



REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

v7.n6.2026

EDIÇÃO ESPECIAL

ANAIS DA

# RECIMA21

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR  
ISSN 2675-6218

TEMA

## SEMANA MÉDICA

CONHECIMENTO QUE TRANSFORMA.  
SAÚDE QUE INSPIRA.



FACULDADE DE  
MEDICINA DE ITAJUBÁ  
**Afya**



CIÊNCIA



SAÚDE



HUMANIZAÇÃO



IMPACTO SOCIAL

**2026**



## **APRESENTAÇÃO**

Os Anais da Semana Médica da Afya Faculdade de Medicina de Itajubá reúnem produções científicas que refletem o compromisso institucional com a formação médica de excelência, a pesquisa acadêmica e a promoção do conhecimento em saúde. Esta edição contempla resumos expandidos desenvolvidos por discentes e docentes, abordando temas atuais, relevantes e multidisciplinares, alinhados às demandas contemporâneas da prática médica e da saúde pública.

Os trabalhos apresentados evidenciam a diversidade de linhas de investigação desenvolvidas na instituição, abrangendo áreas como saúde coletiva, clínica médica, farmacologia, pediatria, toxicologia, trauma, saúde mental e determinantes sociais da saúde. As pesquisas demonstram preocupação não apenas com os aspectos biológicos das doenças, mas também com questões éticas, humanísticas, preventivas e sociais que impactam diretamente a qualidade da assistência à população.

A publicação destes anais representa importante instrumento de divulgação científica, incentivo à iniciação acadêmica e fortalecimento da integração entre ensino, pesquisa e extensão. Além disso, contribui para ampliar o diálogo científico e estimular a construção de soluções fundamentadas em evidências para os desafios enfrentados na área da saúde.

A Afya Faculdade de Medicina de Itajubá reafirma, por meio desta obra, seu compromisso com a produção científica responsável, a valorização do pensamento crítico e a formação de profissionais comprometidos com a inovação, a ética e a transformação social.

## **PRESENTATION**

The Proceedings of the Medical Week of Afya Medical School of Itajubá bring together scientific productions that reflect the institution's commitment to excellence in medical education, academic research, and the promotion of health knowledge. This edition includes expanded abstracts developed by students and faculty members, addressing current, relevant, and multidisciplinary themes aligned with the contemporary demands of medical practice and public health.

The presented works highlight the diversity of research lines developed within the institution, encompassing areas such as public health, clinical medicine, pharmacology, pediatrics, toxicology, trauma, mental health, and social determinants of health. The studies demonstrate concern not only with the biological aspects of diseases, but also with ethical, humanistic, preventive, and social issues that directly impact the quality of healthcare provided to the population.



The publication of these proceedings represents an important instrument for scientific dissemination, encouragement of academic initiation, and strengthening of the integration between teaching, research, and extension activities. Furthermore, it contributes to expanding scientific dialogue and stimulating the development of evidence-based solutions to the challenges faced in the healthcare field.

Through this work, Afya Medical School of Itajubá reaffirms its commitment to responsible scientific production, the appreciation of critical thinking, and the education of professionals committed to innovation, ethics, and social transformation.



## SUMÁRIO

METANÁLISE SOBRE USO INDEVIDO DE METILFENIDATO E LISDEXANFETAMINA: PADRÕES DE ABUSO, INTOXICAÇÕES E DEPENDÊNCIA .....	5
TREINAMENTO EM COMUNICAÇÃO PEDIÁTRICA E INCLUSÃO DO PACIENTE: REVISÃO INTEGRATIVA.....	8
MANEJO INTEGRADO NO TRAUMA FACIAL: EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS NAS BASES SCOPUS E WEB OF SCIENCE.....	10
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS EM ADULTOS JOVENS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	14
DETERMINANTES SOCIAIS RELACIONADOS AO ACESSO AO PRÉ-NATAL EM GESTANTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL.....	16
CIGARROS ELETRÔNICOS: EVIDÊNCIAS SOBRE CITOTOXICIDADE.....	18
LEUCODISTROFIA HIPOMIELINIZANTE DO TIPO 10 EM ADULTO: RELATO DE CASO.....	21
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FATORES ASSOCIADOS À HOSPITALIZAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS: ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO.....	26
RESISTÊNCIA AOS $\beta$ -LACTÂMICOS: ÊNFASE NA CARBAPENEMASE KPC NO BRASIL.....	28
PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS ENTRE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE NO BRASIL.....	30
CLASSIFICAÇÃO DE CÂNCER DA CAVIDADE ORAL EM IMAGENS HISTOPATOLÓGICAS UTILIZANDO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL BASEADA EM ANÁLISE MORFOLÓGICA.....	31



**METANÁLISE SOBRE USO INDEVIDO DE METILFENIDATO E LISDEXANFETAMINA:  
PADRÕES DE ABUSO, INTOXICAÇÕES E DEPENDÊNCIA**

Letícia Souza Maia, Bárbara V. Bôas, Renan Chaparro, Ana Lídia Moreira  
Afyfa Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8185>

**RESUMO**

Objetivo: Realizar metanálise sobre o uso não prescrito de metilfenidato e lisdexanfetamina, identificando padrões de abuso, motivações e principais desfechos adversos. Metodologia: Foram analisados estudos publicados nos últimos 10 anos nas bases Lilacs, SciELO e PubMed. Utilizaram-se descritores relacionados aos fármacos, automedicação, intoxicação e efeitos colaterais. Incluíram-se estudos originais com dados sobre uso sem prescrição para fins recreativos, acadêmicos ou emagrecimento. Excluíram-se revisões, duplicatas e uso prescrito. A seleção envolveu triagem por título, resumo e leitura completa, seguida de análise estatística. Os estudos foram categorizados conforme o tipo de uso indevido. Resultados: Foram identificados 28 estudos sobre uso para desempenho acadêmico, 16 sobre emagrecimento (redução do apetite, porém com riscos cardiovasculares e dependência) e 6 sobre uso recreativo (associado a intoxicações, agitação, taquicardia e psicose, frequentemente em combinação com outras substâncias). Considerações finais: O uso indevido desses estimulantes representa importante problema de saúde pública, associado a múltiplos riscos. Destaca-se a necessidade de estratégias integradas, incluindo educação, controle de acesso e identificação de grupos vulneráveis, para reduzir danos e orientar políticas públicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metilfenidato; Dimesilato de Lisdexanfetamina; Automedicação; Intoxicações, Efeitos colaterais.

**INTRODUÇÃO**

Chatterjee (2004) explora o conceito de neurologia cosmética que consiste em usar os avanços da neurofarmacologia para promover uma melhora de performance cognitiva ou uma suposta busca de qualidade de vida para pacientes sem doenças de base diagnosticadas. Tal prática se mostra bastante controversa e levanta importantes debates éticos e sobre os potenciais riscos para os pacientes. Além disso, também reforça a cultura da produtividade, que é um fator de adoecimento mental em nossa sociedade. Apesar dos questionamentos altamente pertinentes, a prática cresce, especialmente nos países com maior acesso a medicamentos e nos grupos com melhores condições socioeconômicas.

Ademais, temos o crescimento da automedicação como um todo que, de acordo com Alghanim (2011), é definida pelo uso de medicamentos para condições ou sintomas auto identificados, sem a prescrição de um profissional e pode representar um risco significativo à saúde.



Entre os medicamentos buscados para fins não terapêuticos e sem prescrição, estão O Metilfenidato (Ritalina®) e o Dimesilato de Lisdexanfetamina (Venvanse®), que são indicados para o Transtorno do Déficit de Atenção e agem aumentando a disponibilidade de dopamina e norepinefrina, promovendo maior ativação cerebral (SILVA *et al.*, 2022; ANDRADE *et al.*, 2018). Contudo, o uso crônico sem uma patologia pode levar a dessensibilização dos receptores, desencadeando dependência e abuso (VOLKOW; SWANSON, 2003). Mesmo com os impedimentos para comercialização indiscriminada, existem fortes indícios de usos não terapêuticos, como fins cognitivos, recreativos e perda de peso.

## OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo realizar uma metanálise dos principais usos não prescritos dos medicamentos metilfenidato (ritalina®) e dimesilato de lisdexanfetamina (venvanse®), dos incidentes e prejuízos que esta prática ilegal pode levar, bem como criar análise estatística dos estudos disponíveis em bases de dados científicas.

## METODOLOGIA

Por se tratar de um estudo realizado com dados já publicados, não se faz necessária a apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelecido pela Resolução CNS nº 510/2016 (Art. 1º, parágrafo único). A metodologia inclui uma metanálise dos usos inadequados dos estimulantes do SNC, como recreativo, performance acadêmica e emagrecimento e uma análise dos incidentes que podem ocorrer. A seleção dos trabalhos cobriu as publicações dos últimos 10 anos nas bases científicas Lilacs, Scielo e PubMed e foi feita por meio dos seguintes descritores: ("Methylphenidate" OR "Lisdexamfetamine") AND ("weight loss" OR "slimming"); ("Methylphenidate" OR "Lisdexamfetamine") AND ("academic performance" OR "cognitive enhancement") AND ("non-prescribed use" OR "self-medication") e "Methylphenidate" OR "Lisdexamfetamine") AND ("recreational use" OR "non-prescribed use").

