



COBRACISA

Editora
UMANIZE[®]

ANAIIS

IV CONGRESSO BRASILEIRO
DE ENSINO EM CIÊNCIAS
DA SAÚDE

Organizadores: Bruna Cunha de Souza, Marlisson Kawan Dias Oliveira, Jessica Ohrana Façanha Bastos Peres, Maria Luíza Magalhães De Carvalho, Emérson de Sousa Oliveira, Drielli Holanda da Silva, Silvia Gabrielle

Anais do IV Congresso Brasileiro de Ensino em Ciências da Saúde

IV EDIÇÃO

ORGANIZADORES

Bruna Cunha de Souza
Marlisson Kawan Dias Oliveira
Jessica Ohrana Façanha Bastos Peres
Maria Luiza Magalhães De Carvalho
Emérson de Sousa Oliveira
Drielli Holanda da Silva
Silvia Gabrielle

ANAIS DO IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO EM CIÊNCIAS
DA SAÚDE



Copyright © Editora Humanize

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei 5.988/73 e Lei 9.61/98)

Comissão Organizadora

Wesley Augusto de Sousa Araújo Alves
Marlon Araújo dos Santos
Wylly Jerffeson Gonçalves Barros
Maria Fernanda Rabelo Torres Lopes Pereira
Jordana Nunes de Oliveira
Letícia Vitória da Silva Santos
Marina Rodrigues Andrade Costa

Editora-Chefe

Larissa Rosso Dutra

Corpo Editorial

Arianny Luiza Barros de Santana
Camilla de Andrade Tenorio Cavalcanti
Cicera Hellen Cavalcante Gonçalves

Diagramação e Editoração

Naiara Paula Ferreira Oliveira

Publicação

Editora Humanize

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
(Editora Humanize, BA, Salvador)**

S729c IV Congresso Brasileiro de Ensino em Ciências da Saúde (05 : 2025 : online)
CO25698 Anais do IV Congresso Brasileiro de Ensino em Ciências da Saúde [livro eletrônico]
/ (organizadores) Bruna Cunha de Souza, Marlisson Kawan Dias Oliveira, Jessica Ohrana
Façanha Bastos Peres, Maria Luiza Magalhães De Carvalho, Emérson de Sousa Oliveira,
Drielli Holanda da Silva, Silvia Gabrielle.

-- 4. ed. -- Salvador, BA : Editora Humanize, 2025
PDF

Vários autores
Modo de acesso: Internet
ISBN: 978-65-5255-100-9

1. Brasileiro 2. Ensino 3. Ciências 4. Saúde 5. Congresso
I. Título

CDU 610

Índice para catálogo sistemático

1. Saúde	01
2. Interprofissional	04
3. Desafios em Saúde	05



CRONOGRAMA

PRÉ EVENTO – 04 de Junho 2025			
Horário	Atividade	Palestrante	Título
19:00	Palestra	Denise Araújo Lucena	Como se preparar para a residência?

1º DIA – 05 de Junho 2025			
Horário	Atividade	Palestrante	Título
14:30	Palestra	Patrícia Lopes	Educação do paciente e família como ferramenta de adesão e melhores resultados na reabilitação da pessoa pós AVC
16:00	Palestra	Vanessa Amorim Braga	Como entregar protocolos estéticos seguros
17:00	Palestra	Caroline Taiane	Dieta midiática: aplicação profissional e educacional
18:30	Palestra	Wylly Barros	O cuidado a saúde da pessoa idosa: agravos em saúde

2º DIA - 06 de Junho 2025			
Horário	Atividade	Palestrante	Título
15:00	Palestra	Jéssica Peres	Humanização em saúde: interação, estrutura e processo
16:00	Palestra	Ágatha Americano	Sociologia da fome: a fome como determinante social da saúde pública
17:00	Palestra	Lucielma Cavalcante	Vivências e práticas na assistência ao parto no SUS
18:00	Palestra	Andreia Monique	Poluição e saúde: entendendo os impactos no nosso cotidiano

3º DIA - 07 de Junho 2025			
Horário	Atividade	Palestrante	Título
15:00	Palestra	Andreanne Gomes	Empreendedorismo e pesquisa em saúde: conectando ciência e mercado
16:00	Palestra	Mateus Galdino	O papel da fisioterapia na melhora da capacidade funcional de pacientes em hemodiálise
17:00	Palestra	Marinara Lobato	Tecnologias assistenciais no cuidado neonatal: avanços e desafios na prática de enfermagem
18:00	Palestra	Thamirys Silva	Qual o caminho a seguir após a graduação? Estratégias e marketing e inovação



APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o Anais do IV Congresso Brasileiro de Ensino em Ciências da Saúde, realizado sob o tema central “Ensino em Ciências da Saúde: Desafios Contemporâneos e Caminhos para a Transformação Educacional”.

Este evento reuniu pesquisadores, docentes, estudantes e profissionais de diferentes áreas da saúde, criando um espaço de diálogo, reflexão e troca de experiências sobre as múltiplas dimensões do processo de ensino-aprendizagem. Em um cenário de rápidas mudanças sociais, tecnológicas e culturais, discutir estratégias para enfrentar os desafios contemporâneos e promover transformações significativas na educação em saúde torna-se uma tarefa urgente e coletiva.

Os trabalhos aqui reunidos refletem a diversidade e a riqueza das contribuições apresentadas, abrangendo temáticas que vão desde metodologias ativas e inovações pedagógicas até integração ensino-serviço-comunidade, formação docente, tecnologias educacionais e políticas de fortalecimento da formação em saúde. Cada produção expressa o compromisso com a qualidade da educação e com a formação de profissionais capazes de atuar de forma crítica, ética e humanizada diante das complexas demandas da sociedade.

Este anais não é apenas um registro acadêmico, mas também um convite à continuidade do diálogo e à construção colaborativa de caminhos para uma educação em saúde mais inclusiva, inovadora e transformadora. Que estas páginas inspirem novas práticas, pesquisas e parcerias, contribuindo para a consolidação de um ensino comprometido com a ciência, com a equidade e com a vida.



SUMÁRIO

1. ATUAÇÃO NUTRICIONAL EM ÂMBITO HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PRIMEIRO ANO DE RESIDÊNCIA.....	7
2. BARREIRAS ENFRENTADAS PELA POPULAÇÃO LGBT+ NO ACESSO À SAÚDE	9
3. CAMPANHA DE DOAÇÃO DE SANGUE E CADASTRO DE MEDULA ÓSSEA: RELATO DE EXPERIÊNCIA .	11
4. CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS E SENSORIAIS DE UM PÃO ARTESANAL COM ADIÇÃO DE ORA-PRO-NÓBIS (<i>PERESKIA ACULEATA MILLER</i>).....	12
5. CONTRIBUIÇÕES DA MICROBIOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA E INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA SAÚDE	13
6. DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA O ACESSO DA POPULAÇÃO IDOSA NO SUS	14
7. DESENVOLVIMENTO DE BISCOITO SEM GLÚTEN, RICO EM FIBRAS, COMO ALIMENTO FUNCIONAL PARA <i>DIABETES MELLITUS</i>	15
8. DESENVOLVIMENTO DE SOFT SKILLS EM ESTUDANTES DE SAÚDE	16
9. EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO AMBIENTE ESCOLAR COMO ESTRATÉGIA PARA PREVENÇÃO DAS IST'S: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	17
10. FATORES PREDISPOANTES E CONSEQUÊNCIAS DA VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA PROLONGADA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	18
11. MECANISMOS DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM PATÓGENOS VETERINÁRIOS: FOCO EM BIOFILMES E BOMBAS DE EFLUXO	19
12. O USO DE TECNOLOGIAS NO TREINAMENTO DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) PARA ENFERMAGEM	20
13. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CARDÁPIO DE UMA UAN SEGUNDO OS PARÂMETROS DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR.....	21
14. PAPEL DA VITAMINA D NA GESTAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO FETAL.....	26



ATUAÇÃO NUTRICIONAL EM ÂMBITO HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PRIMEIRO ANO DE RESIDÊNCIA

Eixo: Temas transversais

Ellen Mariane Santana da Fonseca

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Cássia Maria do Nascimento

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Laís Gabrielly Santana da Silva

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Laís Maria da Silva Lima

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Maria Sidiane Marques da Silva

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Jordania Feitoza Veloso

Residente em Nutrição Clínica Uniprofissional do HC-UFPE/Ebserh, Recife PE

Mellina Neyla de Lima Albuquerque

Doutora em Nutrição em Saúde Pública pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife PE

Introdução: A residência uniprofissional em Nutrição Clínica constitui modalidade de ensino e pós-graduação *lato sensu*, caracterizada por treinamento em serviço, em regime de tempo integral e dedicação exclusiva, na qual o nutricionista residente cumpre 60 horas semanais de atividades práticas e teóricas em ambiente hospitalar. Oferece uma formação aprofundada, no com prática orientada pelos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), capacitando o profissional para atuar de maneira integrada e estratégica nas unidades de saúde. **Objetivo:** Compartilhar a prática clínica do nutricionista residente em um hospital universitário, evidenciando as principais atividades desempenhadas. **Metodologia:** O relato descreve a atuação do nutricionista e as competências desenvolvidas durante seu primeiro ano de residência uniprofissional (R1) em hospital universitário de alta complexidade, localizado em Recife, Pernambuco, no período de março de 2024 a fevereiro de 2025. **Resultados e Discussão:** Durante o R1, o residente teve oportunidade de compreender e praticar as competências de um nutricionista clínico em cenário hospitalar, baseadas em evidências científicas e princípios éticos. Tais atividades incluíram admissão e anamnese em nutrição, triagem nutricional com diferentes ferramentas conforme as condições individuais e clínicas dos pacientes, avaliação e diagnóstico nutricionais completos, englobando aferição e interpretação de medidas antropométricas, exames clínicos e laboratoriais, além de prescrição dietoterápica individualizada oral, enteral e parenteral e monitoramento da evolução nutricional de pacientes, com acompanhamento contínuo para ajustes necessários. O residente participou ativamente da discussão dos casos em equipe multiprofissional, sob a supervisão contínua do corpo de preceptores da instituição, determinante para que as intervenções nutricionais fossem bem-sucedidas e ajustadas, favorecendo uma abordagem integrativa no cuidado ao paciente e o desenvolvimento do raciocínio clínico fundamental na prática profissional. Ademais, houve ainda apresentação de seminários, participação em congressos e atendimentos ambulatoriais. Um dos maiores desafios enfrentados foi a adaptação das dietas às necessidades específicas de pacientes com polimorbidades e situações clínicas complexas, que muitas vezes se sobrepunham e exigiram o amadurecimento do residente no manejo nutricional. Convém destacar ainda o aperfeiçoamento proporcionado pelo curso das habilidades de comunicação, colaboração interprofissional, empatia e humanização, essenciais na formação profissional do nutricionista no contexto hospitalar. **Conclusão:** A residência uniprofissional em Nutrição Clínica proporciona uma formação sólida e prática, permitindo ao residente atuar de forma decisiva cuidado nutricional de pacientes hospitalizados. A experiência adquirida durante o primeiro ano de residência reforça a relevância da nutrição clínica no contexto hospitalar, reforçando o impacto de uma abordagem nutricional precisa e personalizada na recuperação dos pacientes.

