

ANAIIS

VI SCISAUDE



ANAIIS

VI SCISAUDE





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

Os Anais do VI CONGRESSO NACIONAL SCISAÚDE (Urgência, Emergência e Terapia Intensiva) está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/anais-de-evento-vi-scisaude/86>

2025 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2025 Os autores

Copyright da edição © 2025 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso Nacional Scisaude (6. : 2025 : On-line)
Anais do VI Congresso Nacional Scisaude [livro eletrônico] : (urgência, emergência e terapia intensiva) / organização Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2025.

PDF

Vários autores.

ISBN 978-65-85376-73-0

1. Emergências médicas 2. Medicina - Congressos
3. Unidade de Terapia Intensiva 4. Urgências
médicas I. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz.
II. Mota, Lennara Pereira. III. Título.

25-311124.0

CDD-610.6

Índices para catálogo sistemático:

1. Medicina : Congressos 610.6

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



10.56161/sci.ed.20251030



978-65-85376-73-0



EDITORA SCISAUDE

Teresina – PI – Brasil

scienceesaude@hotmail.com

www.scisaude.com.br



ORGANIZAÇÃO

EDITORA SCISAUDE

PRESIDENTE DO VI CONGRESSO NACIONAL SCISAUDE (URGÊNCIA, EMERGÊNCIA E TERAPIA INTENSIVA)

LENNARA PEREIRA MOTA

PRESIDENTE DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO VI CONGRESSO NACIONAL SCISAUDE (URGÊNCIA, EMERGÊNCIA E TERAPIA INTENSIVA)

PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO

MONITORES

Adriana Torres dos Santos
Alexia De Moura Barbosa Aguiar
Álvaro Monteiro Barros Silva
Amanda Giovanna Ribeiro Macedo
Ana Paula de Cerqueira Costa
Cleber Barros da Silva Lima
Daelma de Azevedo Xavier
Dalylla Bruno Libório Dourado
Daniela de Castro Barbosa Leonello
Daniela Jieyu Ruan
Erika Campos da Silva
Francisco Araujo Pontes
Gisele Wevely de Souza Melo
Ingrid Regia Maria Oliveira
Isac Breno Rodrigues Cardeal
Isla Thamera Medeiros da Cunha

Juliana Barbosa da Silva
Kelly Silene Gonçalves costa
Larissa de Souza Oliveira
Laura May
Lívia Sousa De Menezes
Lorena Frota de Oliveira
Luana Cristini Oliviero
Maria Clarisse Duarte Coimbra
Maria Heloísa Rocha
Mariana Sousa dos Santos
Mylena Vitória Silva de Paula
Natali Adrielly Gusmão da Silva
Rivaldo Pereira Silva
Tabita Mirella Mota de Souza
Vanessa Nawany Chaves Carvalho
Vitor Cesar Gomes dos Santos



AVALIADORES

Ana Karoline Alves da Silva	
Antonio Alves de Fontes Junior	Isabelle de Fátima Vieira Camelo Maia
Antonio Beira de Andrade Junior	Jamile Xavier de Oliveira
Carla Fernanda Couto Rodrigues	Lennara Pereira Mota
Davi Leal Sousa	Luana Bastos Araújo
Dayane Dayse de Melo Costa	Mabliny Thuany Gonzaga Santos
Drielli Holanda da Silva	Maria Vitalina Alves de Sousa
Fabiane dos Santos Ferreira	Mariana Carolini Oliveira Faustino
Francine Castro Oliveira	Marques Leonel Rodrigues da Silva
Giovanna Carvalho Sousa Silva	Paulo Sérgio da Paz Silva Filho
Rousilândia de Araujo Silva	Salatiel da Conceição Luz Carneiro



APRESENTAÇÃO DO EVENTO

É com grande satisfação que apresentamos os **ANAIS DO VI CONGRESSO NACIONAL SCISAÚDE**, que teve como tema “**Urgência, Emergência e Terapia Intensiva**”. Este evento científico reuniu profissionais, estudantes e pesquisadores de diversas áreas da saúde, proporcionando um espaço de troca de conhecimentos, experiências e inovações voltadas ao cuidado em situações críticas.

O congresso destacou a importância da **atuação multiprofissional** no atendimento de urgência e emergência, bem como na assistência em terapia intensiva, áreas que exigem preparo técnico, tomada de decisão rápida e sensibilidade humana diante dos desafios diários dos serviços de saúde.

Os trabalhos aqui reunidos refletem o comprometimento da comunidade científica em **produzir conhecimento aplicado**, contribuindo para o aprimoramento das práticas assistenciais, o avanço da pesquisa e a melhoria da qualidade da atenção prestada aos pacientes. Cada resumo e artigo publicado nestes anais representa uma valiosa contribuição para o fortalecimento da ciência e da formação profissional na área da saúde.