Após o levantamento nas bases de dados mencionadas, foram aplicados os seguintes critérios de inclusão: artigos que tragam pesquisas aplicadas em grupos de voluntários e que levantem informações sobre uso destes medicamentos sem prescrição e para fins recreativos, de emagrecimento ou para aumento de performance cognitiva. Foram excluídos artigos de revisão, em duplicidade ou que tratem do uso dos medicamentos com prescrição. O processo foi realizado da seguinte forma, a priori foram lidos os títulos dos artigos selecionados. Em seguida, os que foram incluídos tiveram seus abstracts analisados e por fim, os que restaram foram avaliados na íntegra.

## RESULTADOS

A pesquisa nas bases de dados retornou 99 artigos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e anteriormente citados, foram incluídos 50 artigos. Resultados quantitativos por categoria



de uso indevido estão descritos: Ingebrigtsen et al. (2022): 54 casos de intoxicação aguda por estimulantes prescritos em Oslo, com sintomas de agitação, taquicardia e psicose. E Grimsrud et al. (2019) mostra o aumento de atendimentos em emergência por uso recreativo de metilfenidato. O perfil é de jovens adultos, muitas vezes com acesso a medicamentos de familiares ou por desvio de prescrição. Os fatores de risco identificados são Idade (18–25 anos e universitários), área de estudo: saúde e cursos competitivos, facilidade de obtenção via colegas, farmácias ou internet, normalização cultural e sintomas de TDAH não diagnosticados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o presente estudo evidencia que o uso não prescrito de metilfenidato e lisdexanfetamina constitui uma problemática de saúde pública multifacetada, caracterizada por três principais vetores de utilização indevida: aprimoramento cognitivo-acadêmico, controle ponderal e recreação, os quais se associam a uma gama de desfechos adversos, incluindo intoxicações agudas, complicações cardiovasculares, dependência química e agravamento de comorbidades psiquiátricas.

### REFERÊNCIAS

- ALGHANIM, S. A. Self-medication practice among patients in a public health care system. *Eastern Mediterranean Health Journal*, v. 17, n. 5, p. 409-416, 2011. Disponível em: <[https://applications.emro.who.int/emhj/V17/05/17\\_5\\_2011\\_0409\\_0416.pdf](https://applications.emro.who.int/emhj/V17/05/17_5_2011_0409_0416.pdf)>.
- ANDRADE, L. *et al.* Ritalina: uma droga que ameaça a inteligência. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, v. 7, n. 11, p. 99-112, 2018. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/8810#:~:text=Resumo,toda%20droga%20causa%20uma%20depend%C3%Aancia>>.
- CHATTERJEE, A. Cosmetic neurology: the controversy over enhancing movement, mentation, and mood. *Neurology*, v. 63, n. 6, p. 968-974, 2004. DOI: 10.1212/01.wnl.0000138438.88589.7c.
- GRIMSRUD, M. M. *et al.* Acute poisoning related to the recreational use of prescription drugs: an observational study from Oslo, Norway. *BMC Emerg Med*, v. 19, n. 55, p. 1-9, 2019. DOI: 10.1186/s12873-019-0271-0.
- INGBRIGTSEN, E. *et al.* Poisoning with central stimulant drugs: an observational study from Oslo, Norway. *Int J Emerg Med*. v. 15, n. 54, p. 1-9, 2022. DOI: 10.1186/s12245-022-00457-x.
- SILVA, Y. *et al.* As consequências no uso indiscriminado da ritalina por estudantes universitários na área da saúde no Brasil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, v. 11, n. 11, p. 1-9, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33684.
- VOLKOW, N. D.; SWANSON, J. M. Variables that affect the clinical use and abuse of methylphenidate in the treatment of ADHD. *American Journal of Psychiatry*, v. 160, n. 11, p. 1909-1918, 2003. DOI: 10.1176/appi.ajp.160.11.190.



## TREINAMENTO EM COMUNICAÇÃO PEDIÁTRICA E INCLUSÃO DO PACIENTE: REVISÃO INTEGRATIVA

Letícia Aparecida Rafael Moreira, Gabriela Leão Figueiredo, Glenia Junqueira Machado Medeiros, Vivianne Izabelle de Araújo Baptista, Simone Appenzeller

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8208>

### RESUMO

**Introdução:** A comunicação é essencial na prática médica e nas relações terapêuticas [1]. Na pediatria, assume caráter triádico entre profissional, criança e acompanhante, exigindo adaptação ao desenvolvimento do paciente [2]. Apesar da relevância de habilidades como empatia e escuta ativa, persistem dificuldades na comunicação direta com crianças, evidenciando lacunas na formação [3]. Estratégias como simulação clínica e metodologias ativas têm sido utilizadas no ensino dessas competências, porém ainda é incerto se promovem a participação ativa da criança [4,5]. **Objetivo:** Identificar, caracterizar e analisar estratégias de treinamento em habilidades de comunicação em pediatria voltadas à inclusão do paciente pediátrico no processo comunicativo. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura, conduzida conforme recomendações metodológicas. As buscas foram realizadas nas bases PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores relacionados à comunicação em saúde, pediatria e interação profissional-paciente. Foram incluídos estudos publicados entre 2016 e 2025. Após aplicação dos critérios de elegibilidade e triagem, 10 estudos compuseram a amostra final. **Resultados:** Observou-se heterogeneidade nos delineamentos, populações e intervenções, com predomínio de estudos envolvendo estudantes de medicina e residentes. As principais estratégias incluíram simulação clínica, pacientes simulados, tecnologias digitais (realidade virtual e inteligência artificial) e metodologias ativas. Em geral, as intervenções demonstraram impacto positivo no desenvolvimento de habilidades de comunicação, empatia e desempenho clínico. Contudo, a maioria dos estudos prioriza o aprimoramento das competências do profissional, com limitada ênfase na inclusão ativa da criança. Fatores como idade, contexto clínico e características sociodemográficas influenciam a comunicação. **Conclusão:** As estratégias de treinamento em comunicação em pediatria são eficazes no desenvolvimento de competências profissionais, mas sua contribuição para a inclusão ativa da criança ainda é limitada. A incorporação de abordagens centradas na criança é fundamental para uma assistência mais ética e humanizada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunicação em Saúde; Pediatria; Relação Médico-Paciente; Estudantes de Medicina; Revisão.

### REFERÊNCIAS

1. Grosseman S, Hokama NK, Cruvinel AFP, et al. Consenso ABEM para o ensino de comunicação nas escolas médicas brasileiras. *Rev Bras Educ Med.* 2022;46(3):e103.
2. Kohlsdorf M, Costa Junior AL. Comunicação triádica em pediatria: revisão de literatura. *Trends Psychol.* 2016;24(2):609-29.
3. Megale L, Gontijo ED, Mota JAC. Competências clínicas essenciais em pediatria: estão os estudantes aptos a executá-las? *Rev Bras Educ Med.* 2012;36(4):478-88.
4. Baptista VI, Braga LP, Mata ANS, et al. Validation of clinical simulation scenarios for the teaching of soft skills in child-centered care. *BMC Med Educ.* 2024;24:355.



5. D'Agostino TA, Atkinson TM, Latella LE, et al. Promoting patient participation in healthcare interactions through communication skills training: a systematic review. *Patient Educ Couns.* 2017;100(7):1247-57.



**MANEJO INTEGRADO NO TRAUMA FACIAL: EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS NAS BASES SCOPUS E WEB OF SCIENCE**

Luana Cochlar Bento Bastos, Lais Vilela Nagel, Maria Julia Lemes de Oliveira, Renata de Castro Matias, José Marcos dos Reis

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8215>

**RESUMO**

Este estudo analisou publicações científicas sobre manejo interdisciplinar no trauma facial nas bases *Scopus* e *Web of Science*, com complementação de dados epidemiológicos nacionais do DATASUS/SIH-SUS e do Conselho Federal de Odontologia no período de 2015 a 2025. A investigação foi orientada pela estratégia PICO, considerando pacientes com trauma facial, abordagem interdisciplinar como intervenção, manejo por especialidade isolada como comparação e desfechos relacionados a complicações, recuperação e função. Foram utilizados os descritores (“facial trauma” OR “maxilofacial trauma”) AND (“multidisciplinary management” OR “team approach”). Na *Scopus*, identificaram-se 3 artigos diretamente relacionados ao tema. Na *Web of Science*, a busca refinada para trauma facial e incidência, com filtro para Brasil e áreas de Odontologia, Cirurgia Oral e Medicina, resultou em 68 documentos. No Brasil, o trauma facial representa importante problema de saúde pública, com cerca de 22,2 mil casos graves por ano e 133.687 internações de urgência por fraturas de crânio e ossos da face entre 2018 e 2023. Os estudos encontrados indicam que o trauma facial envolve demandas clínicas complexas e requer participação de diferentes áreas, como cirurgia geral, cirurgia bucomaxilofacial, oftalmologia, otorrinolaringologia, nutrição e fisioterapia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trauma facial. Cirurgia maxilofacial. Equipe Multiprofissional.