Palavras-chave: Nutricionistas; Prática Profissional; Residência.

Referências:

ALVES, Claudia Cristina et al. Relato de experiência da atuação do nutricionista em Residência Multiprofissional em Saúde. **Revista de Nutrição**, v. 29, n. 04, p. 597-608, 2016.



LEMOS, Joyce Canuto Rocha; SANTOS, Carmina Silva dos; GADELHA, Patrícia Calado Ferreira Pinheiro. **Elaboração e validação de uma matriz de competências para programas de residência em nutrição.** 2023.

GONÇALVES, Nilce Elaine Xiol Moraes. **O nutricionista que atua em Serviços Hospitalares de Nutrição: competências profissionais e estratégias gerenciais.** 2016.



BARREIRAS ENFRENTADAS PELA POPULAÇÃO LGBT+ NO ACESSO À SAÚDE

Eixo: Temas transversais

Manuela Lopes Braggio

Graduanda em medicina pela UNAERP – Ribeirão Preto, SP

Thais Braga de Assumpção Correia

Graduanda em nutrição pela faculdade Estácio, Santa Cruz - RJ

Bruna Rayelle Freitas Lira

Nutricionista, pós graduanda em Docência do ensino superior pelo Instituto Federal de Minas Gerais - IFMG

Introdução: Devido a um contexto histórico marcado pela violência contra a população de lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais e demais identidades de gênero e orientações sexuais (LGBT+), muitos acabam não se expressando por medo de sofrer diferentes formas de violência. Segundo dados do Ministério da Saúde, dois a cada três entrevistados relataram já ter sofrido algum tipo de discriminação motivada pela identidade sexual ou de gênero, proporção que chega a 85% entre travestis e transexuais. O preconceito se estende a diversos âmbitos, incluindo serviços de saúde, onde 14,5% dos participantes afirmaram já ter sofrido algum tipo de discriminação nos serviços da rede pública. **Objetivo:** Investigar as dificuldades da população LGBT+ no acesso equitativo aos serviços de saúde. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica durante o mês de abril e maio, utilizando a plataformas como SciELO e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Foram empregues termos como “acesso”, “saúde”, “LGBT” para a localização dos materiais. A partir disso foram realizadas leituras de inúmeros trabalhos e, ao final, foram selecionados 5 artigos. Os critérios de inclusão priorizaram artigos disponíveis na íntegra, em inglês e português e que abordassem os desafios enfrentados pela população LGBT+ no acesso à saúde. Como critério de exclusão foram descartados os que não apresentavam relação direta com o tema proposto.

Resultados e discussão: Entre os relatos de preconceito vivenciados pela população LGBT+, destacam-se a culpabilização do usuário pela aquisição de doenças, a desconsideração do uso do nome social no atendimento de travestis e transexuais, o desconhecimento dos direitos sexuais e reprodutivos desta população e a associação preconceituosa relacionada à infecção pelo HIV/AIDs. Além disso, é comum profissionais da saúde usarem como justificativa de não saberem como lidar com essa população para a inadequação do atendimento. De acordo com o artigo 196 da Constituição Federal, “a saúde é direito de todos e dever do Estado”, no entanto, persistem entraves para a efetivação desses direitos. Por exemplo, no caso das mulheres lésbicas ou bissexuais, a presunção da heterossexualidade impacta negativamente na abordagem de prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. Entre homens gays, especialmente os afeminados, é comum serem alvo de preconceito tanto por não se adequarem aos padrões de masculinidade quanto por sua aproximação com o feminino. Já a população trans enfrenta preconceitos morais e sociais, além de, muitas vezes não ter o nome social respeitado. Essas situações acabam afastando os usuários de procurar serviços de saúde, pois os percebem como ambientes hostis.

Considerações finais: Estudos mostram que o atendimento pautado na suposição de que todas as pessoas são heterossexuais e se enquadram em um modelo binário de gênero resulta na negligência das necessidades específicas da população LGBT+. Por isso, para o enfrentamento das “LGBTfobias” é necessário desconstruir a heteronormatividade como base orientadora das práticas de saúde, com ações como a introdução desse tema nos currículos de graduação; realização de treinamentos com profissionais já atuantes e monitoramento de leis que combatem a homofobia.

Palavras-chave: LGBT+; Saúde pública; Acesso à saúde; Preconceito; Identidade de gênero.

Referências:

BEZERRA, M. V. DA R. et al. LGBT health policy and its invisibility in public health publications. **Saúde em Debate**, v. 43, n. SPE8, p. 305-323, 2019.

Breno D., José Ivo D., & Elaine F. "Diversidade de gênero e acesso ao Sistema Único de Saúde." **Revista Brasileira em Promoção da Saúde** 31, no. 1 (2018):1-10. Redalyc

CARDOSO, M. R.; FERRO, L. F.. Saúde e população LGBT: demandas e especificidades em questão. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 32, n. 3, p. 552-563, 2012

LIMA, M. D. A.; SOUZA, A. DA S.; DANTAS, M F. OS DESAFIOS A GARANTIA DE DIREITOS DE SAÚDE a DA



POPULAÇÃO LGBT NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS). **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 3, n. 11, 29 jul. 2016.

TESSER JUNIOR, Z.C. Et al.. A invisibilidade das pessoas LGBT no acesso à saúde . **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 22, p. E2743254, 2024



CAMPANHA DE DOAÇÃO DE SANGUE E CADASTRO DE MEDULA ÓSSEA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eixo: Competências e Habilidades para o Cuidado Centrado no Paciente

Aryel Henrique Neris de Sousa

Graduando em Enfermagem pelo Centro universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina PI

Maria Karolyne de Aguiar Nunes

Graduanda em Enfermagem pelo Centro universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina PI

Byanca Rakell Castelo Branco Soares

Graduanda em Enfermagem pelo Centro universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina PI

Bianca Anne Mendes de Brito

Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí UFPI (2022), Teresina, PI

Introdução: Doar sangue é um gesto nobre que expressa solidariedade, empatia e compromisso com o bem-estar coletivo. Trata-se de um ato voluntário que vai além da generosidade individual, representando um importante exercício de cidadania e um pilar essencial para a saúde pública. O sangue doado é indispensável em diversas situações: no tratamento de hemorragias agudas, em atendimentos de urgência e emergência, em cirurgias de grande porte e no cuidado contínuo de pacientes com doenças crônicas que necessitam de transfusões regulares. Além disso, é matéria-prima para a produção de medicamentos vitais derivados do plasma, reforçando ainda mais sua importância para a manutenção da vida. **Objetivo:** Relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem, como monitores, durante uma campanha de cadastro para doadores de medula óssea e doação de sangue. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, desenvolvido com a participação de discentes do quinto período do curso de Enfermagem do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), em parceria com o Centro de Hematologia e Hemoterapia do Piauí (HEMOPI), nos dias 28 e 29 de maio de 2024. Durante a realização da campanha, destacou-se como um dos principais desafios a captação de doadores, considerando a necessidade de sensibilizar a população acerca da relevância da doação. Os estudantes enfrentaram desinformação, medos e crenças equivocadas, exigindo, portanto, preparo técnico, embasamento teórico e habilidades comunicativas para promover o esclarecimento, desmistificação e o engajamento voluntário da comunidade. **Resultados e Discussão:** A participação do corpo universitário na campanha de doação reforça o compromisso com a cidadania e a solidariedade. Os monitores vivenciaram práticas significativas, como acolhimento, triagem, orientação e suporte emocional aos doadores, além de ações educativas. Tais experiências favoreceram o aprendizado prático, o trabalho em equipe e o desenvolvimento profissional, ao mesmo tempo em que fortaleceram os vínculos entre a comunidade, a instituição e os serviços de saúde. **Considerações finais:** Diante dessa experiência, a campanha de doação de sangue e medula óssea, revelou-se eficaz na sensibilização da comunidade quanto à importância da doação como ato solidário e essencial à vida, a iniciativa ofereceu um ambiente acolhedor e informativo. Ressalta-se, assim, a importância de ações contínuas e intersetoriais na promoção da cultura da doação e na melhoria da saúde pública.

Palavras-chave: Doação de Sangue; Hemocentro; Medula Óssea.

Referências:

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de Orientações para Promoção da Doação Voluntária de Sangue. Departamento de Atenção Especializada e Temática. 1. ed., 1. reimpressão. Brasília. 2015.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Doação de sangue: o que você precisa saber. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

GODOY, B. D. S. *et al.* Conscientização para doação de sangue e medula óssea: experiência do Programa Extensionista Amizade Compatível. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 9, n. 2, 2021.



CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS E SENSORIAIS DE UM PÃO ARTESANAL COM ADIÇÃO DE ORA-PRO-NÓBIS (*Pereskia aculeata* Miller)

Eixo: Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão nas Ciências da Saúde

Kamila de Oliveira do Nascimento

Pós Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Rio de Janeiro, RJ.

Julia Ribeiro Portilho

Nutricionista pelo UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

Introdução: A biodiversidade brasileira oferece uma ampla variedade de alimentos com alto potencial nutricional, sendo as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) uma alternativa promissora para diversificar a alimentação e promover saúde. Entre elas, a *ora-pro-nóbis* (*Pereskia aculeata* Miller) destaca-se pelo elevado teor de fibras, proteínas e minerais. No entanto, seu uso ainda é restrito, muitas vezes por falta de conhecimento da população e pela escassez de estudos práticos que demonstrem formas viáveis de inseri-la nas preparações alimentares cotidianas. Considerando o aumento da prevalência do *Diabetes Mellitus*, uma doença metabólica crônica caracterizada pela hiperglicemia persistente, cresce o interesse pelo desenvolvimento de alimentos funcionais que auxiliem no controle glicêmico. Alimentos funcionais são aqueles que, além de nutrir, oferecem benefícios à saúde, e a *ora-pro-nóbis* se destaca nesse grupo por seu alto teor de fibras, proteínas e compostos bioativos com potencial antioxidante e anti-inflamatório. **Objetivo:** Avaliar as características nutricionais e sensoriais de um pão artesanal com adição de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller), explorando seu potencial como ingrediente funcional na alimentação. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa experimental, realizada no Centro Universitário de Volta Redonda, no estado do Rio de Janeiro. As folhas de ora-pro-nóbis foram coletadas, higienizadas e incorporadas à massa de pão artesanal, utilizando ingredientes básicos como farinha de trigo orgânica, fermento biológico, sal e água. A receita foi comparada a uma formulação padrão de pão francês tradicional, sendo ambos preparados com técnicas padronizadas de panificação. A análise nutricional foi estimada com base em tabelas de composição de alimentos reconhecidas, levando em consideração os macronutrientes e os percentuais de valores diários de referência para adultos. A avaliação sensorial foi realizada por observação da pesquisadora, considerando aparência, aroma, sabor e textura. **Resultados e discussão:** Os resultados demonstraram que o pão com ora-pro-nóbis apresentou aumento significativo no teor de proteína e fibra alimentar quando comparado ao pão francês tradicional. O acréscimo de 100g da hortaliça à receita resultou em um pão com 11% do valor diário recomendado de proteína e 48% de fibra alimentar, enquanto o pão tradicional apresentou 4% e 2%, respectivamente. Além disso, observou-se que os atributos sensoriais do pão com ora-pro-nóbis foram preservados, sugerindo boa aceitação do produto. **Considerações finais:** Conclui-se que a inserção da ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller) na formulação de pães artesanais é uma estratégia viável para enriquecer nutricionalmente produtos de panificação, contribuindo para a valorização das PANCs e promovendo maior diversidade alimentar. O uso dessa planta pode ser incentivado como uma alternativa saudável e sustentável, sem comprometer as características sensoriais do alimento final.