A **EDITORIA SCISAÚDE** agradece a todos os autores, avaliadores, palestrantes e participantes que tornaram possível a realização deste evento. Que esta publicação sirva de inspiração e referência para novas iniciativas, estimulando a produção científica e o desenvolvimento de práticas baseadas em evidências no campo da urgência, emergência e terapia intensiva.

Boa leitura!

EDITORIA SCISAÚDE

Organização do VI CONGRESSO NACIONAL SCISAÚDE



SUMÁRIO

CONTRIBUIÇÕES INTEGRADAS ENTRE A FISIOTERAPIA E A TERAPIA OCUPACIONAL NO CUIDADO INTENSIVO DE PACIENTES CRÍTICOS.....	101
10.56161/sci.ed.20251030RE1	101
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	107
10.56161/sci.ed.20251030RE2.....	107
VISTA ALEGRE EM MOVIMENTO: AÇÃO INTERSETORIAL COMO EQUIDADE	111
10.56161/sci.ed.20251030RE3.....	111
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO NORDESTE DO BRASIL (2014–2024): DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL, SOCIODEMOGRÁFICA E DESFECHOS	117
10.56161/sci.ed.20251030RE4.....	117



RESUMO EXPANDIDO



CONTRIBUIÇÕES INTEGRADAS ENTRE A FISIOTERAPIA E A TERAPIA OCUPACIONAL NO CUIDADO INTENSIVO DE PACIENTES CRÍTICOS

 10.56161/sci.ed.20251030RE1

Giovanna Gonçalves Sodré

Universidade Federal do Pará, Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Hospital João de Barros Barreto, Belém, PA, Brasil.

Giovanna Guimarães Silva

Universidade Federal do Pará, Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso, Hospital João de Barros Barreto, Belém, PA, Brasil.

Pedro Henrique de Sousa Miranda

Universidade Federal do Pará, Residência Multiprofissional em atenção ao paciente crítico, Hospital João de Barros Barreto, Belém, PA, Brasil.

Talyta Hanna Pereira Albuquerque

Terapeuta Ocupacional, Hospital João de Barros Barreto, Belém, PA, Brasil.

Breno Caldas Ribeiro

Mestre em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil.

RESUMO

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo debater sobre a atuação da assistência interprofissional entre o fisioterapeuta e o terapeuta ocupacional no cuidado de pacientes críticos em uma Unidade Terapia Intensiva. **Método:** Trata-se de um relato de experiência, elaborado por residentes de fisioterapia e terapia ocupacional, referente às suas vivências em uma Unidade de Terapia Intensiva durante o cenário de prática da Residência Multiprofissional. O estudo em questão ocorreu em um Hospital Universitário Federal referência em doenças infectocontagiosas e oncológicas, em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Os atendimentos em conjunto foram realizados em adultos e idosos com patologias variadas, com predomínio de complicações cardiorrespiratórias e oncológicas, sendo o perfil mais presente no hospital. **Resultado:** Pode-se perceber, que a atuação interprofissional é um meio de grande valia para reabilitação de doentes críticos, sendo possível promover estímulos relacionados a aspectos cognitivos, físicos e emocionais, com ênfase na individualidade de cada doente. Nesse contexto, objetivou-se estratégias como mobilização precoce, reabilitação física e estimulação cognitiva. **Conclusão:** Diante disso, a vivência interprofissional na unidade de terapia intensiva, permitiu ampliar as experiências dos residentes acerca da reabilitação do doente crítico além da integração de diferentes conhecimentos favorecendo o cuidado integral e humanizado.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva; Hospitalização; Relações Interprofissionais.

INTRODUÇÃO



A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) trata-se de um ambiente hospitalar projetado para fornecer cuidados específicos à pacientes com condições graves e potencialmente ameaçadoras da vida, por meio da monitorização contínua e uma equipe multidisciplinar especializada. Por tratar-se de um ambiente de alta complexidade, exige profissionais capacitados, cuja prática esteja orientada ao cuidado integral e qualificado (Neto *et al.*, 2020).


Nesse contexto, a atenção integral ao doente crítico busca garantir o acesso às tecnologias de saúde, vigilância e assistência constante para a recuperação da saúde (Oliveira *et al.*, 2024). Partindo dessa premissa, o cuidado interprofissional é um dos pilares para o funcionamento dessa forma de assistência, ao que, as relações interprofissionais podem ser compreendidas como as interações desenvolvidas entre os profissionais em seu ambiente de atuação e podem impactar diretamente, de forma positiva ou negativa, no processo de tomada de decisão em ambientes clínicos (Silva *et al.*, 2022).