**INTRODUÇÃO**

No Brasil, o trauma facial configura relevante problema de saúde pública. Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SIH/SUS, disponibilizados pelo DATASUS e divulgados pelo Conselho Federal de Odontologia, foram registradas 133.687 internações por fraturas de crânio e ossos da face entre 2018 e 2023, o que corresponde a uma média anual de 22,2 mil casos e mais de 60 internações diárias (BRASIL, 2025; CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2025).

O manejo do trauma facial representa desafio importante por comprometer estruturas e funções essenciais, como vias aéreas, visão, mastigação, deglutição e comunicação. Além das repercussões funcionais e estéticas, essas lesões exigem abordagem terapêutica ampla e articulada (ROMEO *et al.*, 2022). Nesse contexto, o cuidado ao paciente com trauma facial frequentemente demanda integração entre cirurgia geral, cirurgia bucomaxilofacial, oftalmologia, otorrinolaringologia, nutrição, fisioterapia e psicologia, especialmente nos casos complexos com foco no restabelecimento funcional e a reabilitação global do paciente (CONSORTI *et al.*, 2025).

**OBJETIVOS**



Analisar, na literatura científica indexada nas bases *Scopus* e *Web of Science* e em dados epidemiológicos nacionais (DATASUS e CFO), como a atuação interdisciplinar tem sido descrita no cuidado ao trauma facial e sua relação com os desfechos clínicos, com ênfase em complicações, recuperação funcional, tempo de internação e prognóstico.

## METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi conduzida com base na estratégia PICO. A população analisada foi pacientes com trauma facial; a intervenção correspondeu à atuação interdisciplinar, especialmente envolvendo medicina cirúrgica e odontologia bucomaxilofacial; a comparação considerou o manejo por uma única especialidade e os desfechos incluíram complicações, recuperação funcional, tempo de internação e prognóstico.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science*, utilizando descritores em inglês relacionados a trauma facial, manejo interdisciplinar, incidência e epidemiologia. Na base *Scopus*, foram encontrados estudos sobre atuação integrada no cuidado ao trauma facial. Na *Web of Science*, aplicou-se filtros de período, país/região, tipo de documento e áreas temáticas. Complementarmente, foram utilizados dados epidemiológicos do DATASUS e informações institucionais do Conselho Federal de Odontologia, para contextualizar a magnitude do trauma facial no Brasil.

Como técnica complementar de análise, utilizou-se o software *VOSviewer* para visualização de redes bibliométricas, permitindo identificar agrupamentos temáticos na literatura selecionada.

## RESULTADOS

Na base *Scopus*, foram identificados três estudos relacionados ao tema. O estudo de Consorti *et al.* 2025, demonstrou redução de 31% na taxa de infecções com a implementação de protocolo de higiene oral nos pacientes pós cirurgia de trauma maxilofacial. Romeo *et al.*, 2022 concluiu que os pacientes apresentam menor tempo de internação, com redução das sequelas funcionais e estéticas se favorecidos de atendimento múltiplas especialidades.

Na base *Web of Science*, a busca resultou em 68 documentos, evidenciando ampla produção científica sobre trauma facial, com destaque para aspectos epidemiológicos, cirúrgicos, preventivos e diagnósticos.

A literatura aponta aumento significativo das lesões bucomaxilofaciais decorrentes de agressões com armas brancas e instrumentos perfurocortantes, reforçando a violência interpessoal como importante etiologia do trauma facial. Outros estudos destacam a forte associação entre trauma facial em mulheres e violência doméstica, sugerindo essas lesões como possíveis marcadores de tentativa de feminicídio. Entre os acidentes de trânsito, de acordo com de Romeo



et al., 2022 observou-se maior os acidentes prevalência dos motociclísticos, correspondendo a 48% dos casos analisados no estudo multicêntrico.

A análise no VOSviewer revelou quatro clusters temáticos. O primeiro, relacionado à violência e epidemiologia, apresentou termos como *violence, woman, maxillofacial incidence, victim* e *condition*. O segundo cluster concentrou termos ligados ao manejo cirúrgico, como *surgery, management, reduction, mandibular fracture*. O terceiro cluster abordou prevenção e segurança, com os termos *helmet, severity* e *occurrence*. Por fim, o quarto cluster reuniu termos relacionados ao diagnóstico e à avaliação, como *diagnosis, report, globe, ankylosis* e *schwannoma*.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, a partir dos estudos analisados, que o trauma facial está fortemente relacionado à violência interpessoal, à violência contra a mulher e aos acidentes de trânsito, além de sofrer influência da ausência do uso de capacete, que contribui para maior gravidade das lesões. Dessa forma, o trauma facial deve ser compreendido como uma condição complexa, que envolve aspectos epidemiológicos, diagnósticos, terapêuticos, preventivos e assistenciais. A literatura revisada evidencia que o manejo do paciente com trauma facial se beneficia de uma abordagem interdisciplinar, especialmente nos casos de maior complexidade, demandando integração entre áreas cirúrgicas, odontológicas, nutricionais e funcionais. Entretanto, apesar dos achados sustentarem a relevância desse cuidado integrado, os estudos ainda apresentam heterogeneidade quanto aos protocolos, intervenções e desfechos analisados. Assim, tornam-se necessários estudos mais robustos que subsidiem a elaboração de protocolos terapêuticos e condutas clínicas mais consistentes no manejo do trauma facial.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS): procedimentos hospitalares do SUS por local de internação. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [2025].

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). Maio Amarelo: 22,2 mil brasileiros sofrem traumas de face todos os anos. Brasília: CFO, 2025.

CONSORTI, G. et al. The role of professional oral hygiene in enhancing outcomes of maxillofacial trauma surgery. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 126, n. 4S, p. 102269, 2025. DOI: 10.1016/j.jormas.2025.102269.

PORTO, G. G. et al. Do type of helmet and alcohol use increase facial trauma severity? *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 78, n.5,p.797.e1-797.e8,2020.DOI: 10.1016/j.joms.2019.12.004.



ROMEO, I. et al. A multicentric prospective study on maxillofacial trauma due to road traffic accidents: the World Oral and Maxillofacial Trauma Project. *Journal of Craniofacial Surgery*, v. 33, n. 4, p. 1057-1062, 2022.



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS EM ADULTOS JOVENS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

José Cangussu de Lima Neto, Túlio Ribeiro Margini, Vanessa de Brito Belline, Renato Augusto Passos

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8217>

**RESUMO**

**Introdução:** O uso de substâncias psicoativas (SPA) é um fenômeno complexo que afeta milhões de pessoas, constituindo um desafio de saúde pública, especialmente entre adultos jovens. **Objetivo:** O presente estudo tem o objetivo de investigar o perfil epidemiológico acerca do uso de substâncias psicoativas em adultos jovens no Brasil, com foco na atenção primária. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa baseada em dados epidemiológicos recentes (pós-2022) extraídos de bases científicas e relatórios oficiais. **Resultados:** A prevalência de uso de substâncias ilícitas atinge 18,7% da população, com maior incidência nos homens (23,9%) e aumento notável entre as mulheres. Ademais, a maconha é a substância ilícita mais consumida, enquanto o álcool é a substância lícita predominante e responsável por 12,1% das internações psiquiátricas. A pandemia de COVID-19 exacerbou o problema, resultando em um aumento de até 26% nas mortes relacionadas a substâncias psicoativas. **Conclusão:** Desse modo, a atenção primária enfrenta desafios na capacitação de profissionais para o manejo desses casos, evidenciando a necessidade da educação permanente e integração com a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para otimizar a prevenção e o tratamento desse empecilho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Perfil de Saúde; Psicotrópicos; Adulto Jovem; Atenção Primária à Saúde; Transtornos Relacionados ao Uso de Substâncias.

**REFERÊNCIAS**

AGÊNCIA BRASIL. Um em cada cinco brasileiros já usou drogas ilícitas, aponta estudo. Brasília, DF: Agência Brasil; 2025. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2025-12/um-em-cada-cinco-brasileiros-ja-usou-drogas-ilicitas-aponta-estudo>. Acesso em: 11 abr. 2026.

CISA - Centro de Informações sobre Saúde e Álcool. Álcool e a Saúde dos Brasileiros - Panorama 2024. São Paulo, SP: CISA; 2024. Disponível em: <https://cisa.org.br/pesquisa/dados-oficiais/artigo/item/488-alcool-e-a-saude-dos-brasileiros-panorama-2024>. Acesso em: 11 abr. 2026.