Palavras-chave: Pão Artesanal; Característica Nutricional; Plantas Alimentícias Não Convencionais; *Pereskia Aculeata* Miller; Ora-Pro-Nóbis;

Referências:

BATISTA, G.A. *et al.* Effect of drying methods on the production of ora-pro-nobis peel flour and its application in gluten-free cupcakes. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 23, n. 4, p. e9501-e9501, 2025.

FERREIRA, R.S. *et al.* The consumption of ora-pro-nobis and tamarillo improves which health indicators? **Ciência e Natura**, v. 47, p. e87814-e87814, p.2025.

SILVA, A.A. *et al.* Atividade antioxidante e compostos bioativos na farinha de ora-pro-nóbis (*Pereskia aculeata* Miller). **Brazilian Journal of Food Technology**, v.6, e2022054, p.1-9, 2023.

SOUSA, R. M. F. *et al.* Antioxidant activity of ora-pro-nobis (*Pereskia aculeata* Mill.) leaves extracts using spectrophotometric and voltammetric assays in vitro. **Bioscience Journal**, v.30, n. 3 SUPPL. 1, p. 448–457, 2014.



CONTRIBUIÇÕES DA MICROBIOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA PARA A FORMAÇÃO CRÍTICA E INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Eixo: Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão nas Ciências

Érika Viana Bezerra

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Igara Sampaio de Lavor

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Layze Cilmar Alves da Silva Vieira

Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Introdução: A microbiologia clínica veterinária desempenha um papel fundamental na formação de profissionais da saúde que compreendam a inter-relação entre os microrganismos, os animais e o ser humano. Diante do avanço da resistência antimicrobiana e das emergências sanitárias globais, torna-se indispensável que o ensino da microbiologia na graduação vá além do conteúdo técnico, promovendo uma formação crítica, interdisciplinar e alinhada ao conceito de Saúde Única. A integração entre ensino, pesquisa e extensão, por meio de práticas laboratoriais e projetos aplicados, fortalece a articulação entre teoria e prática, contribuindo para a formação de um profissional reflexivo e socialmente comprometido. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão de literatura, como a microbiologia clínica veterinária contribui para o desenvolvimento crítico, científico e interdisciplinar de estudantes das Ciências da Saúde, com ênfase nas interfaces com a saúde pública, resistência antimicrobiana e extensão universitária. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foram consultadas as bases de dados SciELO, PubMed e Google Scholar, utilizando os descritores: “microbiologia veterinária”, “formação profissional”, “ensino em saúde”, “resistência antimicrobiana” e “interdisciplinaridade”. Foram incluídos artigos publicados entre 2019 e 2024, em português, inglês e espanhol, que abordassem a atuação da microbiologia no ensino das Ciências da Saúde, especialmente na formação veterinária. **Resultados e discussão:** Os estudos analisados destacam que a microbiologia clínica, quando associada a metodologias ativas, projetos de extensão e vivências laboratoriais, contribui significativamente para a formação de estudantes mais preparados para enfrentar desafios complexos da saúde pública. A abordagem prática da microbiologia desperta o pensamento crítico, fomenta a pesquisa e estimula o trabalho interdisciplinar com a medicina, enfermagem e outras áreas da saúde. Além disso, o envolvimento em projetos sobre resistência antimicrobiana e vigilância sanitária favorece o entendimento das consequências sociais e éticas do uso inadequado de antimicrobianos, fortalecendo o conceito de Saúde Única e a necessidade de políticas públicas integradas. **Considerações finais:** A microbiologia clínica veterinária, quando integrada ao ensino, pesquisa e extensão, constitui uma ferramenta potente para a formação de profissionais críticos, conscientes de seu papel na promoção da saúde coletiva. Sua abordagem prática e interdisciplinar contribui diretamente para os caminhos de transformação educacional propostos nas Ciências da Saúde.

Palavras-chave: Formação Profissional; Interdisciplinaridade; Microbiologia Veterinária; Resistência Antimicrobiana; Saúde Única.

Referências:

ALMEIDA, L. M. *et al.* O ensino de microbiologia no contexto da saúde única: desafios e perspectivas. **Revista Saúde e Educação**, v. 28, n. 2, p. 93–100, 2022.

MOURA, J. A. *et al.* Atividades extensionistas em microbiologia clínica veterinária: uma proposta integradora. **Extensão em Foco**, v. 7, n. 1, p. 58–67, 2021.

SANTOS, R. B. *et al.* Ensino, pesquisa e extensão na formação veterinária: a microbiologia como elo integrador. **Ciência Animal Brasileira**, v. 24, e7523, 2023.

SILVA, G. T. *et al.* Desafios da resistência antimicrobiana: o papel da educação em saúde. **Revista de Saúde Pública Interdisciplinar**, v. 3, n. 1, p. 42–50, 2020.

ZANATTA, L. *et al.* Metodologias ativas no ensino da microbiologia: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, p. e123, 2021.



DESAFIOS E SOLUÇÕES PARA O ACESSO DA POPULAÇÃO IDOSA NO SUS

Eixo: Temas transversais

Thais Braga de Assumpção Correia

Graduanda em Nutrição pela Faculdade Estácio Santa Cruz, RJ

Manuela Lopes Braggio

Graduanda em Medicina pela UNAERP, Ribeirão Preto - SP

Bruna Rayelle Freitas Lira

Nutricionista, Pós-graduada em Docência do Ensino Superior, pelo Instituto Federal de Minas Gerais - IFMG

Introdução: A sociedade brasileira enfrenta um acelerado processo de envelhecimento populacional. Como consequência, a inserção de pessoas idosas nos serviços de saúde impõe diversos desafios ao Sistema Único de Saúde (SUS), comprometendo a acessibilidade e a oferta de cuidados adequados a esse grupo. Entre os principais obstáculos, destacam-se o aumento da demanda por atendimento especializado, a escassez de profissionais qualificados e os elevados custos operacionais. Essas questões tornam essencial a análise das dificuldades enfrentadas por essa população e a busca por soluções viáveis no contexto da saúde pública. **Objetivo:** Analisar os principais desafios e apresentar possíveis soluções para melhorar o acesso da população idosa aos serviços do SUS. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca por publicações foi realizada nas bases de dados SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os seguintes descritores: Idoso, Sistema Único de Saúde e Equidade no acesso. Foram inicialmente identificados 10 artigos. Após aplicação dos critérios de inclusão — publicações em português ou inglês, com temática compatível e publicadas nos últimos cinco anos — restaram três artigos para análise. Sete artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios estabelecidos.

Resultados e discussão: A análise dos estudos selecionados revela que o acesso da população idosa aos serviços do SUS é comprometido por obstáculos estruturais e organizacionais. Muitas unidades de saúde ainda não dispõem de infraestrutura adequada às necessidades dos idosos. Além disso, há uma notável carência de profissionais especializados, como geriatras, terapeutas ocupacionais e enfermeiros capacitados para lidar com as especificidades do envelhecimento. Entre as soluções apontadas, destacam-se o fortalecimento da atenção primária à saúde, a qualificação contínua dos profissionais, a ampliação da rede de cuidados especializados e a adoção de políticas públicas que promovam a equidade e a integralidade no atendimento à pessoa idosa. A reestruturação dos serviços, o planejamento estratégico e a alocação eficiente de recursos são medidas fundamentais para superar tais desafios. **Considerações finais:** Apesar dos avanços registrados na atenção à saúde da população idosa, persistem lacunas importantes que comprometem a qualidade e a equidade do acesso. A elevada procura pelos serviços públicos, aliada à escassez de profissionais qualificados e à ausência de políticas públicas específicas, representa um entrave significativo. A atenção primária, em particular, precisa ser reorganizada para responder às demandas específicas dos idosos, especialmente daqueles acometidos por doenças crônicas, exigindo um cuidado contínuo, especializado e humanizado.

Palavras-chave: Idoso; Acesso a saúde; SUS.

Referências:

CESÁRIO, Vanovya Alves Claudino. Tendências de acesso e utilização dos serviços de saúde na APS entre idosos no Brasil nos anos 2008, 2013 e 2019. Rio de Janeiro: **Ciência & Saúde Coletiva**, 2021.

Vasconcelos Silva, A. M. d., Bezerra de Souza, F. and Piccoli Fontoura, F. A. (2021). O processo de envelhecimento no âmbito da garantia de acesso a saúde e assistência social no Brasil. **Trayectorias Humanas Transcontinentales**, (10).

TAVARES, Darlene Mara Dos Santos. ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE ENTRE IDOSOS COMUNITÁRIOS. Uberaba – MG: **Cogitare enfermagem**, 2021.



DESENVOLVIMENTO DE BISCOITO SEM GLÚTEN, RICO EM FIBRAS, COMO ALIMENTO FUNCIONAL PARA *DIABETES MELLITUS*

Eixo: Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão nas Ciências da Saúde

Kamila de Oliveira do Nascimento

Pós Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Rio de Janeiro, RJ.

Gabriel Vieira Marchioro

Nutricionista pelo UGB, Centro Universitário Geraldo Di Biase, Volta Redonda, RJ.

Sara Thaice Fraga Macedo

Nutricionista pelo UGB, Centro Universitário Geraldo Di Biase, Volta Redonda, RJ

Introdução: Este estudo aborda a alimentação funcional como uma estratégia nutricional relevante na melhoria da qualidade de vida de indivíduos com *Diabetes Mellitus*, uma doença metabólica crônica caracterizada pela hiperglicemia persistente, decorrente de falhas na secreção ou na ação da insulina. Diante da crescente prevalência da doença, torna-se essencial o desenvolvimento de produtos alimentares que atendam às necessidades nutricionais específicas desse público, promovendo não apenas a segurança alimentar, mas também benefícios adicionais à saúde. Alimentos funcionais são definidos como aqueles que, além de fornecerem nutrientes essenciais, contribuem para a prevenção ou manejo de doenças e têm ganhado destaque nesse cenário, especialmente aqueles com alto teor de fibras e baixo índice glicêmico. **Objetivo:** Desenvolver um biscoito sem glúten, fonte de fibras alimentares, com perfil nutricional compatível com as necessidades de indivíduos com *Diabetes Mellitus*.