Segundo De Oliveira *et al.* (2025) para que a colaboração interprofissional seja efetiva na UTI, é de grande valia estabelecer metas compartilhadas, favorecer parcerias que preconizam o respeito mútuo e implementar a divisão equitativa de responsabilidades. Assim o trabalho interdisciplinar colabora para a criação de um ambiente prático e positivo, fator que repercute diretamente na melhoria dos resultados clínicos e na satisfação dos pacientes.

Diante disso, a assistência interdisciplinar vem ganhando espaço, principalmente por ser uma estratégia de abordagem alinhada ao modelo biopsicossocial em saúde. A Fisioterapia e a Terapia Ocupacional são profissões que ocupam um importante espaço nesse meio, haja vista que ambas são de grande relevância no processo de recuperação funcional e ocupacional do doente crítico, sendo capazes de reabilitar e prevenir lesões osteomioarticulares, cardiopulmonares e neurológicas, reduzindo as complicações atreladas ao imobilismo e proporcionando uma melhor qualidade na assistência (Sales *et al.*, 2022).

Assim, a abordagem interdisciplinar se mostra um meio de grande relevância no contexto do doente crítico, destacando-se a atuação dos fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais, que assumem um papel crucial no cuidado a esse público, que por meio das mais diversas abordagens, objetivam minimizar os efeitos ocasionados pela longa permanência no leito, possibilitando a melhor funcionalidade dentro do contexto do doente após a alta hospitalar.

OBJETIVO



Descrever e discutir a atuação do atendimento interprofissional entre o Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional no cuidado a pacientes críticos em uma UTI.

MÉTODO

O presente estudo constitui um relato de experiência de uma fisioterapeuta e uma terapeuta ocupacional, residentes da Residência Multiprofissional em Saúde do Idoso e um fisioterapeuta residente da Residência Multiprofissional em Atenção ao Paciente Crítico, na atuação interprofissional em uma UTI durante as atividades da Residência Multiprofissional.

A prática situou-se em um Hospital Universitário Federal voltado para assistência aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), referência em doenças infectocontagiosas e oncológicas. A experiência ocorreu na UTI para adultos e com perfil predominantemente clínico, sob a preceptoria do fisioterapeuta e da terapeuta ocupacional da unidade, durante o mês de julho de 2025.

A Unidade de Terapia Intensiva Adulto dispõe de 09 leitos e conta com uma equipe multiprofissional, na qual atuam um fisioterapeuta e uma terapeuta ocupacional, no período matutino, turno em que os residentes desenvolveram as atividades.

Para o planejamento dos atendimentos em conjunto, inicialmente, era realizada uma discussão entre os preceptores e os residentes acerca do quadro clínico do paciente, o nível de mobilidade e funcionalidade, utilizando a ferramenta de avaliação ICU Mobility Scale (IMS), que tem a finalidade de mensurar de forma objetiva a mobilidade dos pacientes internados na UTI, a pontuação varia de 0 a 10 em um único domínio, sendo que a pontuação 0 indica baixa mobilidade e a pontuação 10 expressa uma alta mobilidade, representando uma deambulação independente (Kawaguchi *et al.*, 2016).

Após a discussão e aplicação da referida ferramenta, eram conduzidas intervenções com ênfase na mobilização precoce, estimulação cognitiva, em atividades gamificadas e em atividades sensorio-motoras, com objetivo de minimizar os impactos do imobilismo, da privação ocupacional e promover a autonomia e funcionalidade aos pacientes internados na UTI.

Os atendimentos terapêuticos interprofissionais ocorreram com adultos e idosos com diferentes patologias, principalmente complicações cardiorrespiratórias e oncológicas, devido ao perfil do hospital. Assim, foram realizados atendimentos de forma interprofissional no turno da manhã, com duração média de 20 minutos.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atuação interprofissional entre fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais na UTI favorece a integralidade na assistência em saúde de pessoas internadas nesta unidade. Por meio de intervenções conjuntas foi possível promover o estímulo integrado dos aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais, respeitando a complexidade, necessidade e a individualidade de cada paciente.

As intervenções eram priorizadas a serem realizadas integradas, visando não apenas à recuperação física do paciente, mas também à retomada da funcionalidade, independência e autonomia para a realização das atividades cotidianas. Portanto, os atendimentos foram direcionados ao estímulo e manutenção desde as funções motoras à interação social, por meio de estratégias como a mobilização precoce, reabilitação física, treino de Atividades de Vida Diária (AVDs) e estimulação cognitiva.