EXAME. Uso de drogas ilícitas cresce no Brasil e triplica entre mulheres em 10 anos. São Paulo, SP: Exame; 2025. Disponível em: <https://exame.com/brasil/uso-de-drogas-ilicitas-cresce-no-brasil-e-triplica-entre-mulheres-em-10-anos/>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SILVA AR, et al. O perfil epidemiológico dos transtornos mentais e comportamentais por uso de álcool na região Nordeste, de 2021 a 2025. Rev Ibero-Am Humanid Ciênc Educ. 2026;12(3):1-16. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/24803>. Acesso em: 11 abr. 2026.



**REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218**

v7.n6.2026

SILVA LS, et al. A formação de enfermeiros da Atenção Primária à Saúde que atendem usuários de substâncias psicoativas. SMAD Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas. 2025;21. Disponível em: <https://revistas.usp.br/smad/article/view/222360>. Acesso em: 11 abr. 2026.



**DETERMINANTES SOCIAIS RELACIONADOS AO ACESSO AO PRÉ-NATAL EM GESTANTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL**

Joana D'arc Resende, Júlia Maria Peçanha Santos, Lídia Chiaradia da Silva

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8220>

**RESUMO**

Objetivo: analisar a influência dos determinantes sociais no acesso ao pré-natal em gestantes em situação de vulnerabilidade social no Brasil. Metodologia: revisão bibliográfica qualitativa realizada nas bases PubMed, SciELO e documentos do Sistema Único de Saúde. Resultados: os estudos demonstraram que baixa renda, baixa escolaridade, desigualdades raciais e dificuldades de acesso aos serviços comprometem a continuidade do cuidado pré-natal. Considerações finais: persistem desigualdades estruturais que limitam o acesso ao pré-natal, reforçando a necessidade de políticas públicas voltadas à equidade em saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pré-natal. Determinantes sociais da saúde. Vulnerabilidade social. Saúde materno-infantil. Sistema Único de Saúde.

**INTRODUÇÃO**

As anomalias congênitas representam importante causa de morbimortalidade infantil e estão associadas a fatores biológicos, ambientais e sociais. O acompanhamento pré-natal é fundamental para promoção da saúde materno-infantil, permitindo prevenção, diagnóstico precoce e manejo de possíveis complicações gestacionais. Entretanto, fatores como baixa renda, baixa escolaridade, desigualdades raciais e dificuldade de acesso aos serviços de saúde interferem diretamente na assistência prestada às gestantes.

Os determinantes sociais da saúde influenciam o acesso ao cuidado e contribuem para desigualdades nos desfechos gestacionais, especialmente entre mulheres em situação de vulnerabilidade social. Evidências demonstram que o início tardio ou a ausência do acompanhamento pré-natal estão associados ao aumento de riscos maternos e neonatais.

**OBJETIVOS**

Analisar como os determinantes sociais influenciam o acesso ao pré-natal em gestantes em situação de vulnerabilidade social no Brasil.

**METODOLOGIA**

Trata-se de revisão bibliográfica qualitativa realizada por meio de levantamento de estudos publicados entre 2021 e 2026 nas bases PubMed, SciELO e documentos do Sistema Único de Saúde. Foram utilizados descritores relacionados a pré-natal, determinantes sociais da saúde e vulnerabilidade social, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos



disponíveis na íntegra e relacionados à temática proposta. Foram excluídos estudos duplicados, incompletos ou sem relação direta com o objetivo da pesquisa. Por se tratar de revisão bibliográfica, houve dispensa de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados demonstraram que fatores socioeconômicos influenciam diretamente o acesso ao pré-natal e a continuidade do acompanhamento gestacional. A baixa renda familiar foi identificada como uma das principais barreiras ao comparecimento às consultas e à realização adequada do cuidado pré-natal. Além disso, a baixa escolaridade materna esteve associada à menor compreensão das orientações em saúde e ao início tardio do acompanhamento.

Mulheres residentes em áreas periféricas e regiões rurais apresentaram maiores dificuldades de acesso aos serviços de saúde devido à distância geográfica e à precariedade estrutural. Observou-se ainda maior vulnerabilidade entre mães pretas, adolescentes e mulheres acima de 40 anos, evidenciando desigualdades estruturais relacionadas à assistência materno-infantil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os determinantes sociais exercem influência significativa sobre o acesso ao pré-natal em gestantes em situação de vulnerabilidade social. Fatores como baixa renda, baixa escolaridade, desigualdades raciais e dificuldade de acesso aos serviços contribuem para limitações na continuidade do cuidado. Apesar da universalidade do SUS, persistem desigualdades estruturais que comprometem a equidade da assistência. Dessa forma, torna-se essencial fortalecer políticas públicas voltadas à ampliação do acesso ao pré-natal e à promoção da equidade em saúde.

## REFERÊNCIAS

- FERNANDES, Denise Mota Araripe Pereira; ARAÚJO, Maria Helena Pereira. Pré-natal de alto risco em serviços públicos: revisando perfis epidemiológicos e sociais. Revista da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, 2023.
- GADELHA, Ivyna Pires et al. Determinantes sociais da saúde de gestantes acompanhadas no pré-natal de alto risco. Rev Rene, 2020.
- GARCIA, Érica Marvila et al. Risco gestacional e desigualdades sociais: uma relação possível? Ciência & Saúde Coletiva, 2019.
- NOLASCO, Anna Luísa da Silva Corgosinho et al. Acesso ao pré-natal por gestantes em situação de vulnerabilidade social: uma revisão integrativa. Revista Aracê, 2025



**CIGARROS ELETRÔNICOS: EVIDÊNCIAS SOBRE CITOTOXICIDADE**

Jônatas Augusto do Couto Souza, Renata de Castro Matias, Rafaella Leite Dalla Rosa

Fonseca

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8233>

**RESUMO**

Objetivo: Descrever os mecanismos e impactos do uso de cigarros eletrônicos nos tecidos do organismo. Metodologia: Revisão integrativa da literatura, estruturada pelo método PICO, com busca nas bases PubMed, LILACS-BVS e SciELO, incluindo estudos publicados entre 2011 e 2024, nos idiomas inglês, português e espanhol, eletivos para discussão selecionados após triagem rigorosa. Resultados: Os aerossóis dos cigarros eletrônicos induzem citotoxicidade, estresse oxidativo, inflamação, apoptose e alterações genotóxicas em modelos in vitro, in vivo e humanos. Observam-se também danos ao DNA e redução da capacidade de reparo genético. Considerações finais: Os cigarros eletrônicos não são biologicamente seguros. Entretanto, a heterogeneidade metodológica e a escassez de estudos longitudinais ainda limitam conclusões definitivas sobre sua carcinogenicidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cigarro Eletrônico. Toxicidade. Inflamação.

**INTRODUÇÃO**

O consumo de tabaco constitui um importante fator de risco evitável para diversas doenças, incluindo enfermidades cardiovasculares, respiratórias e diferentes tipos de câncer<sup>1</sup>. Nesse contexto, os dispositivos eletrônicos para liberação de nicotina, especialmente os cigarros eletrônicos (CE), emergiram como alternativa ao tabaco convencional<sup>1</sup>. Esses produtos evoluíram tecnologicamente, tornando-se mais atrativos, sobretudo entre jovens, impulsionados por estratégias de marketing e design moderno<sup>1</sup>.

A comercialização e consumo tem ampla adesão entre adolescentes, frequentemente associada à percepção reduzida de risco<sup>1</sup>. No entanto, evidências indicam que os CE contêm substâncias potencialmente tóxicas e carcinogênicas, capazes de induzir inflamação e dano celular, além de estarem associados a condições como a EVALI e efeitos sistêmicos adversos<sup>1</sup>.

Entretanto, apesar do crescimento expressivo do uso, ainda há incertezas quanto aos efeitos a longo prazo do CE, devido à escassez de estudos longitudinais e à heterogeneidade metodológica das pesquisas disponíveis, configurando uma importante lacuna do conhecimento.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar os impactos dos CE na toxicidade celular.



## OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo geral analisar os impactos do uso de cigarros eletrônicos na toxicidade celular.