Metodologia: O biscoito funcional foi desenvolvido utilizando farinha de amendoim (300g), *psyllium* (20g), ovos (100g) e fermento químico (10g), totalizando 460g de massa. Os ingredientes foram misturados manualmente até homogeneização, porcionados em 10g com molde específico e assados em forno convencional pré-aquecido a 180 °C por cerca de 20 minutos. A informação nutricional foi calculada com base nas legislações vigentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), considerando a porção de 30g do produto e utilizou os fatores de *Atwater* (4 kcal/g para carboidratos e proteínas; 9 kcal/g para lipídios). Também foram avaliadas a presença de glúten, alergênicos e aplicadas as diretrizes vigentes para informação nutricional complementar. **Resultados e discussão:**

O biscoito apresentou os seguintes teores nutricionais: fibras alimentares (2,5g), proteínas (6,4g), carboidratos (4,6g), sódio (10mg), gorduras saturadas (1,8g), gorduras trans (0g), gorduras totais (11g) e valor energético de 142 kcal. Pode ser classificado como fonte de fibras, fonte de proteínas, sem glúten, com teor muito baixo de sódio e sem adição de açúcares. A inclusão do *psyllium*, rico em fibras solúveis, foi um dos diferenciais da formulação, considerando seu papel na regulação da glicemia e no trânsito intestinal, sendo um aliado na alimentação funcional. Os resultados indicam que a formulação atende aos critérios para um alimento funcional voltado à promoção da saúde, especialmente no contexto do *Diabetes Mellitus*. A formulação também pode ser incorporada à alimentação de indivíduos saudáveis, como estratégia de prevenção de doenças crônicas. **Considerações finais:** Conclui-se que o desenvolvimento de alimentos com esse perfil nutricional e funcional pode contribuir para a diversificação alimentar de populações com restrições dietéticas, favorecendo escolhas mais saudáveis e acessíveis no dia a dia. O produto se mostra promissor como alternativa prática, nutritiva e funcional.

Palavras-chave: Alimento Funcional; Biscoito Sem Glúten; Diabetes Mellitus; Fibras Alimentares; *Psyllium*.

Referências:

ADA. **American Diabetes Association**. <https://www.diabetes.org/diabetes-risk/prevention>. 2025.

ALBA, V.; AZEVEDO, M. O papel das fibras alimentares sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e pressão arterial em pacientes com *diabetes mellitus* tipo 2. **Revista HCPA**, v.30, n. 4, p. 363-371, 2010.

ALVAREZ, M. M. Manual de Nutrição Profissional da Saúde. **Departamento de Nutrição e Metabologia da SBD**. São Paulo, 2009.

CHAGAS, A. A. A. *et al.* Compostos bioativos de interesse para a indústria de alimentos: propriedades, aplicações e perspectivas para o mercado consumidor. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e3469108094, 2020.



DESENVOLVIMENTO DE SOFT SKILLS EM ESTUDANTES DE SAÚDE

Eixo: Competências e Habilidades no Cuidado ao Paciente

Janyelle Barroso da Silva

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina, PI

Maria Karolyne de Aguiar Nunes

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina-PI

Hellen Ravenna Oliveira Silva

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina-PI

Vânia Maria Alves de Sousa

Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente Pela Universidade Estadual do Ceará – UECE, Fortaleza-CE

Introdução: No cenário atual da saúde, habilidades emocionais e comportamentais têm ganhado destaque nos processos de formação e seleção profissional. Conhecidas como soft skills, essas competências extrapolam o conhecimento técnico, abrangendo a forma como o indivíduo se relaciona consigo mesmo e com os outros. Tais habilidades são fundamentais para a prática do cuidado centrado no paciente, pois envolvem empatia, escuta ativa, tomada de decisões rápidas, gestão de conflitos e adaptação a situações imprevistas. Desenvolver essas competências é essencial para garantir um atendimento humanizado, eficaz e colaborativo nas equipes de saúde.

Objetivo: Analisar a importância do desenvolvimento de soft skills na formação de estudantes da saúde.

Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com a análise de artigos extraídos das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), abordando a relevância do desenvolvimento de soft skills na formação de profissionais da saúde. Utilizou-se como descritores “Competência Profissional”; “Humanização da Assistência”; “Inteligência Emocional”, juntamente com o operador booleano “AND”. Como método de inclusão, foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2024), incluindo textos completos em português que abordassem a questão norteadora do estudo: “Qual a importância do desenvolvimento de soft skills em estudantes de saúde?”. Excluiu-se textos incompletos, pagos, duplicatas ou que não abordassem a temática. Após a aplicação dos critérios, a amostra final consistiu em 25 artigos, sendo escolhidos 3 para contrução do estudo. **Resultados e discussão:**

A empatia no ambiente de saúde demonstrou ser um fator essencial na qualidade da relação profissional-paciente, impactando diretamente na adesão ao tratamento e na evolução clínica dos pacientes. Profissionais que desenvolvem *soft skills* como empatia, comunicação eficaz e atitudes humanizadas contribuem significativamente para a promoção do cuidado integral. Os dados analisados reforçam a necessidade de incluir, desde a formação acadêmica, estratégias que estimulem o desenvolvimento de competências socioemocionais. Tais competências não apenas favorecem uma prática ética e sensível às necessidades do outro, mas também fortalecem o pensamento crítico, o autoconhecimento e a capacidade de atuar com responsabilidade e compaixão em todos os níveis de atenção à saúde. **Considerações finais:** Reforça-se a relevância do desenvolvimento de competências socioemocionais, especialmente a empatia, como parte essencial da formação em saúde. A atuação centrada no paciente, pautada em atitudes éticas, humanizadas e comunicativas, contribui para a efetividade do cuidado e a promoção da saúde integral. Portanto, é fundamental que instituições de ensino implementem ações pedagógicas que valorizem essas habilidades, preparando profissionais mais conscientes, sensíveis e comprometidos com o bem-estar do outro.

Palavras-chave: Competência Profissional; Humanização da Assistência; Inteligência Emocional.

Referências:

CARMO, E. D *et al.* Promoção do Desenvolvimento de Empatia e Humanização na Formação Superior em Saúde: revisão da literatura. **Atas de Ciências da Saúde**, v. 8, n. 3, p. 3-11, 2020.

PERRECHI, M. C; MENDONÇA, S. M. H. Importância do programa de empatia para desenvolver soft skills em estudantes de graduação. **Atas de Ciências da Saúde**, v. 10, n. 2, p. 78-86, 2022.

MACHADO, J. P. G. *et al.* Benefícios das Soft Skills para o cotidiano profissional na área da saúde: uma revisão de literatura Soft skills benefits for the daily professional in the healthcare area. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 32830-32840, 2022.



EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO AMBIENTE ESCOLAR COMO ESTRATÉGIA PARA PREVENÇÃO DAS IST's: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eixo: Temas Transversais

Janyelle Barroso da Silva

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina, PI

Maria Karolyne de Aguiar Nunes

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina, PI

Hellen Ravenna Oliveira Silva

Acadêmica de Enfermagem pelo Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA, Teresina, PI

Polyana Norberta Mendes

Mestre em Enfermagem, Docente no Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA Teresina, PI

Introdução: As Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) representam um importante problema de saúde pública, especialmente diante da escassez de informações adequadas sobre sexualidade. Entretanto, o tabu em torno do tema ainda dificulta o diálogo aberto, tanto na família quanto na escola. Nesse contexto, a educação em saúde no ambiente escolar torna-se uma estratégia essencial para promover o conhecimento, incentivar a prevenção e fortalecer a autonomia dos indivíduos sobre sua saúde sexual e planejamento reprodutivo. **Objetivo:** Relatar a experiência de uma ação de educação em saúde realizada em ambiente escolar, com foco na prevenção das infecções sexualmente transmissíveis e planejamento reprodutivo. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, qualitativo, do tipo relato de experiência sobre a atividade de educação em saúde realizado por acadêmicos de enfermagem do sexto período de uma instituição privada de ensino de Teresina-PI. A atividade foi desenvolvida com estudantes do Colégio Militar, situado em Timon-MA no período de 29 de novembro de 2024 durante aula em campo da disciplina enfermagem no cuidado à mulher e ao neonato I. **Resultados e discussão:** a exposição se deu através de stands e em cada um deles foram realizadas diversas metodologias de ensino: banners, folders e dinâmicas, a exemplo, jogos e quadros interativos para a tradução do conhecimento científico para a linguagem dos adolescentes, de modo a incentivar a participação ativa dos educandos. Durante as dinâmicas, aproveitou-se para abordar a respeito de assédio e abuso sexual por meio de um manequim, sendo solicitado que eles indicassem partes do corpo que podia ou não ser tocado por outros, tendo resultado e interação positiva. Projetos que incentivam um contato próximo com a população são essenciais para a formação acadêmica, pois visam proporcionar aos acadêmicos uma proximidade com ações práticas de promoção da saúde. **Considerações finais:** Diante dessa experiência, a ação de educação em saúde desenvolvida com os estudantes do ensino médio demonstrou-se eficaz na promoção do conhecimento sobre as infecções sexualmente transmissíveis, possibilitando um ambiente de aprendizado dinâmico, participativo e livre de julgamentos. A utilização de metodologias ativas favoreceu o engajamento dos alunos e permitiu uma abordagem mais acessível sobre temas sensíveis como prevenção, assédio e abuso sexual. Além disso, a experiência contribuiu significativamente para a formação dos acadêmicos de enfermagem, ao proporcionar vivências práticas e desenvolver habilidades de comunicação, empatia e promoção da saúde. Ressalta-se, portanto, a importância de ações interdisciplinares e contínuas no ambiente escolar como estratégia para a prevenção de ISTs e fortalecimento da saúde sexual e reprodutiva de adolescentes.

Palavras-chave: Infecções sexualmente transmissíveis; Educação sexual; Educação em saúde.

Referências:

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST). Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CIRIACO, N. L. C., *et al.* A importância do conhecimento sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelos adolescentes e a necessidade de uma abordagem que vá além das concepções biológicas. **Revista Em Extensão**, v. 18. n. 1. p. 63-80. 2019.

SILVA, L. M., *et al.* Pesquisa-ação: promovendo educação em saúde com adolescentes sobre infecção sexualmente transmissível. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 11. n. 9. p. 3642-3649. 2017.

SOUSA, A. J. M., *et al.* Educação sexual nas escolas: um desafio possível. **Psicologia e Saúde em debate**, v. 7. n. 1. p. 15–26. 2021.