Compreende-se que pacientes em estado crítico demandam um processo de reabilitação intensivo, uma vez que o quadro clínico, a própria internação, e, sobretudo, o imobilismo prolongado no leito, contribuem para o descondicionamento físico, a perda de força e a redução da função motora. Essas consequências comprometem a capacidade do indivíduo de realizar suas AVDs de forma autônoma e independente (Chagas *et al.*, 2024; Oliveira, Teixeira e Franco, 2024).

Dentre as abordagens terapêuticas utilizadas nesse contexto, destacam-se a mobilização precoce e a cinesioatividade. Essas estratégias são fundamentais para preservar e estimular as funções musculares, aeróbias e cardíacas, favorecendo a melhora do condicionamento físico e a recuperação da capacidade funcional. Como resultado, contribuem diretamente para a restauração do desempenho ocupacional (Chagas *et al.*, 2024; Oliveira, Teixeira; Franco, 2024).

Dessa forma, as atividades desenvolvidas com os pacientes tiveram como foco a retomada da funcionalidade e independência. Enquanto a equipe de Fisioterapia concentrava-se na estimulação das funções motoras, respiratórias e cardíacas, a equipe de Terapia Ocupacional voltava-se para o estímulo de componentes processuais, bem como para a reintegração ocupacional, com foco no desempenho das AVDs.

Nesse contexto, os treinos de AVDs na UTI revelam-se imprescindíveis para a manutenção da vida e promoção da autonomia e independência. Por meio de modificações e adaptações, realizadas conforme as necessidades dos pacientes, é possível promover a reintegração de ocupações significativas, mesmo em um ambiente que tende a comprometer a funcionalidade e o desempenho ocupacional (Farias *et al.*, 2023).



Além disso, devido ao contexto de restrições, monitoramento contínuo e intervenções invasivas realizadas nas UTIs, há o ocasionamento de déficits funcionais, que podem acarretar alterações nas funções cognitivas dos pacientes, como o desenvolvimento do *delirium*. O *delirium* é uma síndrome clínica caracterizada por um distúrbio agudo da atenção e da consciência (Rodrigues *et al.*, 2025).

Nesse viés, a estimulação cognitiva configura-se como uma estratégia eficaz no manejo e na prevenção do delirium, contribuindo para a manutenção e o fortalecimento dos componentes processuais dos pacientes. Nesse contexto, as atividades cognitivas, representam uma estratégia essencial para a promoção da atenção, concentração, estado de alerta e nível de consciência dos pacientes em UTIs (Rodrigues *et al.*, 2025; Farias *et al.*, 2023).

Dessa forma, durante as intervenções conjuntas, buscou-se estimular e manter os componentes cognitivos dos pacientes, utilizando-se da integração entre a abordagem motora e a estimulação cognitiva. Foram utilizadas estratégias como orientação à realidade, exercícios de memória e jogos de atenção e concentração. Com isso, contribuiu-se para a redução da incidência de delirium e para a minimização dos impactos negativos relacionados à disfunção cognitiva no contexto da UTI.

Além dos benefícios mencionados, a atuação interprofissional entre o terapeuta ocupacional e o fisioterapeuta teve impacto direto nos indicadores clínicos e operacionais da unidade, como a redução do tempo de internação hospitalar, a aceleração da recuperação funcional e o retorno rápido às AVDs, o que se traduziu em uma melhora significativa do desempenho ocupacional dos pacientes.

Resultados semelhantes foram igualmente observados por Chagas *et al.* (2024), os quais ressaltam que as ações desenvolvidas por equipes interdisciplinares não somente melhoram a experiência do paciente no processo de reabilitação funcional, mas reduz o tempo de internação na UTI, diminui a taxa de mortalidade e proporciona a recuperação rápida da funcionalidade do paciente durante e após a alta hospitalar.

Sendo assim, ao integrar os conhecimentos e práticas distintas, mas complementares, a Fisioterapia e a Terapia Ocupacional na UTI adulto e idoso demonstrou resultados significativos no cuidado integral, holístico e humanizado de pacientes críticos. Ao realizar de forma conjunta as intervenções, foi possível promover a restauração da funcionalidade e do desempenho ocupacional, priorizando a autonomia, independência, qualidade de vida e bem-estar desses pacientes.