Como objetivos específicos, busca-se avaliar os mecanismos inflamatórios associados ao uso desses dispositivos, bem como identificar lacunas de conhecimento e limitações metodológicas nos estudos disponíveis na literatura.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, estruturado pelo método PICO, realizada nas bases PubMed, LILACS-BVS e SciELO, utilizando descritores DeCS e MeSH combinados por operadores booleanos: (“Electronic cigarette” OR “E-cigarette” OR “Vaping”) AND (“Cytotoxicity” OR “Cell toxicity”). Foram incluídos estudos publicados entre 2011 e 2024, nos idiomas inglês, português e espanhol, incluindo artigos originais, experimentais e revisões sistemáticas. Excluíram-se estudos sem rigor metodológico, revisões narrativas e publicações não revisadas por pares. Os artigos foram selecionados após triagem por título, resumo e leitura completa para contemplar a discussão de resultados. Por se tratar de uma revisão integrativa da literatura, baseada em dados secundários de acesso público e sem envolvimento direto de seres humanos, este estudo dispensa aprovação por parte do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

## RESULTADOS

No eixo da citotoxicidade, evidências consistentes demonstram efeitos deletérios dos aerossóis de CE sobre diferentes tipos celulares, incluindo redução da viabilidade celular, aumento da produção de espécies reativas de oxigênio (ROS) e comprometimento da integridade da barreira epitelial<sup>2</sup>. Componentes dos e-liquids, incluindo flavorizantes e compostos carbonílicos (formaldeído, acetaldeído e acroleína), exercem papel central na toxicidade, induzindo estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e apoptose, mesmo na ausência de nicotina<sup>3</sup>. Dispositivos de alta potência foram associados à maior liberação de aldeídos reativos e maior citotoxicidade<sup>4</sup>. Modelos in vivo corroboram esses achados, demonstrando alterações histopatológicas pulmonares<sup>5</sup>, amparando os resultados inflamatórios encontrados nos estudos em humanos.



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão indicam que os cigarros eletrônicos não são biologicamente seguros, apresentando efeitos citotóxicos, inflamatórios e potencialmente carcinogênicos. Evidências experimentais demonstram dano ao DNA e comprometimento da homeostase celular no tecido pulmonar, bucal, principalmente, e circulatório.

Dessa forma, são necessários estudos padronizados e de longo prazo que integrem abordagens moleculares, clínicas e epidemiológicas, a fim de elucidar os impactos desses dispositivos e subsidiar políticas públicas eficazes de prevenção de danos e controle.

### REFERÊNCIAS

1. SANTOS, E. P.; OLIVEIRA, M. C.; CASOTTI, C. A. Conhecimento de acadêmicos de odontologia sobre os riscos do cigarro eletrônico. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 70, n. 2, e-194703, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2024v70n2.4703>
2. Pinkston R, Zaman H, Hossain E, Penn AL, Noël A. Cell-specific toxicity of short-term JUUL aerosol exposure to human bronchial epithelial cells and murine macrophages exposed at the air-liquid interface. *Respir Res.* 2020 Oct 17;21(1):269. doi:10.1186/s12931-020-01539-1.
3. Cirillo S, Urena JF, Lambert JD, Vivarelli F, Canistro D, Paolini M, et al. Impact of electronic cigarette heating coil resistance on the production of reactive carbonyls, reactive oxygen species and induction of cytotoxicity in human lung cancer cells in vitro. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2019;109:104500. doi:10.1016/j.yrtph.2019.104500.
4. Mercier C, Pourchez J, Leclerc L, Forest V. In vitro toxicological evaluation of aerosols generated by a 4th generation vaping device using nicotine salts in an air-liquid interface system. *Respir Res.* 2024;25(1):52. doi:10.1186/s12931-024-02697-2.
5. Moraes BHS, Malinski VB, Reis HS, Maziero PO, Collaço LM. Alterações histopatológicas no sistema respiratório em decorrência do uso de cigarro eletrônico. *J Bras Patol Med Lab.* 2024;60:e00023. doi:10.55684/2024.82.e00023.

**LEUCODISTROFIA HIPOMIELINIZANTE DO TIPO 10 EM ADULTO: RELATO DE CASO**

Antônio Pedro Gabriel Monteiro Galhardo, Mateus Ricardo Galvão Teixeira, Bruno Corrêa Abreu

Afa Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8234>**RESUMO**

**OBJETIVO:** Descrever um caso raro de leucodistrofia hipomielinizante tipo 10 de início tardio em adulto, destacando aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos em correlação com a literatura. **METODOLOGIA:** Relato de caso observacional, transversal e descritivo, baseado em visitas domiciliares, análise de prontuário e exames complementares, associado à revisão bibliográfica. estudo aprovado por cep, com tcle. **RESULTADOS:** Homem, 51 anos, com paraparesia espástica progressiva, disartria e disfagia. Exames de imagem evidenciaram hipomielinização e atrofia cortical, enquanto o sequenciamento do exoma completo identificou variante homozigótica no gene PYCR2. O manejo foi sintomático e multidisciplinar, com resposta limitada. Observou-se fenótipo atípico, com início tardio, evolução lenta e cognição preservada. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O caso amplia o espectro fenotípico e reforça a importância da integração clínico-radiológica e molecular para o diagnóstico e manejo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leucoencefalopatia; Relato de Caso; Neurologia.

**RESULTADO**

As leucodistrofias são doenças genéticas raras que afetam a substância branca do sistema nervoso central, sendo classificadas em hipomielinizantes e desmielinizantes.<sup>1</sup> As formas hipomielinizantes, em geral, manifestam-se na infância, com raros casos de início na vida adulta. atualmente, mais de 20 genes estão associados a essas condições, e a gravidade clínica depende das variantes genéticas envolvidas.<sup>2</sup> Dentre eles, destaca-se o gene PYCR2, que codifica uma enzima fundamental para a síntese de l-prolina, que garante a homeostase mitocondrial e o desenvolvimento cerebral. Sua deficiência está relacionada ao aumento da atividade da enzima SHMT2 e à elevação da produção de glicina, resultando em neurotoxicidade, axonopatia e disfunção de oligodendrócitos. Clinicamente, a doença inicia-se, na maioria dos casos, na infância, com microcefalia, atraso neuropsicomotor e espasticidade, apresentando prognóstico ruim e alta mortalidade. Em apresentações tardias, o curso tende a ser mais lento, com paraparesia espástica, disartria e disfagia.<sup>1</sup> O diagnóstico baseia-se na integração entre dados clínicos, história familiar e exames complementares.

A ressonância magnética apresenta alta sensibilidade para detecção de hipomielinização, enquanto o sequenciamento do exoma completo é fundamental para



confirmação diagnóstica. até o momento, não há tratamento curativo, sendo o manejo baseado em medidas sintomáticas e acompanhamento multidisciplinar.<sup>1</sup>

## OBJETIVOS

Descrever um caso raro de leucodistrofia hipomielinizante do tipo 10 de início tardio em paciente adulto, enfatizando as manifestações clínicas, os achados diagnósticos e o manejo terapêutico, correlacionando-os com a literatura contemporânea.

## METODOLOGIA

Trata-se de um relato de caso, de natureza observacional, transversal e descritiva, em conformidade com as diretrizes CARE (case report guidelines) – (figura 1).<sup>3</sup> O participante é um paciente diagnosticado com leucodistrofia hipomielinizante e assistido por uma unidade de estratégia da saúde da família. A pesquisa foi aprovada por comitê de ética em pesquisa (cep) sob o parecer nº 7.449.641, sendo iniciada após sua aprovação. foi elaborado termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), assegurando a voluntariedade do participante e a compreensão dos procedimentos envolvidos. A coleta de dados baseou-se na realização de duas visitas domiciliares ao paciente entre abril e junho de 2025, durante as quais foi realizado exame clínico abrangente, com ênfase neurológica. Realizou-se também análise do prontuário, mediante autorização formal de acesso aos dados. Os dados coletados foram analisados e comparados com a literatura, por meio de revisão e relatos de caso publicados nas bases de dados pubmed e scielo.

## RESULTADOS

Paciente masculino, 51 anos, com história de 25 anos de evolução de fraqueza proximal em membros inferiores, de progressão lenta e simétrica, evoluindo para paraparesia espástica e hipoestesia. posteriormente, desenvolveu disartria, parestesias torácicas e disfagia com episódios de broncoaspiração. O sequenciamento do exoma completo realizado em 2017 identificou variante homozigótica em PYCR2. A ressonância magnética realizada em 2023 evidenciou hipomielinização periventricular e atrofia cortical difusa. (Figura 2).

O tratamento ocorreu com foco sintomático. a administração de baclofeno foi suspensa por efeitos adversos, sendo substituído por ciclobenzaprina e desvenlafaxina. Aplicações de toxina botulínica não resultaram em melhora significativa do quadro clínico. O paciente mantém acompanhamento multiprofissional e independência parcial para as atividades de vida diária.



A história familiar revela consanguinidade e casos semelhantes, sugerindo herança autossômica recessiva.

Em comparação à literatura, predominantemente pediátrica e de evolução rápida, este caso apresenta fenótipo atípico, com início tardio, curso lento e preservação cognitiva. Relatos prévios descrevem paraparesia espástica isolada em adultos.<sup>4</sup> No presente caso, observam-se manifestações adicionais, como disartria e disfagia.