FATORES PREDISPOANTES E CONSEQUÊNCIAS DA VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA PROLONGADA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Eixo: Transversal

Marlon Araújo dos Santos

Graduando do Curso de Fisioterapia na Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Elen dos Santos Araújo

Graduanda do Curso de Fisioterapia na Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Samilly Maria Rodrigues de Brito

Graduanda do Curso de Fisioterapia na Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Luana de Moura Monteiro

Fisioterapeuta pela Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Mestre em Fisioterapia pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE e Professora de dedicação exclusiva da Universidade Estadual do Piauí - UESPI

Introdução: A ventilação mecânica (VM) é frequentemente adotada dentro das unidades de terapia intensiva para oferecer um suporte respiratório para os pacientes. Além disso, a utilização da VM prolongada é conhecida como um dos fatores que está associado ao maior tempo de internação hospitalar e ao aumento da morbimortalidade. Nesse sentido, quanto maior o tempo de ventilação mecânica invasiva, maior é o risco do paciente desenvolver complicações, como pneumonia associada à VM e falha no desmame, condições essas que estão relacionadas a um aumento da mortalidade. Por mais, os custos do atendimento aumentam de maneira significativa a cada dia em que o paciente permanece em ventilação mecânica. **Objetivo:** Analisar os principais fatores associados à ventilação mecânica invasiva prolongada e as consequências relacionadas a essa condição.

Metodologia: O presente trabalho trata-se de uma revisão integrativa da literatura com a seguinte questão norteadora: “Quais os principais fatores associados à ventilação mecânica prolongada e as consequências relacionadas a essa condição?”. Dessa forma, o levantamento bibliográfico foi realizado nas seguintes bases de dados: PubMed, Medline e Lilacs. A busca foi realizada em abril de 2025, com os descritores e operadores booleanos “*Prolonged weaning*” OR “*Weaning failure*” AND “*Mechanical ventilation*”. Os critérios de inclusão adotados para a seleção dos artigos foram: estudos completos, artigos publicados entre 2015 a 2025. Foram excluídos estudos que não abordassem diretamente a temática ou que não respondessem à questão norteadora, estudos de revisão tradicional, sistemática e integrativa.

Resultados e discussão: 6 estudos foram incluídos nessa revisão. Com isso, estima-se que até 15% pacientes que necessitam de VM invasiva acabam necessitando de um período prolongado antes do desmame. Nas unidades de redução gradual ou unidades de cuidados a longo prazo, a taxa de sucesso de desmame é de até 60%, no entanto, cerca de 25% desses pacientes desenvolvem fraqueza muscular precoce. Assim, o processo de desmame representa até 50% do tempo total da ventilação, dependendo das condições específicas de cada paciente. Nesse sentido, pacientes idosos e indivíduos com distúrbios respiratórios preexistentes ou comorbidades significativas, como insuficiência cardíaca ou distúrbios neurológicos, têm maior propensão ao desmame prolongado, caracterizado pela falha em pelo menos três tentativas de respiração espontânea ou pela necessidade de mais de 7 dias para o desmame após a primeira tentativa de respiração espontânea. Entretanto, apesar dos benefícios, a VM invasiva leva à ocorrência de complicações infecciosas e não infecciosas, como pneumonia associada à ventilação mecânica e atelectasias. Ademais, há evidências que o uso por mais de 24 horas desenvolve disfunção diafragmática, com fraqueza muscular inspiratória antes do desmame, sendo associada de forma independente à mortalidade em 1 ano.

Conclusão: A idade avançada, gravidade clínica, uso prolongado de sedação, sepse, fraqueza muscular respiratória pré-existente, doenças pulmonares crônicas e disfunções cardiovasculares são os principais fatores relacionados ao uso prolongado da VM invasiva. Sendo as principais consequências: atrofia e disfunção diafragmática, falhas no desmame, prolongamento da internação, aumento da mortalidade e piora nos desfechos clínicos.

Palavras-chave: Ventilação Mecânica, Fatores de Risco, Consequências.

Referências:

TRUDZINSKI, Franziska C. *et al.* Risk factors for prolonged mechanical ventilation and weaning failure: a systematic review. **Respiration**, v. 101, n. 10, p. 959-969, 2022.

SCHREIBER, Annia F. *et al.* Physiotherapy and weaning from prolonged mechanical ventilation. **Respiratory care**, v. 64, n. 1, p. 17-25, 2019.

SHAH, Neeraj M.; HART, Nicholas; KALTSAKAS, Georgios. Prolonged weaning from mechanical ventilation: who, what, when and how?. **Breathe**, v. 20, n. 3, 2024.



MECANISMOS DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM PATÓGENOS VETERINÁRIOS: FOCO EM BIOFILMES E BOMBAS DE EFLUXO

Eixo: Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão nas Ciências da Saúde

Érika Viana Bezerra

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Andressa Maria Araujo Silva

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Ester Mares Ferreira Feitosa

Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Layze Cilmara Alves da Silva Vieira

Docente do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Cariri- UFCA, Crato CE

Introdução: A resistência antimicrobiana (RAM) representa uma preocupação crescente no campo da saúde única. Mecanismos como a formação de biofilmes e a atuação de bombas de efluxo dificultam o tratamento de infecções bacterianas em animais e aumentam o risco de disseminação de patógenos multirresistentes para humanos. Compreender essas estratégias microbianas é essencial para promover a vigilância e o controle sanitário eficazes. **Objetivo:** Analisar os mecanismos de resistência antimicrobiana mais recentes descritos em patógenos veterinários, com ênfase na formação de biofilmes e na atuação de bombas de efluxo. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, conduzida nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect. Utilizaram-se os descritores, em português e inglês, conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “bombas de efluxo”, “biofilmes”, “patógenos veterinários” e “resistência antimicrobiana”, organizados em ordem alfabética. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre janeiro de 2023 e abril de 2025, nos idiomas português, inglês ou espanhol, com texto completo disponível, que abordassem mecanismos de resistência antimicrobiana em bactérias de relevância para a medicina veterinária. Os critérios de exclusão incluíram: artigos duplicados, estudos voltados exclusivamente para contextos hospitalares humanos, pesquisas com foco em vírus ou fungos, publicações com menos de três páginas e revisões sem respaldo metodológico claro. A busca inicial identificou 92 artigos; após aplicação dos critérios, 11 estudos foram selecionados para compor esta revisão. **Resultados e discussão:** A literatura recente mostra que biofilmes bacterianos representam um importante fator de resistência em infecções veterinárias, com destaque para *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterococcus* spp. Esses microrganismos são capazes de formar matrizes extracelulares que dificultam a penetração de antimicrobianos e favorecem infecções crônicas. As bombas de efluxo, como as da família MFS (*Major Facilitator Superfamily*), estão associadas à resistência a múltiplas classes de antibióticos em patógenos como *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Esses mecanismos agravam a persistência de surtos e desafiam protocolos terapêuticos, impactando diretamente a saúde pública e a segurança alimentar. A atuação combinada desses fatores reforça a importância de medidas de vigilância integrada entre medicina veterinária e humana. **Considerações finais:** Biofilmes e bombas de efluxo são mecanismos determinantes na resistência antimicrobiana de patógenos de interesse veterinário. O entendimento dessas estratégias microbianas contribui para práticas clínicas mais seguras, fortalece políticas de uso racional de antimicrobianos e promove ações integradas no enfrentamento de emergências sanitárias.

Palavras-chave: Biofilmes; Bombas de Efluxo; Patógenos Veterinários; Resistência Antimicrobiana; Saúde Pública.

Referências:

ANDRADE, L. R. F. P. de *et al.* Resistência antimicrobiana e estratégias de combate: uma revisão bibliográfica.

A.R International Health Beacon Journal, v. 1, n. 4, p. 22–28, 2024.

PERIN, A. *et al.* O impacto dos biofilmes de *Pseudomonas aeruginosa* na resistência antimicrobiana e nas estratégias terapêuticas emergentes. **Revista Científica Saúde Global**, v. 2, n. 2, p. 31–38, 2024.

SILVA, M. G. V. da *et al.* Resistência antimicrobiana e formação de biofilme de *Enterococcus* spp. isolados de queijo coalho. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 18, n. 1, p. 91–97, 2024.



O USO DE TECNOLOGIAS NO TREINAMENTO DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) PARA ENFERMAGEM

Eixo: Inovação Pedagógica e Tecnológica no Ensino de Ciências da Saúde

Evellyn Gabrielly Pereira de Araújo Pontes

Discente em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Jonábia Alves Demétrio Amaral

Enfermeira e Mestre em Psicologia da Saúde pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Introdução: A incorporação de tecnologias e simulações no ensino da reanimação cardiopulmonar (RCP) têm demonstrado impactos positivos na formação dos profissionais de enfermagem, visto que oferecem oportunidades de aprendizado mais dinâmico e realista. (Polastri, 2022). Nesse sentido, a compreensão das inovações presentes na área são essenciais para aprimorar as práticas de ensino. **Objetivo:** Avaliar o impacto das tecnologias no ensino de RCP para profissionais de enfermagem. **Metodologia:** O presente estudo configura-se como uma revisão da literatura. A investigação busca responder à seguinte pergunta norteadora: "Como o uso de tecnologias no ensino de RCP impactam o desempenho dos profissionais de enfermagem em situações de emergência?". A coleta e análise dos dados foi conduzida utilizando fontes científicas encontradas em bases de dados, como a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) indexada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) durante maio de 2025, utilizando os seguintes descritores (DeCS/MeSH): Tecnologia em Saúde; Reanimação Cardiopulmonar; Formação Profissional. Os critérios de inclusão para a revisão bibliográfica consideraram artigos originais publicados entre os anos de 2021-2025. **Resultados e discussão:** A telessimulação, aliada a metodologias ativas, destaca-se como uma estratégia eficaz para o fortalecimento das competências práticas, ao permitir que os estudantes simulem situações reais em ambientes seguros e controlados, promovendo maior segurança e efetiva retenção dos conteúdos teórico-práticos (Soares; *et al*, 2023). Além disso, o uso de inovações baseadas em jogos sérios (*serious games*) proporciona uma experiência de aprendizagem atualizada, interativa, lúdica e realista no treinamento em RCP, favorecendo o engajamento dos participantes e a repetição do conteúdo de forma estimulante. Essa estratégia contribui significativamente para o desenvolvimento do raciocínio clínico, ao favorecer a tomada de decisão em situações críticas e a execução correta das manobras (Rodrigues; *et al*, 2022). Outro ponto relevante é o uso de dispositivos com feedback em tempo real, que fornecem informações sobre a qualidade das compressões torácicas durante a RCP. Esse tipo de recurso torna o processo de aprendizagem mais preciso e personalizado, possibilitando a identificação imediata das falhas, promovendo a autoavaliação e o aprimoramento das habilidades dos profissionais, o que auxilia significativamente na padronização da técnica adequada e na melhoria contínua das manobras. (Polastri, 2022). **Considerações finais:** Assim sendo, a área de Urgência e Emergência envolve situações críticas que exigem dos enfermeiros tomada de decisão rápida e execução de práticas precisas para preservar a vida dos pacientes. Diante disso, o uso de tecnologias para capacitação em saúde tem se mostrado essencial para apoiar as equipes na busca por melhores resultados. Posto isso, percebe-se que a implementação dessas tecnologias pelas instituições de saúde torna-se fundamental para o treinamento dos profissionais, pois contribuem para a excelência do atendimento e potencializam as chances de sobrevivência dos pacientes.

Palavras-chave: Tecnologia em Saúde; Reanimação Cardiopulmonar; Formação Profissional.