CONCLUSÃO

A experiência na unidade de terapia intensiva permitiu a ampliar a vivência dos residentes de fisioterapia e terapia ocupacional, possibilitando a observação e reflexão acerca da atuação interprofissional na UTI, demonstrando-se favorável para a reabilitação dos pacientes internados. Ademais, essa experiência proporcionou a discussão de diferentes conhecimentos, referentes a cada profissional e a integração com objetivo de uma abordagem interdisciplinar para o cuidado integral e humanizado no contexto do paciente crítico.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, A. C. B., *et al.* A interprofissionalidade e suas percepções: um estudo com participantes do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13015>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- CHAGAS, K. V. B. L., *et al.* A importância da equipe multidisciplinar na reabilitação de pacientes críticos: avaliando a colaboração entre profissionais de saúde na reabilitação de pacientes de UTI. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 1, p. 174–183. Macapá, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n1p174-183>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- DE OLIVEIRA, M. A. M., *et al.* Integração Interprofissional e Interdisciplinar em Unidades de Terapia Intensiva e Emergência: Impactos na Qualidade do Cuidado e Segurança do Paciente. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 3, p. 1440-1452. Macapá, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n3p1440-1452>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- FARIAS, A. A. R., *et al.* A compreensão e intervenção sobre as ocupações de pacientes na UTI: uma revisão de escopo. **Scire Salutis**, v. 13, n. 2, p. 54–72. Brasil, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2023.002.0005>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- KAWAGUCHI, Y. M. F., *et al.* Perme IntensiveCare Unit Mobility Score e ICU Mobility Scale: tradução e adaptação cultural para a língua portuguesa falada no Brasil. **Jornal brasileiro de pneumologia**, v. 42, p. 429-434. Brasília, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37562015000000301>. Acesso em: 20 agosto de 2025.
- NETO, A. V. L., *et al.* Contexto da unidade de terapia intensiva: análise da produção científica da enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 10, n. e19, p. 1-16. Santa Maria, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769234846>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- OLIVEIRA, L. B.; TEIXEIRA, C. M. P. P.; FRANCO, M. F. Benefícios da mobilização precoce na recuperação de pacientes críticos em Unidade de Terapia Intensiva: revisão da literatura. **Revista Faculdades do Saber**, v. 9, n. 20, p. 91-100. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/262>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- OLIVEIRA, E. C., *et al.* Compreensão dos enfermeiros sobre segurança do paciente crítico em uma Unidade de Terapia Intensiva no interior do Maranhão. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 5, p. e4456. Brasil, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV4N5-182>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- RODRIGUES, K. V. S., *et al.* Construção de um protocolo terapêutico ocupacional de prevenção e manejo de delirium para terapia intensiva. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, v. 23, n. 4, p. e9731. Espanha, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/oelv23n4-175>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- SALES, E. M. P., *et al.* A prática do Fisioterapeuta intensivista e equipe multiprofissional. **Cadernos ESP**, v. 16, n. 2, p. 27-33. Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.54620/cadesp.v16i2.759>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- SILVA, V. S., *et al.* Poder interprofissional em cuidados intensivos: reflexão filosófica a partir de perspectivas foucaultianas e críticas. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR0245345>. Acesso em: 15 ago. 2025.



EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

 10.56161/sci.ed.20251030RE2

Rivaldo Pereira Silva

Graduando em Enfermagem, Faculdade de Educação São Francisco (FAESF)

Matheus Sousa Marques Carvalho

Doutor em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí (UFPI)

RESUMO: O presente trabalho descreve a experiência de um projeto de extensão universitária voltado à prevenção de lesões musculoesqueléticas (LME) e à promoção da saúde entre acadêmicos e comunidade local. O objetivo foi relatar as etapas de desenvolvimento, os resultados obtidos e o impacto da intervenção educativa na formação dos discentes e na conscientização corporal da população. Trata-se de um relato de experiência de abordagem qualitativa e descritiva, desenvolvido entre abril e junho de 2025, em uma instituição de ensino superior do Maranhão. O projeto foi estruturado em três etapas: formação teórico-prática, produção científica e intervenção comunitária. As atividades envolveram estudo dirigido de anatomofisiologia e biomecânica, elaboração de materiais educativos e execução de minifeiras de educação em saúde. Observou-se engajamento expressivo do público e aprimoramento das competências comunicativas e técnicas dos discentes. Conclui-se que a extensão universitária constitui ferramenta essencial para a prevenção de agravos musculoesqueléticos e para a formação integral de profissionais de saúde comprometidos com a comunidade.

Palavras-chave: Promoção da saúde; Anatomofisiologia; Lesões musculoesqueléticas; Extensão universitária; Educação em saúde.

INTRODUÇÃO:

O ensino da anatomia e da fisiologia humana constitui um pilar essencial na formação dos profissionais da saúde, pois oferece subsídios para compreender o funcionamento corporal e as condições patológicas que afetam a população. A formação tradicional, contudo, ainda apresenta limitações ao se concentrar em métodos expositivos, o que pode dificultar a conexão entre teoria e prática e a aplicação do conhecimento em contextos reais. Assim, a Extensão Universitária emerge como ferramenta essencial para promover a articulação entre ensino, pesquisa e intervenção social.