De forma convergente com estudos em famílias consanguíneas, observa-se associação com variantes homozigóticas em PYCR2.<sup>5</sup> A confirmação diagnóstica dependeu da associação entre neuroimagem e sequenciamento de exoma completo, uma vez que a ressonância magnética isolada não é específica.<sup>4</sup> A escassez de casos em adultos limita a compreensão do espectro fenotípico, reforçando a relevância deste relato para o diagnóstico diferencial de paraparesia espástica progressiva.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este caso evidencia a importância do reconhecimento de formas atípicas de leucodistrofias em adultos. o sequenciamento do exoma é crucial para o diagnóstico, e o manejo baseia-se em abordagem sintomática, reabilitação e seguimento multidisciplinar individualizado.

### REFERÊNCIAS

Gagnier jj, Kienle g, Altman dg, Moher d, Sox h, Riley d; Care group. The care guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. *j clin epidemiol*. 2014 jan;67(1):46-51. doi:10.1016/j.jclinepi.2013.08.003.

Hosseini sa, Ghelichi-ghojogh m. Mutation in pycr2 gene and hypomyelinating leukodystrophy in children: a case report study. *ann med surg (lond)*. 2023 apr 15;85(5):2177-2179. doi: 10.1097/ms9.0000000000000684. pmid: 37228935; pmcid: pmc10205227.




Köhler w, Curiel j, Vanderver a. Adulthood Leukodystrophies. *Nat Rev Neurol*. 2018 feb;14(2):94-105. DOI: 10.1038/nrneurol.2017.175. epub 2018 jan 5.

Xie jj, Ni w, Wei q, Wu zy. Spastic paraplegia as the only symptom in two adult-onset patients carrying a novel pathogenic variant in pycr2. *eur j neurol*. 2021 feb;28(2):e17-e19. doi: 10.1111/ene.14530. epub 2020 oct 17. pmid: 32920934.



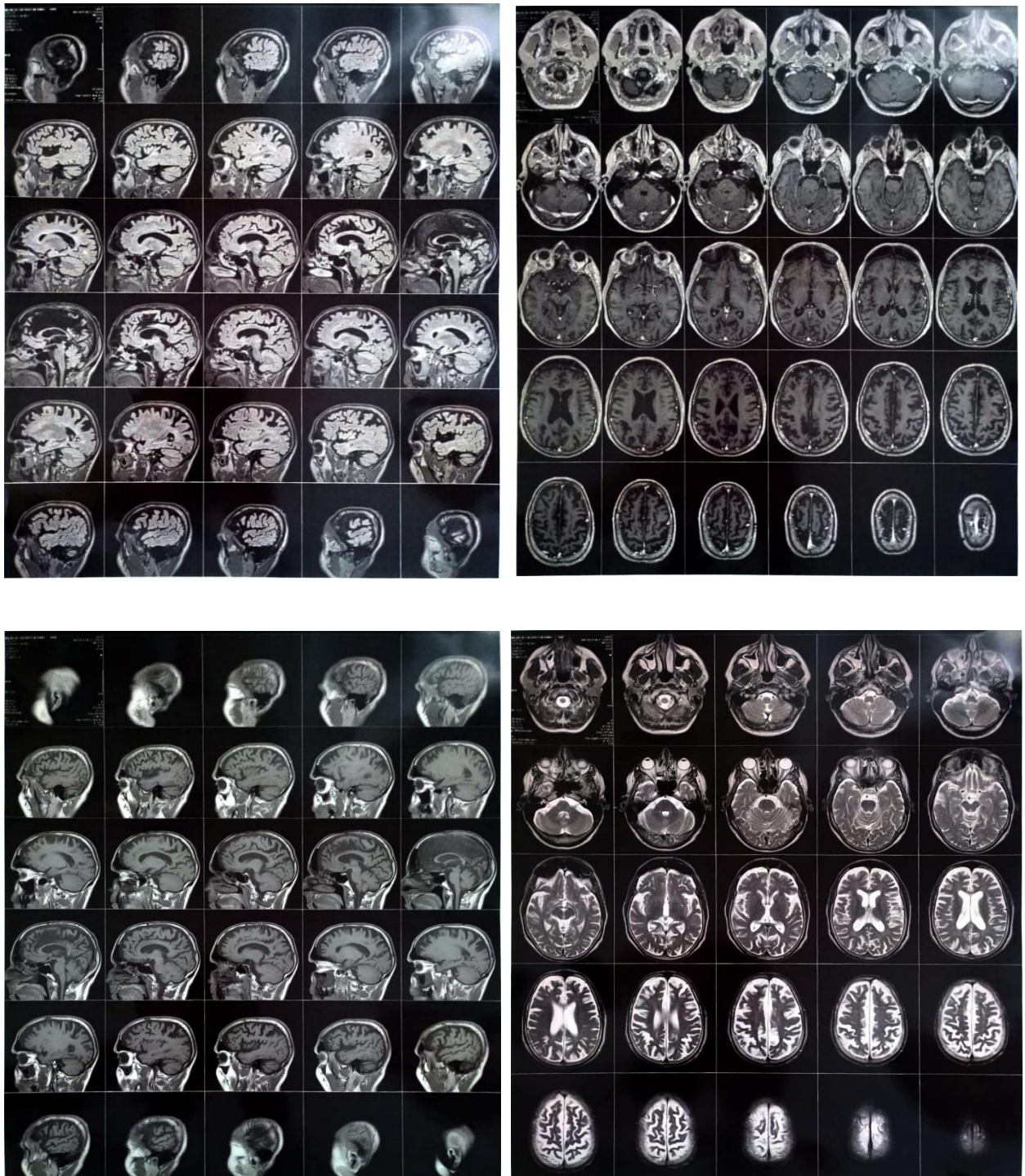
Zaki ms, Bhat g, Sultan t, Issa m, Jung hj, Dikoglu e, et al. pycr2 mutations cause a lethal syndrome of microcephaly and failure to thrive. ann neurol. 2016 jul;80(1):59-70. doi: 10.1002/ana.24678. epub 2016 jun 1. pmid: 27130255; pmcid: pmc4938747.

FIGURA 1 - CHECK-LIST CARE:

 **CARE Checklist of information to include when writing a case report**  

Topic	Item	Checklist item description	Reported on Line
<b>Title</b>	1	The diagnosis or intervention of primary focus followed by the words "case report" .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Key Words</b>	2	2 to 5 key words that identify diagnoses or interventions in this case report, including "case report" .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Abstract (no references)</b>	3a	Introduction: What is unique about this case and what does it add to the scientific literature? .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	3b	Main symptoms and/or important clinical findings .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	3c	The main diagnoses, therapeutic interventions, and outcomes.....	<input checked="" type="checkbox"/>
	3d	Conclusion—What is the main "take-away" lesson(s) from this case? .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Introduction</b>	4	One or two paragraphs summarizing why this case is unique ( <b>may include references</b> ).....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Patient Information</b>	5a	De-identified patient specific information .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	5b	Primary concerns and symptoms of the patient .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	5c	Medical, family, and psycho-social history including relevant genetic information .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	5d	Relevant past interventions with outcomes .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Clinical Findings</b>	6	Describe significant physical examination (PE) and important clinical findings.....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Timeline</b>	7	Historical and current information from this episode of care organized as a timeline .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Diagnostic Assessment</b>	8a	Diagnostic testing (such as PE, laboratory testing, imaging, surveys).....	<input checked="" type="checkbox"/>
	8b	Diagnostic challenges (such as access to testing, financial, or cultural) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	8c	Diagnosis (including other diagnoses considered) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	8d	Prognosis (such as staging in oncology) where applicable .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Therapeutic Intervention</b>	9a	Types of therapeutic intervention (such as pharmacologic, surgical, preventive, self-care) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	9b	Administration of therapeutic intervention (such as dosage, strength, duration).....	<input checked="" type="checkbox"/>
	9c	Changes in therapeutic intervention (with rationale) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Follow-up and Outcomes</b>	10a	Clinician and patient-assessed outcomes (if available).....	<input checked="" type="checkbox"/>
	10b	Important follow-up diagnostic and other test results.....	<input checked="" type="checkbox"/>
	10c	Intervention adherence and tolerability (How was this assessed?) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	10d	Adverse and unanticipated events.....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Discussion</b>	11a	A scientific discussion of the strengths AND limitations associated with this case report .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	11b	Discussion of the relevant medical literature <b>with references</b> .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	11c	The scientific rationale for any conclusions (including assessment of possible causes) .....	<input checked="" type="checkbox"/>
	11d	The primary "take-away" lessons of this case report (without references) in a one paragraph conclusion.....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Patient Perspective</b>	12	The patient should share their perspective in one to two paragraphs on the treatment(s) they received .....	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Informed Consent</b>	13	Did the patient give informed consent? Please provide if requested .....	Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

FIGURA 2 - RESSONÂNCIA MAGNÉTICA REALIZADA EM 2023:



**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E FATORES ASSOCIADOS À HOSPITALIZAÇÃO DE PESSOAS IDOSAS: ESTUDO DE COORTE PROSPECTIVO**

Luiza Vilela Bortoni, Rogério Donizeti Reis, Maria Luiza Ferreira Sandi, Eliney Ferreira Faria

Afyá Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8235>**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** a transição epidemiológica é caracterizada pelo predomínio das doenças crônicas não transmissíveis, especialmente doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, câncer e diabetes mellitus, principais causas de morbimortalidade e hospitalização entre idosos [1,2,3]. Objetivo: caracterizar o perfil sociodemográfico e de saúde de idosos e associá-lo aos motivos de hospitalização. Metodologia: estudo de coorte prospectivo com 448 idosos, com coleta basal em 2019 e seguimento em 2025. Utilizou-se estatística descritiva e teste qui-quadrado de Pearson ( $\chi^2$ ) para verificar associações entre variáveis sociodemográficas, de saúde e hospitalização. A pesquisa seguiu a resolução nº 466/2012, com aprovação pelos pareceres nº 2.668.936 e nº 6.034.837 [4]. Resultados: predominou o sexo feminino (70,5%), idade entre 60 e 69 anos (44,9%), renda entre 1 e 2 salários-mínimos (44,1%) e baixa escolaridade (65,8%). A maioria possuía companheiro (52,4%), não morava sozinha (81,6%) e relatou nunca sentir solidão (59,8%). Houve declínio cognitivo em 34%, multimorbidade em 69,6% e polifarmácia em 41,3%. Entre os participantes, 96 foram hospitalizados (21,8%), principalmente por doenças cardiovasculares (15,6%), neoplasias (12,5%) e doenças respiratórias (9,4%). Observou-se associação entre hospitalização, polifarmácia, multimorbidade e declínio cognitivo ( $p < 0,001$ ) [5]. Conclusão: as hospitalizações em idosos estiveram associadas às DCNT, multimorbidade, polifarmácia e declínio cognitivo, reforçando a importância da prevenção, controle clínico e acompanhamento longitudinal na atenção primária à saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idoso; Doença crônica; Hospitalização

**REFERÊNCIAS**

- Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília: Conselho Nacional de Saúde; 2013.
- Higuchi DLG, Stobbe JC, Portella MR, Dalmolin BM, Bervian J, Alves ALS. Internações hospitalares de idosos por causas sensíveis à atenção primária. Res Soc Dev. 2022;11(12):e457111234679. DOI: 10.33448/rsd-v11i12.34679. Disponível em: [Research, Society and Development](#)
- Mendes BM, et al. Prevalência de idosos com doenças crônicas no Brasil. Foco. 2024;17(1).
- Seyboth ACH, Pescador MVB. Impacto do diabetes mellitus na internação e mortalidade de idosos no Brasil: um estudo de 2019 a 2023. Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ.



v7.n6.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

2024;10(7):1158-1169. DOI: 10.51891/rease.v10i7.14823. Disponível em: [Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação](#)

Silva DSM, et al. Doenças crônicas não transmissíveis considerando determinantes sociodemográficos em coorte de idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2021;24(2):e210060. DOI: 10.1590/1981-22562021024.210060.

**RESISTÊNCIA AOS  $\beta$ -LACTÂMICOS: ÊNFASE NA CARBAPENEMASE KPC NO BRASIL**

Bruna Meneguello Borges de Carvalho, Maria Eduarda de Oliveira Carneiro, Gustavo Rodrigo Thomazine

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8242>**RESUMO**

**Introdução:** Os antibióticos  $\beta$ -lactâmicos constituem a classe mais utilizada na prática clínica, sendo fundamentais no tratamento de infecções bacterianas. Seu mecanismo de ação baseia-se na inibição da síntese da parede celular bacteriana por meio da ligação às proteínas ligadoras de penicilina (PBPs). Entretanto, sua eficácia tem sido progressivamente comprometida pela resistência bacteriana, especialmente mediada pela produção de  $\beta$ -lactamases, com destaque para as carbapenemases, como a *Klebsiella Pneumoniae* Carbapenemase (KPC). **Objetivo:** Analisar a produção científica sobre os mecanismos de resistência bacteriana aos antibióticos  $\beta$ -lactâmicos, com ênfase na KPC e sua relevância no cenário epidemiológico brasileiro. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza qualitativa, realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando descritores controlados (DeCS/MeSH) combinados por operadores booleanos. Foram incluídos estudos publicados entre 2021 e 2026, nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados:** A resistência aos  $\beta$ -lactâmicos ocorre principalmente por redução da permeabilidade da membrana, alteração das PBPs e, predominantemente, produção de  $\beta$ -lactamases. No Brasil, a KPC permanece como principal mecanismo de resistência em Enterobacterales, com taxa média de detecção de 68,6%, embora apresente redução (74,5% em 2015 para 55,1% em 2022), associada ao aumento da  $\beta$ -lactamase NDM (4,1% para 39,4%). Observa-se ainda a coprodução de carbapenemases, elevando a complexidade terapêutica e configurando um cenário de alerta epidemiológico. **Conclusão:** A resistência mediada por  $\beta$ -lactamases, especialmente pelas carbapenemases, representa um importante desafio à saúde pública, exigindo vigilância contínua, uso racional de antimicrobianos e fortalecimento das estratégias de controle de infecção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Farmacorresistência Bacteriana; Antibióticos beta-Lactâmicos; beta-Lactamases; Enterobacteriáceas Resistentes a Carbapenêmicos.

**REFERÊNCIAS**

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Microrganismos resistentes aos carbapenêmicos e sua distribuição no Brasil, 2015 a 2022. Boletim Epidemiológico. Brasília: Ministério da Saúde; 2024 [acesso em 21 maio 2026]; 55(2). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2024/boletim-epidem-vol-55-n-2>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Coordenação-Geral de Laboratórios de Saúde Pública. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica Conjunta nº 309/2025-CGLAB/SVSA/MS, BRCAS e ANVISA: informações sobre o aumento da detecção de isolados de *Pseudomonas aeruginosa* com coprodução de carbapenemases dos tipos serino- $\beta$ -lactamases e metalo- $\beta$ -lactamases, bem como a emergência de outros patógenos com múltiplos mecanismos de resistência a carbapenêmicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [acesso em 21 maio 2026]. Disponível em:



<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-conjunta-no-309-2025-cglab-svsa-ms-brcast-e-anvisa.pdf>.

3. Pandey N, Cascella M. Beta-Lactam Antibiotics. [Atualizado em 4 jun. 2023]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan- [acesso em 21 maio 2026]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545311/>.
4. Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Microbiologia. 14<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: Artmed; 2024.



## PREVALÊNCIA DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS ENTRE MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE NO BRASIL

Elis Monteiro Rezende, Isabelle Maciel Franco, Lais de Souza Ferreira

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8243>

### RESUMO

**Introdução:** Mulheres privadas de liberdade apresentam elevada vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis (IST), devido a fatores como baixa escolaridade, vulnerabilidade social, uso de drogas, violência sexual e dificuldade de acesso aos serviços de saúde. O ambiente prisional favorece a disseminação de infecções como sífilis, HIV e HPV, agravando os riscos à saúde dessa população. **Objetivo:** Avaliar a prevalência de infecções sexualmente transmissíveis entre mulheres privadas de liberdade no Brasil e sua relação com fatores sociais e estruturais. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter retrospectivo, qualitativo e descritivo. A busca foi realizada nas bases SciELO e PubMed, utilizando os descritores “infecções sexualmente transmissíveis”, “mulheres”, “prisões” e “população privada de liberdade”. Foram incluídos artigos publicados entre 2014 e 2025 relacionados à temática proposta. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram elevadas prevalências de IST em mulheres encarceradas no Brasil. A sífilis apresentou taxas superiores a 20% em unidades prisionais do Nordeste. O HPV mostrou elevada positividade em exames cervicais, enquanto a prevalência de HIV permaneceu acima da média da população geral. Também foram identificadas falhas estruturais nos serviços de saúde prisionais, dificultando ações de prevenção, diagnóstico e tratamento. **Conclusão:** A elevada prevalência de IST entre mulheres privadas de liberdade evidencia falhas na assistência à saúde sexual e reprodutiva dessa população. Torna-se necessária a implementação de políticas públicas voltadas ao diagnóstico precoce, educação em saúde e ampliação do acesso ao tratamento adequado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infecções Sexualmente Transmissíveis; Mulheres Privadas de Liberdade; Saúde da Mulher; Sistema Prisional; Epidemiologia.

### REFERÊNCIAS

- BATISTA, M. I. et al. High prevalence of syphilis in a female prison unit in Northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 5, 2020.
- CAMPELO, V. et al. Acesso à saúde entre mulheres presas no Ceará. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 29, n. 4, 2024.
- LEAL, M. C. et al. Saúde das mulheres presas no Brasil. *Revista de APS*, v. 25, n. 2, 2022.
- SOUSA, K. A. et al. Fatores associados à prevalência do HIV em população prisional. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, n. 11, 2017.
- ZONTA, R. et al. Prevalência de IST e HPV em mulheres encarceradas em São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, v. 58, 2024.