Referências:

POLASTRI, Thatiane Facholi. Análise da qualidade da ressuscitação cardiopulmonar realizada por enfermeiros com uso de dispositivo de feedback: estudo randomizado. 2022. Tese (Doutorado em Ciências) - **Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo**, São Paulo, 2022.

RODRIGUES, Bruna Caroline *et al*. "Reanimabebê": serious game para equipe de enfermagem na reanimação cardiopulmonar em pediatria. **Saúde e Pesquisa**. Maringá, v. 15, n. 2, e10306, 2022.

SOARES, Francisco Mayron Moraes *et al*. Efetividade da telessimulação sobre parada cardiorrespiratória para estudantes de enfermagem. **Investigación y Educación en Enfermería**. Medellín, v. 41, n. 2, e07, 2023.



AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CARDÁPIO DE UMA UAN SEGUNDO OS PARÂMETROS DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADOR

Eixo: Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão nas Ciências da Saúde

Kamila de Oliveira do Nascimento

Pós Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Rio de Janeiro, RJ.

Betina Silva Irala

Nutricionista pelo UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

RESUMO

Introdução: A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) tem como função garantir o fornecimento nutricional adequado às coletividades, respeitando os limites financeiros das instituições e priorizando a saúde dos comensais. Dentro desse contexto, o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) estabelece diretrizes e parâmetros para a composição dos cardápios, visando promover a saúde e o desempenho dos trabalhadores. **Objetivo:** O objeto foi avaliar a qualidade nutricional do cardápio de uma UAN segundo os parâmetros do Programa de Alimentação do Trabalhador. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caráter descritivo, com análise documental e nutricional do cardápio oferecido por uma empresa cadastrada no PAT. Foram avaliados macronutrientes e sódio, comparando os dados obtidos com os parâmetros recomendados pelo programa. **Resultados:** A análise evidenciou inadequações nutricionais no cardápio, especialmente quanto à oferta de macronutrientes e ao excesso de sódio. Verificou-se que tais inconformidades estão associadas à falta de conhecimento técnico por parte dos funcionários e gestores da empresa sobre os objetivos do PAT, focando-se apenas nos benefícios fiscais do cadastro. **Conclusão:** O estudo demonstrou a importância de capacitação contínua dos profissionais envolvidos com a UAN, visando o cumprimento efetivo das diretrizes do PAT e a promoção da saúde dos trabalhadores por meio de refeições nutricionalmente equilibradas.

Palavras-chave: Alimentação do trabalhador; Unidade de alimentação e nutrição; Qualidade nutricional; Macronutrientes; Sódio.

INTRODUÇÃO

De acordo com Silveira *et al.* (2024) o Programa do Trabalhador tem como objetivo proporcionar uma alimentação nutricionalmente equilibrada aos trabalhadores. Possibilitando melhor produtividade e reduzindo riscos relacionados ao trabalho.

Diante da necessidade de garantir uma alimentação de qualidade aos trabalhadores brasileiros, foi instituído o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) pela Lei nº 6.321/1976, atualmente regulamentado pelo Decreto nº 10.854/2021 e pela Portaria MTB/GM nº 672/2021 (Brasil, 1976; Brasil, 2006). O programa visa promover a saúde e melhorar o desempenho laboral por meio de incentivos fiscais às empresas que ofereçam alimentação adequada, seja por meio de refeições no local de trabalho, vales ou cestas básicas (Finger *et al.*, 2025).

O PAT estabelece parâmetros nutricionais específicos para as refeições principais, que devem fornecer entre 600 e 800 kcal, representando de 30 a 40% do Valor Energético Total diário (Brasil, 2006). A atuação do nutricionista como responsável técnico na UAN é essencial para assegurar que os cardápios estejam alinhados às diretrizes estabelecidas e adequados aos recursos disponíveis.

A alimentação oferecida nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) vinculadas ao PAT deve atender



aos parâmetros nutricionais estabelecidos por legislação específica. No entanto, estudos apontam desequilíbrios na composição dos cardápios, o que pode comprometer a saúde dos trabalhadores. Diante do exposto, o objeto foi avaliar a qualidade nutricional do cardápio de uma UAN segundo os parâmetros do Programa de Alimentação do Trabalhador.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado a partir da avaliação do cardápio do almoço de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) situada em Barra Mansa/RJ, vinculada ao setor de produção de aço e com média de 600 refeições diárias. O serviço era do tipo *self-service*, com a proteína porcionada, e o cardápio incluía: duas saladas, uma sopa, uma guarnição, três opções proteicas, dois acompanhamentos (arroz e feijão) e duas sobremesas (doce ou fruta).

Foram analisados os cardápios dos sete últimos dias de agosto de 2020. As quantidades *per capita* líquidas foram fornecidas pela nutricionista da UAN, sendo utilizados valores padrão para os cálculos nutricionais. A análise considerou o valor calórico, os macronutrientes e o sódio, com base nos parâmetros definidos pela Portaria Interministerial nº 66/06 do PAT (Brasil, 2006).

O cálculo do valor nutricional foi feito com o *software Nutrium®* e a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO). Para as três opções proteicas, foi utilizada a média dos valores de proteína, carboidrato, lipídio e sódio. No caso da sobremesa, considerou-se a de maior aceitação. Os resultados foram comparados com os parâmetros do PAT, que recomenda, para uma dieta de 2000 kcal, que as grandes refeições forneçam de 600 a 800 kcal (com acréscimo de até 20%), 60% de carboidratos, 15% de proteínas, 25% de lipídios e 720 a 960 mg de sódio (Brasil, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição do cardápio estudado está descrita no Quadro 1.

Quadro 1. Descrição do cardápio semanal (7 dias)

	2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feira	Sábado	Domingo
Pratos fixos	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão	Arroz branco Feijão
Salada 1	Alface	Repolho bicolor	Acelga	Chicória	Alface	Mix de folhas	Alface
Salada 2	Rabanete	Abobrinha	Tomate	Beterraba ralada	Cenoura ralada	Tomate	Rabanete
Sopa	Canja	Fubá	Feijão com macarrão	Canja	Batata	Legumes	Batata
Prato principal	Filé de frango grelhado	Strogonoff de frango	Bife suíno com cebola	Bife grelhado acebolado	Lombo assado ao	Pernil assado	Frango à milanesa



					molho de abacaxi		
2ª Opção proteica	Carne moída à fazendinha	Kibe com limão	Fricassê	Dobradinha	Nuggets de frango	Sassami à portuguesa	Isca bovina
3ª Opção proteica	Ovo	Ovo	Ovo	Ovo	Ovo	Ovo	Ovo
Guarnição	Purê de batata	Batata palha	Parafuso tricolor	Polenta ao sugo	Purê	Polenta	Espaguete ao sugo
Sobremesa	Pudim de chocolate	Laranja picada	Curau de milho	Doce de leite	Pudim de baunilha	Doce de banana	Pudim de morango

Fonte: Autores (2025).

Verifica-se que a oferta de hortaliças e frutas está de acordo com as recomendações do PAT, priorizando fornecer, pelo menos, uma porção de frutas e uma porção de legumes ou verduras no almoço (BRASIL, 2006).

Diversos estudos têm avaliado as refeições oferecidas no âmbito do PAT, evidenciando que muitas ainda não atendem integralmente aos parâmetros exigidos. Isso reforça a importância do monitoramento nutricional contínuo e da qualificação dos serviços oferecidos visando contribuir para que os objetivos do programa sejam efetivamente alcançados (Finger *et al.*, 2025). Na Tabela 1 está apresentada a média obtida entre os macronutrientes, o sódio e valor energético total presentes no cardápio e a adequação, de acordo com o PAT, para grandes refeições.

Tabela 1. Adequação dos macronutrientes, do sódio e do valor energético total, do cardápio oferecido no almoço, de acordo com o PAT.

Macronutriente, Sódio e VET	Média	Recomendação PAT
Carboidrato	50%	60%
Proteína	25%	15%
Lipídio	24%	25%
Sódio	1.130,7mg	720-960mg
VET	810kcal	600-800kcal + 20%

Fonte: Autores (2025).

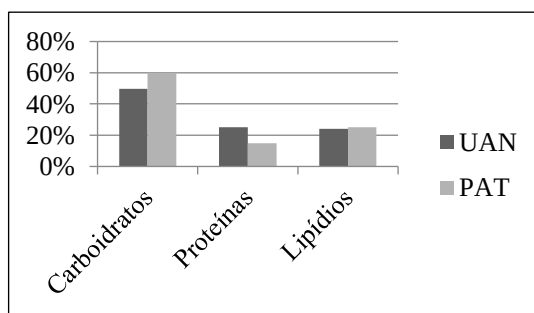
A oferta média de carboidratos foi relativamente baixa (Tabela 1 e Gráfico 1), comparada ao preconizado pelo PAT, podendo observar que os comensais ingerem uma quantia de 50% e o recomendado é de 60% (Brasil, 2006).

Cabe destacar que as práticas alimentares influenciam diretamente a qualidade de vida, sendo alvo de políticas públicas como o Programa de Alimentação do Trabalhador, que visa promover a alimentação saudável entre os trabalhadores. As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), responsáveis por oferecer as refeições, devem seguir os parâmetros nutricionais definidos na legislação. Esses critérios buscam prevenir Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), associadas a fatores como alimentação inadequada, sedentarismo, tabagismo e consumo de álcool (Silva *et al.*, 2022).

Em seguida, no gráfico 1, é apresentada a comparação dos percentuais médios dos macronutrientes entre a UAN estudada e as recomendações do programa.



Gráfico 1. Comparação dos percentuais recomendados pelo PAT com as médias dos macronutrientes encontradas no cardápio.



Fonte: Autores (2025).

Observou-se um desequilíbrio na oferta de macronutrientes e sódio nas refeições analisadas. A média de lipídios totais consumidos pelos comensais foi de 24% do valor energético total (Gráfico 1), ligeiramente inferior à recomendação do PAT, que estabelece o valor de 25% (BRASIL, 2006). Em relação ao sódio, a média encontrada foi de 1.130 mg (Tabela 1 e gráfico 1), ultrapassando o limite máximo de 960 mg recomendado para o almoço, segundo os parâmetros do programa.

Os achados do presente estudo vão ao encontro dos resultados apresentados por Silveira *et al.* (2024) que também identificaram desequilíbrios nutricionais significativos em cardápios de Unidades de Alimentação e Nutrição vinculadas ao PAT. Na pesquisa mencionada, todos os valores médios de calorias e nutrientes ultrapassaram as recomendações, com destaque para o excesso de proteína, que atingiu 98,99% da ingestão diária recomendada (IDR) em apenas uma refeição, representando um acréscimo de 147,5% em relação ao valor máximo recomendado.

Esse padrão de inadequação reforça a preocupação com a composição dos cardápios ofertados, os quais, mesmo estando inseridos em um programa com diretrizes nutricionais claras, apresentam excesso de nutrientes que podem contribuir para agravos à saúde do trabalhador. Assim como demonstrado na presente análise, o desequilíbrio na distribuição de macronutrientes, especialmente a ingestão elevada de proteína e sódio, pode impactar negativamente a saúde e contrariar os objetivos do PAT de promover alimentação saudável e prevenção de doenças crônicas.