As lesões musculoesqueléticas (LME) configuram um dos principais agravos que comprometem a qualidade de vida de trabalhadores, esportistas e idosos. Estudos apontam que



as LME são responsáveis por elevado número de afastamentos e incapacidades, exigindo estratégias educativas e preventivas (Rodriguez-López et al., 2021). No contexto acadêmico, observa-se que a participação em atividades esportivas sem orientação adequada também favorece o surgimento dessas lesões. Diante desse cenário, foi criado o projeto de extensão *Desvendando Anatomofisiologia: um olhar sobre lesão e saúde comunitária*, com o intuito de promover a educação em saúde e o conhecimento anatômico-funcional de forma acessível e prática.

A iniciativa fundamenta-se nos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e da Política Nacional de Extensão Universitária, que visam fortalecer a integração entre universidade e sociedade. Ao articular saberes acadêmicos com demandas sociais, a extensão estimula o protagonismo discente e promove mudanças positivas na comunidade.


MÉTODOS:

Trata-se de um relato de experiência de abordagem qualitativa, descritiva e reflexiva, vinculado a um projeto de extensão desenvolvido entre abril e junho de 2025, em uma instituição de ensino superior do estado do Maranhão. O projeto foi dividido em três etapas metodológicas: formação teórico-prática, produção científica e planejamento, e intervenção comunitária.

Na primeira etapa, os extensionistas participaram de encontros no laboratório de anatomia, com estudo dirigido sobre o sistema musculoesquelético, abordando temas como estrutura óssea, articulações, tendões e musculatura. Foram utilizadas estratégias de aprendizagem ativa, incluindo observação direta, discussão em grupo e manipulação de modelos anatômicos (Figura 1). A metodologia visou integrar teoria e prática, favorecendo a compreensão funcional e o raciocínio anatômico.

Na segunda etapa, os discentes produziram materiais educativos (folders, banners e roteiros de abordagem) com linguagem acessível e base científica, além de elaborarem resumos científicos no formato de relato de experiência. Essas produções serviram de base para as intervenções futuras e estimularam o desenvolvimento de competências em escrita acadêmica.

A terceira etapa consistiu na realização de minifeiras e ações educativas em eventos esportivos universitários e em espaços públicos de lazer (Figura 2). As abordagens foram dialógicas e participativas, incentivando o público a compartilhar experiências e esclarecer dúvidas sobre práticas preventivas. As temáticas incluíram tendinite, bursite, síndrome do túnel



do carpo e lesão do ligamento cruzado anterior (LCA), com demonstrações práticas de alongamentos e orientações sobre postura.

Os dados foram analisados de forma reflexiva, considerando a percepção dos discentes e a recepção da comunidade durante as atividades.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

O projeto alcançou resultados expressivos, tanto no âmbito acadêmico quanto social. As atividades permitiram aos discentes consolidar o conhecimento teórico e desenvolver competências comunicativas, didáticas e de trabalho em equipe. Observou-se, durante as intervenções, elevado engajamento da população e curiosidade sobre os temas abordados, especialmente em relação à prevenção de lesões decorrentes de práticas esportivas.

A estratégia de utilizar modelos anatômicos e linguagem simples mostrou-se eficaz para facilitar a compreensão dos mecanismos de lesão, contribuindo para a construção de saberes significativos. Esse resultado está alinhado à concepção da Organização Mundial da Saúde (OMS), segundo a qual a promoção da saúde visa capacitar as pessoas a exercer controle sobre sua própria saúde (WHO, 1998).

O projeto também favoreceu o desenvolvimento do senso de responsabilidade social, da empatia e do compromisso dos discentes com a comunidade, aspectos considerados essenciais na formação de profissionais de saúde humanizados. Além disso, reforçou a relevância da integração entre disciplinas básicas e clínicas, aproximando o conhecimento morfofuncional das práticas de educação em saúde.

A experiência confirmou a importância das ações extensionistas como instrumentos de transformação social e fortalecimento dos princípios do SUS. Conforme salientam Falsiesca e Santos (2022), a extensão universitária representa um espaço privilegiado de articulação entre conhecimento científico e prática social, permitindo ao estudante vivenciar o papel de agente promotor de saúde.

CONCLUSÃO:

O projeto de extensão *Desvendando Anatomofisiologia: um olhar sobre lesão e saúde comunitária* demonstrou ser uma iniciativa eficaz na prevenção de lesões musculoesqueléticas e na promoção da saúde em diferentes contextos sociais. A experiência permitiu a ampliação do conhecimento científico, o desenvolvimento de competências comunicativas e a consolidação do compromisso social dos discentes.