## CLASSIFICAÇÃO DE CÂNCER DA CAVIDADE ORAL EM IMAGENS HISTOPATOLÓGICAS UTILIZANDO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL BASEADA EM ANÁLISE MORFOLÓGICA

Gustavo Costa Trindade, Renata Mendes Moura

Afya Faculdade de Medicina de Itajubá

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8256>

### RESUMO

O câncer da cavidade oral representa um importante problema de saúde pública, com elevadas taxas de morbimortalidade, especialmente quando diagnosticado em estágios avançados. O exame histopatológico é o padrão-ouro para confirmação diagnóstica, porém sua interpretação depende de especialistas e está sujeita à variabilidade interobservador. Nesse contexto, a inteligência artificial surge como ferramenta promissora na análise automatizada de imagens médicas. Este estudo teve como objetivo desenvolver e avaliar um modelo de inteligência artificial para classificar imagens histopatológicas da cavidade oral em câncer e não câncer, utilizando o dataset orchid. Trata-se de um estudo experimental, quantitativo e retrospectivo, baseado em dados secundários públicos. O modelo apresentou desempenho satisfatório, com auc de aproximadamente 0,82, evidenciando capacidade discriminativa moderada. Além disso, identificou características morfológicas relevantes associadas à atipia celular. Os resultados indicam que a abordagem proposta pode contribuir como ferramenta de apoio ao diagnóstico precoce do câncer oral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neoplasias bucais; Inteligência artificial; Patologia; Morfologia; Detecção precoce de câncer.

### INTRODUÇÃO

O câncer da cavidade oral representa um importante problema de saúde pública global, associado a elevadas taxas de morbimortalidade, especialmente devido ao diagnóstico tardio (BRAY et al., 2018; INCA, 2023). A maioria dos casos corresponde ao carcinoma espinocelular oral (OSCC), neoplasia maligna originada do epitélio escamoso da mucosa oral (WARNAKULASURIYA, 2009).

O exame histopatológico é considerado o padrão-ouro para o diagnóstico definitivo, permitindo a avaliação detalhada das alterações celulares e teciduais (BARNES, 2005). No entanto, sua interpretação depende da experiência do patologista, estando sujeita à variabilidade Interobservador.

Nos últimos anos, a inteligência artificial (IA), especialmente por meio de redes neurais convolucionais (CNNs), tem demonstrado elevado desempenho na análise de imagens médicas (LITJENS et al., 2017; TOPOL, 2019). Entretanto, tais abordagens apresentam limitações importantes, como baixa interpretabilidade e alta dependência de dados rotulados.

Diante disso, métodos baseados em processamento digital de imagens e análise morfológica surgem como alternativas relevantes, permitindo a extração de características quantitativas

diretamente associadas à atipia celular, como irregularidade nuclear e aumento da razão núcleo/citoplasma.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo metodológico, observacional e quantitativo, baseado em dados secundários provenientes da base pública orchid (kundu et al., 2024).

O pipeline computacional foi desenvolvido em python, utilizando bibliotecas como opencv, numpy e scikit-image, conforme descrito no próprio projeto.

As etapas incluíram: Pré-processamento: normalização e correção de iluminação; Segmentação: identificação de núcleos celulares por critérios cromáticos; Filtragem: remoção de artefatos com base em área; Extração de características: área, perímetro, circularidade, densidade nuclear; Escore de atipia: combinação normalizada das variáveis morfológicas.

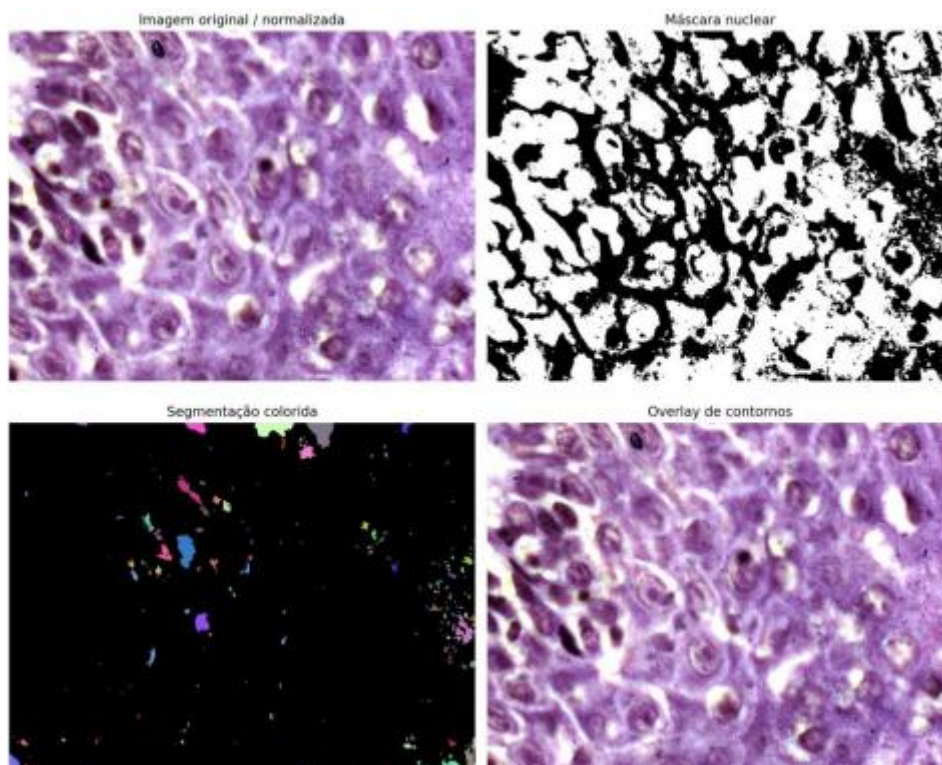


Figura 1 – Pipeline do processamento morfológico para análise de imagens histopatológicas.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O modelo apresentou capacidade satisfatória na identificação de padrões morfológicos associados à malignidade. Os resultados evidenciaram características típicas de atipia celular, como anisocariose, hiperchromasia e irregularidade nuclear, compatíveis com a literatura (speight; epstein; kujan, 2018).

A figura 2 apresenta um exemplo de saída do sistema, incluindo métricas quantitativas e descrição automatizada dos achados morfológicos.



Figura 2 – Exemplo de laudo automatizado gerado a partir da análise morfológica das imagens.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor.

A análise discriminativa demonstrou  $auc \approx 0,82$ , indicando capacidade moderada de distinção entre tecidos normais e neoplásicos.



Embora inferior a modelos baseados em deep learning (auc > 0,95) (yang et al., 2022), o método apresentou maior interpretabilidade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo demonstrou que a análise morfológica automatizada é uma abordagem viável para identificação de padrões associados ao câncer da cavidade oral.

Apesar de limitações como menor generalização e dependência de parâmetros empíricos, o modelo apresentou vantagens relevantes, incluindo interpretabilidade, baixo custo computacional e reprodutibilidade. Assim, a proposta pode atuar como ferramenta complementar ao diagnóstico histopatológico, além de servir como base para o desenvolvimento de modelos híbridos mais robustos.

### **REFERÊNCIAS**

Barnes, I. World health organization classification of tumours. Iarc press, 2005.

Bray, f. Et al. Global cancer statistics 2018. Ca: a cancer journal for clinicians, 2018.

Instituto nacional de câncer. Estimativa 2023. 2023.

Kundu, s. Et al. Orchid: oral cancer histology image database. Scientific data, 2024.

Litjens, g. Et al. Deep learning in medical image analysis. Medical image analysis, 2017.



v7.n6.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

EDIÇÃO ESPECIAL

ANAIS DA  
**RECIMA21**

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR  
ISSN 2675-6218

CONHECIMENTO QUE TRANSFORMA.  
SAÚDE QUE INSPIRA.

Os Anais da RECIMA21 – Edição Especial Semana Médica reúnem produções científicas que refletem o compromisso com a excelência acadêmica, a inovação e o impacto social. Uma contribuição para o avanço da ciência e para a construção de uma saúde cada vez mais humana, ética e transformadora.



FACULDADE DE  
MEDICINA DE ITAJUBÁ  
**Afya**

CONTATO

✉ [semanamedica@afya.com.br](mailto:semanamedica@afya.com.br)  
🌐 [www.fmitajuba.edu.br](http://www.fmitajuba.edu.br)  
📷 @fmitajuba

REALIZAÇÃO

**Afya** FACULDADE DE  
MEDICINA DE  
ITAJUBÁ



CIÊNCIA



SAÚDE



HUMANIZAÇÃO



IMPACTO SOCIAL