Por outro lado, quanto ao valor energético total (VET), o cardápio apresentou uma média de 810 kcal, estando em conformidade com a faixa recomendada de 600 a 800 kcal, considerando o acréscimo de até 20% permitido pelo PAT para grandes refeições (Tabela 1 e gráfico 1).

Embora a adesão ao PAT seja voluntária, as empresas participantes devem cumprir requisitos técnicos, incluindo a oferta de refeições que atendam aos padrões nutricionais estabelecidos pela Portaria Interministerial nº 66/2006. Esses padrões abrangem aspectos qualitativos e quantitativos da alimentação, sendo obrigatória a presença de um nutricionista responsável técnico para garantir a execução adequada das ações (Finger *et. al.*, 2025).

CONCLUSÃO



A avaliação da qualidade nutricional do cardápio oferecido pela UAN estudada evidenciou inadequações na oferta de carboidratos, proteínas, lipídios e sódio, em desacordo com os parâmetros estabelecidos pelo Programa de Alimentação do Trabalhador. Esses achados respondem à questão central da pesquisa, reforçando a necessidade de alinhamento entre os cardápios oferecidos pelas empresas e as diretrizes nutricionais do programa.

A contribuição do nutricionista, inserido no ambiente de trabalho, é estratégica para a promoção da saúde e da alimentação adequada. No entanto, observou-se que os gestores priorizam os benefícios fiscais decorrentes da adesão ao PAT, sem o devido comprometimento com sua finalidade principal: a melhoria do estado nutricional dos trabalhadores. Além disso, a falta de conhecimento dos funcionários sobre o programa limita sua efetividade como política pública de saúde.

Como limitação do estudo, destaca-se a análise restrita a uma única UAN, o que impossibilita generalizações mais amplas. Recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a amostra e incluam avaliações qualitativas com gestores e trabalhadores, a fim de aprofundar a compreensão sobre a implementação do PAT nas empresas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Ministério do Trabalho**. PAT Responde – Orientações. Arts. 1º, caput e 3º, da Lei nº 6.321, de 1976; arts. 1º e 6º, do Decreto nº 5, de 1991.
- BRASIL. Portaria Interministerial nº 66, de 25 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 ago. 2006.
- FINGER, A. R.; ZANCHIM, M. C.; HARTMANN, V.; GRIS, C. C. T. Caracterização de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) no âmbito do Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT): recursos humanos, qualidade e *per capita* de cardápios. **Vivências**, v. 21, n. 42, p. 295–310, 2025.
- SILVEIRA, A.M.; *et al.* Programa de alimentação do trabalhador: Composição nutricional e comparação com a ingestão diária recomendada em uma unidade de alimentação e nutrição. **RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 18, n. 113, p. 327-336, 2024.
- SILVA, G.G.; *et al.* Avaliação quantiquantitativa dos hábitos alimentares e adequação dos cardápios ofertados a trabalhadores beneficiados pelo programa de alimentação do trabalhador: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, p. 8291-8311, 2022.
- VEIROS, M. B. Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e Nutrição: um estudo de caso. 2002. 211p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção – Área de Concentração Ergonômica) – **Centro tecnológico - Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis, 2002.



PAPEL DA VITAMINA D NA GESTAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO FETAL

Eixo: Tema Transversal

Ana Maria Lima Dourado

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Coroatá-MA

Vanessa Priscila de Lira Oliveira

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Campina Grande

Lara Beatriz Ferreira de Melo Dantas

Graduanda em Nutrição pelo Centro Universitário Frassinetti do Recife - UniFAFIRE, Pernambuco

Dhyovana Maria Ripardo Souza

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, Sobral-Ce

Ysis Gomes Campos

Graduanda em Medicina pela Universidade de Rio Verde - Campus Aparecida de Goiânia – UNIRV, Goiás

Bruna Rayelle Freitas Lira

Nutricionista, pós graduanda em Docência do ensino superior pelo Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG

RESUMO

Introdução: A vitamina D é essencial para a saúde materno-fetal por seu papel na regulação dos níveis de cálcio e fósforo, fundamentais para o desenvolvimento fetal. Apesar da abundância de luz solar no Brasil, gestantes brasileiras apresentam elevada prevalência de hipovitaminose D, o que levanta preocupações quanto às repercussões dessa deficiência na gestação. Estudos apontam que a suplementação dessa vitamina pode prevenir complicações como parto prematuro, pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer. **Objetivo:** Analisar o papel da vitamina D durante a gestação e suas repercussões no desenvolvimento fetal. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa e exploratória. Foram selecionados 12 artigos publicados entre 2020 e 2025, em português e inglês, nas bases Scielo, BVS e CAPES, utilizando os descritores “Vitamina D”, “Gestação” e “Desenvolvimento fetal”, combinados com o operador booleano “AND”. **Resultados:** A deficiência de vitamina D foi associada a complicações gestacionais, como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, parto prematuro e hemorragia pós-parto. A suplementação adequada mostrou efeitos positivos na saúde óssea materna, no crescimento fetal e na redução de internações neonatais. Além disso, foi identificado desconhecimento por parte das gestantes quanto à importância dessa vitamina, destacando-se a eficácia de materiais educativos. **Conclusão:** A vitamina D é um nutriente essencial na gestação, e sua deficiência representa um risco relevante para a saúde do binômio mãe-bebê. Apesar de sua importância, ainda há lacunas no conhecimento e na implementação de políticas públicas que promovam a suplementação e educação sobre o tema. Torna-se, portanto, urgente o desenvolvimento de estratégias voltadas à prevenção, especialmente entre grupos vulneráveis, além da ampliação das pesquisas científicas sobre o assunto.

Palavras-Chave: Vitamina D; Gestação; e Desenvolvimento fetal.

INTRODUÇÃO

A vitamina D, reconhecida por seu papel vital na regulação dos níveis de cálcio e fósforo, desempenha uma função crucial no desenvolvimento fetal adequado (Cordeiro, 2024). É fundamental que a lactante esteja com níveis adequados de vitamina D, visto que nas primeiras semanas pós-natal o bebê utiliza principalmente a vitamina obtida por transferência placentária e, em geral, após esse período a reserva vai cessando (Lucena, 2024). Está disponível na natureza em duas formas: a vitamina D2 (ergocalciferol), encontrada naturalmente em cogumelos expostos ao sol, e a vitamina D3 (colecalciferol), encontrada em peixes oleosos como o salmão selvagem ou sintetizada na pele após exposição à luz do sol (Pinto et al., 2021). Nesse contexto, é importante mencionar também



que os escassos achados envolvendo a população materna brasileira apontam prevalência de hipovitaminose D em gestantes, mesmo considerando-se que o Brasil é um país tropical e apresenta grande irradiação solar ao longo do ano (Lucena, 2024).

Estudos apontam que a suplementação de vitamina D objetiva aumentar a 25-hidroxivitamina D e reduzir o risco de pré-eclâmpsia, baixo peso ao nascer, parto prematuro, além de contribuir para o aumento do comprimento e da circunferência da cabeça do recém-nascido (Pinto et al., 2021)

O presente trabalho tem como finalidade analisar publicações científicas que discutem o papel da vitamina D durante a gestação, com ênfase em sua relação com o desenvolvimento fetal. Apesar de sua importância para a saúde materno-infantil, o tema ainda é pouco abordado na literatura acadêmica. Diante disso, torna-se fundamental ampliar os estudos na área, visando fortalecer a base teórica que oriente a prevenção, o acompanhamento e a compreensão dos possíveis efeitos tanto benéficos quanto prejudiciais associados aos níveis dessa vitamina durante a gravidez. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo analisar o papel da vitamina D durante a gestação e suas repercussões no desenvolvimento fetal.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa e exploratória, produzida através do levantamento do material bibliográfico das bases de dados on-line Scientific Eletronic Library online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Conforme os critérios de inclusão, foram selecionados doze artigos nos idiomas português e inglês publicados nos últimos cinco anos (período de 2020 a 2025). Foram excluídos os trabalhos que não apresentassem conteúdo completo e que não se adequassem ao tema discutido. Utilizou-se os descritores “Vitamina D”, “Gestação” e “Desenvolvimento fetal”, aplicando o operador booleano “AND” para a junção de resultados. A pesquisa tem como questão norteadora: “Qual a função da vitamina D na gestação e no desenvolvimento fetal?”

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1. Objetivo e Resultados das seleções

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS
CORDEIRO,2024	Suplementação de vitamina D na gestação	Visa destacar a importância crucial da vitamina D na regulação de cálcio e fósforo, fundamentais para o desenvolvimento fetal adequado.	indicaram que a suplementação de vitamina D durante a gestação foi eficaz para aumentar os níveis sanguíneos de vitamina D tanto na mãe quanto no feto, contribuindo para uma melhor saúde óssea materna e para o desenvolvimento adequado do esqueleto fetal.
OLIVEIRA et al., 2024	ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA GESTANTES	O objetivo deste estudo foi elaborar e avaliar um material educativo sobre a importância da alimentação adequada na gestação, com ênfase na vitamina D, voltado para gestantes atendidas em	Os resultados indicaram que a maioria das gestantes desconhecia a importância da vitamina D. O material educativo foi considerado adequado por 83,16% dos especialistas e 98,88% das gestantes, mostrando-se eficaz para a prática de atendimento.