O relato evidencia que a extensão universitária, quando orientada por uma perspectiva humanista e interdisciplinar, contribui para a formação integral do profissional de saúde e para a melhoria das condições de vida da comunidade. Reforça-se, portanto, a necessidade de continuidade e expansão de ações extensionistas, como estratégias de educação em saúde e de fortalecimento do tripé ensino-pesquisa-extensão.

REFERÊNCIAS:

- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde. *Diário Oficial da União*, 1990.
- FALSIESCA, M. B. C.; SANTOS, R. L. R. O papel da Extensão Universitária na formação profissional e na transformação social. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, v. 10, n. 1, p. 1-15, 2022.
- MELO, L. M. et al. Educação em saúde e a promoção da qualidade de vida: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 8, n. 1, p. 28–36, 2020.
- RODRIGUEZ-LÓPEZ, V. et al. Perfil epidemiológico das lesões musculoesqueléticas em atletas universitários: uma revisão sistemática. *Revista de Medicina do Esporte*, 2021.
- SALBEGO, C. et al. Percepções acadêmicas sobre o ensino e a aprendizagem em Anatomia Humana. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 39, n. 1, p. 73–80, 2015.
- TUBBS, R. S. et al. The development of a core syllabus for the teaching of head and neck anatomy to medical students. *Clinical Anatomy*, v. 27, n. 3, p. 321–330, 2014.



VISTA ALEGRE EM MOVIMENTO: AÇÃO INTERSETORIAL COMO EQUIDADE

 10.56161/sci.ed.20251030RE3

Erika Campos da Silva

Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

RESUMO: Em territórios vulneráveis, barreiras geográficas, sociais e culturais dificultam o acesso da população aos serviços de saúde. Propõe-se a relatar a experiência da Projeto *Vista Alegre em Movimento*, como estratégia intersetorial por meio de ações itinerantes de promoção da saúde e prevenção de agravos e/ou doenças. Relato de experiência realizado em setembro de 2024, conduzido por equipe multiprofissional, com atividades semanais temáticas (saúde da mulher, saúde do adulto, saúde da criança e saúde do homem), incluindo atividades educativas, verificação de sinais vitais, avaliações antropométricas e consultas de enfermagem. Adesão às práticas preventivas, identificação precoce de agravos e maior fortalecimento do vínculo local foram os primeiros resultados. A ação, mesmo sendo um projeto piloto, revelou o protagonismo das forças locais para a integralização do cuidado; mostrou ser viável, alinhando-se aos princípios do SUS, com destaque na redução de iniquidades e, dessa forma, consolidando o olhar ampliado da unidade.

Palavras-chave: Atenção primária; Equidade na cobertura; Intersetorialidade.

INTRODUÇÃO

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Vista Alegre, é um estabelecimento de modelo tradicional e, em sua área adscrita, apresenta 18 mil habitantes cadastrados (dados obtidos do Sistema de Prontuários Eletrônicos do Sistema Único de Saúde – *e-SUS*). Pela grande extensão da área adscrita, foi dividido em 5 sub-regiões sob a responsabilidade de cada equipe de Atenção Primária (EAP); dentre elas, a Equipe EAP IV, abrange localidades caracterizadas por elevados índices de vulnerabilidade social da região, segundo dados da Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social (SMADS) e do Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) Vista Alegre: ruas Dezoito de Julho, Ribeirão Ponte Alta, Ribeirão Tapera, Serra de Paranapiacaba, Serra do Mar (e vielas). Essas regiões concentram usuários com baixa renda ou desempregados (muitos são beneficiários de Programa Social de redistribuição de renda ou em ocupações informais ou ainda dependem da renda de aposentados), saneamento básico e coleta de lixo quase inexistentes, violência interpessoal, dificuldades no acesso aos serviços de saúde (são regiões mais distantes da unidade de saúde) e de educação.

Com exceção das gestantes que, pelo protocolo municipal tem garantido o acompanhamento de Pré-natal, os demais grupos prioritários residentes na EAP IV, apresentam



difficultades para acessar os serviços oferecidos e manter o seguimento clínico em decorrência de agendamento (prévio) de consultas médicas pelos usuários de outras áreas; além disso, a ausência de Agente Comunitário da Saúde (profissional presente nas equipes de Estratégia de Saúde em Família) dificulta, em UBS Tradicional, a aproximação de serviços básicos a essas populações. A elevada distância geográfica e a precariedade da infraestrutura de tais localidades (ruas sem asfalto e inexistência de saneamento básico) reforçam a iniquidade presente e contribuem para a exclusão desses grupos a ações de promoção da saúde e prevenção de agravos e/ou doenças.