		Unidades Básicas de Saúde de Picos-PI.	
ALVES; BEZERRA, 2024	Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional	O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, analisar a percepção das gestantes sobre as principais mudanças no corpo durante o período gestacional. A pesquisa destacou a escassez de materiais atualizados sobre o tema, o que limita o desenvolvimento científico e social na área.	Os resultados indicaram que há uma grande falta de literatura atualizada sobre as mudanças físicas e psicológicas vivenciadas pelas gestantes. Isso limita o desenvolvimento de estudos e o apoio adequado às gestantes durante a gestação.
KIELY; WAGNER; ROTH, 2020	Vitamin D in pregnancy: Where we are and where we should go	O objetivo deste estudo foi avaliar as evidências sobre o metabolismo da vitamina D na gravidez, a prevalência da deficiência gestacional e os resultados de ensaios clínicos sobre sua suplementação, visando melhorar a saúde pública e o atendimento ao paciente.	Os resultados indicaram que a deficiência de vitamina D é comum entre gestantes e está associada a riscos aumentados de complicações perinatais, como pré-eclâmpsia, restrição de crescimento fetal e parto prematuro. No entanto, os ensaios clínicos randomizados sobre a suplementação de vitamina D apresentaram evidências conflitantes sobre seus benefícios.
MORALES-SUÁREZ, VARELA et al., 2022	Vitamin D-Related Risk Factors for Maternal Morbidity and Mortality during Pregnancy: Systematic Review and Meta-Analysis	O objetivo deste estudo foi revisar sistematicamente a associação entre os níveis de vitamina D e seus efeitos na saúde materna e fetal, com foco na redução dos riscos de complicações como diabetes gestacional e pré-eclâmpsia durante a gravidez.	Os resultados mostraram que níveis adequados de vitamina D podem reduzir os riscos de complicações na gravidez, como diabetes gestacional e pré-eclâmpsia. A revisão evidenciou que a vitamina D tem um papel importante na saúde materna e fetal, com estudos sugerindo benefícios em uma gravidez saudável.
BAQAI; SIRAJ; IMRAN, 2022	ASSOCIATION OF VITAMIN-D INSUFFICIENCY DURING PREGNANCY WITH MATERNAL & PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY	O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre a insuficiência de vitamina D durante a gestação e a morbidade e mortalidade materna e perinatal.	O estudo encontrou alta prevalência de deficiência de vitamina D (67,4%) entre as gestantes. A deficiência foi associada a maior incidência de baixo peso ao nascer, aumento de índices Doppler anormais e maior necessidade de internação neonatal, embora sem relação significativa com hipertensão gestacional ou óbitos fetais.
THOMAS et al., 2019	A study on vitamin D levels in preterm and term neonates and their mothers	O objetivo do estudo foi investigar a prevalência da deficiência de vitamina D em mães e bebês, avaliando a correlação entre os níveis de vitamina D materna (antes do parto) e os níveis de vitamina D no sangue do cordão umbilical (após o parto).	Concluiu-se que a deficiência de vitamina D é amplamente prevalente, mesmo entre mães bem nutridas. A suplementação de vitamina D pode ser uma estratégia benéfica para gestantes.
LI et al., 2022	Low Maternal Serum 25-Hydroxyvitamin D Concentration Is Associated With Postpartum Hemorrhage: A Retrospective Observational Study	Investigar a relação entre os níveis de vitamina D e a hemorragia pós-parto, além de avaliar o risco associado à deficiência de vitamina D.	Baixos níveis de vitamina D aumentam o risco de hemorragia pós-parto.
MORALES SUÁREZ-VARELA et al., 2022	Vitamin D-Related Risk Factors for Maternal Morbidity during Pregnancy: A Systematic Review	Mapear as evidências sobre os efeitos da deficiência de vitamina D na gravidez e as doses utilizadas no estudo.	A suplementação de vitamina D na gestação está associada à redução do risco de diabetes gestacional, hipertensão, pré-eclâmpsia, parto prematuro e outras complicações.
PINTO et al., 2020	Os principais riscos da hipovitaminose D na gestação – Revisão	Analisar a relação entre a hipovitaminose D em gestantes e o risco de complicações durante a gravidez, como pré-eclâmpsia, diabetes gestacional e parto prematuro.	A deficiência de vitamina D em gestantes, com níveis inferiores a 20 ng/mL, está associada a um maior risco de complicações, incluindo parto prematuro, pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer.
LUCENA & BEZERRA, 2023	FATORES ASSOCIADOS À DEFICIÊNCIA DE VITAMINA D EM MULHERES GESTANTES E LACTANTES	Realizar uma revisão de literatura para integrar estudos sobre a deficiência de vitamina D em gestantes e lactantes, além dos fatores de risco associados a essa carência.	Diversos fatores de risco foram identificados para a deficiência de vitamina D em gestantes e lactantes, incluindo baixa exposição solar, pigmentação da pele, baixo consumo alimentar de vitamina D, menor idade materna, primeiro trimestre gestacional, primiparidade e excesso de tecido adiposo.
	EFFECTS OF VITAMIN D SUPPLEMENTATION	Identificar os efeitos da suplementação de vitamina D.	A suplementação de vitamina D durante a gestação demonstrou efeitos positivos no



DUTRA, SOUZA & KONSTANYNER, 2021	DURING PREGNANCY ON NEWBORNS AND INFANTS: AN INTEGRATIVE REVIEW	durante a gestação no recém-nascido e lactente.	desenvolvimento fetal e infantil, com melhorias na saúde óssea, imunológica e neurológica dos recém-nascidos e bebês.
----------------------------------	---	---	---

A vitamina D desempenha um papel no crescimento fetal, regulando a homeostase do cálcio e da paratireóide, além dos níveis hormonais. A adequação materna de vitamina D melhora os resultados fetais em forma de suficiência do peso ao nascer (Kiely; Wagner; Roth, 2020).

Kiely; Wagner; Roth, 2020 Trouxeram resultados que apontam que a carência de vitamina D é frequente em mulheres grávidas e está ligada a um maior risco de complicações durante o período perinatal, incluindo pré-eclâmpsia, diminuição do crescimento fetal e nascimento prematuro.

Foi determinado que a carência de vitamina D é comum, mesmo entre mulheres que têm uma boa alimentação. A adição de vitamina D à dieta pode ser uma abordagem vantajosa para aquelas que estão grávidas (Thomas *et al.*, 2019).

Os estudos de Baqai; Siraj; Imran, 2022 corroboram com a pesquisa de Kiely; Wagner; Roth, 2020 onde revelou uma elevada taxa de deficiência de vitamina D (67,4%) nas mulheres grávidas. Essa falta de vitamina foi relacionada a uma maior frequência de bebês com baixo peso ao nascer, aumento de índices Doppler anormais e uma maior demanda por internações em recém-nascidos, embora não tenha mostrado uma conexão significativa com hipertensão na gravidez ou mortes fetais.

De acordo com Cordeiro, 2024 a suplementação de vitamina D durante a gestação foi eficaz para aumentar os níveis sanguíneos de vitamina D tanto na mãe quanto no feto, contribuindo para uma melhor saúde óssea materna e para o desenvolvimento adequado do esqueleto fetal.

Corroborando com Cordeiro, 2024, os achados dos autores Morales-Suárez, Varela *et al.*, 2022 indicaram que quantidades apropriadas de vitamina D podem diminuir a probabilidade de complicações durante a gestação, como diabetes gestacional e pré-eclâmpsia. A análise destacou que a vitamina D desempenha uma função significativa na saúde da mãe e do bebê, com pesquisas sugerindo vantagens em uma gestação saudável.

Li *et al.*, 2022 Trouxeram resultados que indicam que níveis reduzidos de vitamina D elevam a probabilidade de hemorragia após o parto.

Oliveira *et al.*, 2024 realizaram um estudo que mostrou que a maioria das gestantes não conheciam a importância da vitamina D para a gestação do feto.

Desta forma Ngayimbasha; Hatungimana, 2015 relataram que observaram a importância da sistematização no desenvolvimento de materiais educativos, para que possam ser realmente viáveis na prática das ações preventivas e de promoção da saúde, proporcionando educação em saúde com eficiência, eficácia e realmente dotadas de efetividade e, principalmente, direcionadas a grupos mais vulneráveis.

CONCLUSÃO



No presente estudo, foi analisado o papel da vitamina D durante a gestação e suas repercussões no desenvolvimento fetal. A análise reforçou e constatou a relevância da Vitamina D como um elemento indispensável para a saúde materno-fetal, destacando sua influência na prevenção de complicações, como a pré-eclâmpsia, baixo peso ao nascer, parto prematuro e hemorragia pós-parto, além de contribuir diretamente com o crescimento e desenvolvimento fetal.

Diante desse contexto, a pesquisa evidenciou que, embora haja um conhecimento sobre a relevância desse composto para a saúde, destacando-se a saúde materno-fetal, ainda há um índice elevado relacionado a deficiência dessa vitamina entre as gestantes brasileiras, denominado hipovitaminose, mesmo sendo o Brasil um país de clima tropical e apresentando alta irradiação solar ao longo do ano, o que evidencia a necessidade de estratégias mais eficazes de conscientização, rastreamento e suplementação.

Por fim, destaca-se a ausência, por parte das gestantes, sobre os benefícios da vitamina D no processo gestacional e na saúde do binômio mãe e feto. Sendo assim, ressalta-se a urgência de ações e medidas voltadas à promoção e prevenção de saúde, tendo como público preferencial os grupos mais vulneráveis. Assim, torna-se imprescindível ampliar e aprofundar as pesquisas sobre esse tema, a fim de contribuir e cooperar com a elaboração e criação de políticas públicas que assegurem melhores resultados clínicos gestacionais e neonatais.

O presente estudo teve como limitação para sua construção a reduzida discussão e abordagem acerca dessa temática, destacando a necessidade de ampliar as pesquisas sobre o conteúdo exposto, a fim de fortalecer as bases teóricas e pesquisas científicas na área. Ademais, o aprofundamento e ampliação do estudo científico acerca do papel da vitamina D durante a gestação e sua influência no desenvolvimento fetal, influencia na discussão e propagação das informações que visam orientar e prevenir, garantindo maior segurança na saúde materno-fetal.

REFERÊNCIAS

ALVES, Tuanne Vieira; BEZERRA, Martha Maria Macedo. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional/Main Physiological and Psychological changes during the management period. **Revista de psicologia**, v. 14, n. 49, p. 114-126, 2020.

BAQAI, Shehla; SIRAJ, Asifa; IMRAN, Rabia. ASSOCIATION OF VITAMIN-D INSUFFICIENCY DURING PREGNANCY WITH MATERNAL and PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY. **Pakistan Armed Forces Medical Journal**, n. 2, p. 323, 2020.

DE OLIVEIRA, Fellipe Batista et al. Elaboração e avaliação de material educativo sobre alimentação saudável para gestantes. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 17, n. 37, p. 18-33, 2020.

DUTRA, Leticia Veríssimo; SOUZA, Fabíola Isabel Suano de; KONSTANTYNER, Tulio. Effects of vitamin D supplementation during pregnancy on newborns and infants: An integrative review. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, p. e2020087, 2021.



KIELY, Mairead E.; WAGNER, C. L.; ROTH, D. E. Vitamin D in pregnancy: Where we are and where we should go.

The Journal of steroid biochemistry and molecular biology, v. 201, p. 105669, 2020.

LI, Wei-Jiun et al. Low Maternal Serum 25-Hydroxyvitamin D Concentration Is Associated With Postpartum Hemorrhage: A Retrospective Observational Study. **Frontiers in Endocrinology**, v. 13, p. 816480, 2022.

LUCENA, Luanna Kássia Sousa de; BEZERRA, Danielle Soares. Fatores associados à deficiência de vitamina D em mulheres gestantes e lactantes. **Rev. Ciênc. Plur**, 10 (1) 2024, p. 31817-31817, 2024.

MORALES-SUÁREZ-VARELA, María et al. Vitamin D-related risk factors for maternal morbidity and mortality during pregnancy: systematic review and meta-analysis. **Nutrients**, v. 14, n. 19, p. 4124, 2022.

PINTO, Ana Lucia Carvalho; DE PAIVA, Maykon Jhuly Martins; DE CARVALHO, Ciro José Sousa. Os principais riscos da hipovitaminose D na gestação—Revisão. **Revista Pub saúde**, v. 6, p. 17, 2021.

SUÁREZ-VARELA, Maria Morales et al. Vitamin D-related risk factors for maternal morbidity during pregnancy: a systematic review. **Nutrients**, v. 14, n. 15, p. 3166, 2022.

THOMAS, Deepa J. et al. A study on vitamin D levels in preterm and term neonates and their mothers. **Int. J. Contemp. Pediatrics**, v. 7, p. 387-392, 2020.