Operacionalizar o SUS em áreas vulneráveis é um desafio enfrentado por profissionais assistenciais e gerenciais (Campos; Mishima, 2019); na região de interesse, o olhar ampliado do cenário e sua dialogação com princípios da Atenção Primária à Saúde (APS) e do Sistema Único de Saúde (SUS) nortearam as ações iniciais: foram realizadas visitas domiciliares pela enfermeira, junto com alguns colaboradores residentes nessas áreas, permitiu a identificação de equipamentos sociais estratégicos (associações comunitárias, igrejas) com potencialidades em integrá-los ao sistema de apoio da UBS.

Os vínculos estabelecidos, a partir do primeiro contato, possibilitaram o estabelecimento de parcerias necessárias (Comunidade local e unidade) e a corroboração do diagnóstico situacional dos usuários: portadores de Hipertensão e/ou Diabetes descompensados, portadores de Tuberculose confirmada, recém-nascidos sob o risco de desmame precoce, atrasos na realização de exames (exames laboratoriais e de imagem), cadernetas de vacina infantis em atraso. A observação direta dos problemas de saúde (agudos e crônicos) na comunidade direcionou a equipe para formulação e posterior implementação do Projeto *Vista Alegre em Movimento* como estratégia intersetorial por meio de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos e/ou doenças.

MÉTODOS

O presente trabalho é um relato de experiência, de natureza descritiva e qualitativa; trata-se de implementação de um projeto piloto pela equipe de enfermagem da Unidade Básica de Saúde Vista Alegre. A ação foi realizada em setembro de 2024, em um dos territórios marcados por elevados índices de vulnerabilidade social. As atividades realizadas compreenderam visitas domiciliares, identificação de equipamentos comunitários (associações e igrejas) e estabelecimento de parcerias locais, tendo em vista operacionalizar, de forma itinerante



(Eslabão *et al.* 2017), o cuidado em saúde de usuários em situação de iniquidade. A análise da experiência foi orientada por referenciais teóricos (princípios da APS e do SUS).

A experiência evidenciou a UBS como porta de entrada para o manejo das ações iniciais do cuidado; entretanto, a sua acessibilidade, no território, não se efetivava para os usuários da EAP IV, comprometendo o reconhecimento, por parte da equipe assistencial, das reais necessidades dessa população, corroborando o estado de iniquidade do local. As visitas domiciliares romperam os empecilhos geográficos e estruturais ao estabelecer uma ponte entre a UBS e as forças locais; a saúde é um direito garantido aos usuários mais vulneráveis, mas precisava ser validado. As parcerias intersetoriais no território permitiram que as intervenções passassem a se concentrar nas populações-alvo.

Após a implementação do projeto, os dados pessoais dos usuários e os procedimentos realizados (verificação de sinais vitais, avaliação antropométrica, participação em rodas de conversa) foram sistematizados no *e-SUS*.

RELATO

30 dias antes do início da implementação procedeu-se ao levantamento de dados sobre o perfil populacional da região; com os dados do *e-SUS*, foram identificados 363 mulheres (entre 19 e 60 anos ou mais), 338 homens (na mesma faixa anterior descrita), 89 crianças (de 0 a 10 anos incompletos), 60 portadores de diabetes, 70 hipertensos, 3 portadores de Tuberculose e 26 gestantes.

O próximo passo foi a escolha dos dias e dos horários, que deveriam ser coincidentes com a disponibilidade (para uso da equipe) da Sala de reunião da Associação Comunitária (situada em uma das ruas de infraestrutura mais precárias – travessa Serra do Mar); os responsáveis pela instituição haviam colaborado através da divulgação (nas igrejas e no comércio local) do Projeto.

A implementação se deu de forma escalonada: cada semana correspondia a um eixo temático e atividades específicas: saúde da mulher (rodas de conversa sobre pré-natal e rastreamento de cânceres ginecológicos); saúde do adulto (aferição de pressão arterial, verificação de glicemia capilar, avaliação antropométrica e rodas de conversa sobre doenças crônicas não transmissíveis); saúde da criança (verificação do esquema vacinal a partir da leitura das cadernetas e avaliação antropométrica); saúde do homem (verificação de sinais vitais e consultas de enfermagem). As atividades assistenciais eram desenvolvidas, por eixo, durante 3 dias. Dados pessoais dos usuários participantes coletados pelos assistentes técnicos em



formulários próprios para, depois, serem transferidos ao *e-SUS* ao retornarem à UBS. Verificação dos sinais vitais e apoio às rodas de conversa eram de responsabilidade dos técnicos de enfermagem; a condução das rodas de conversa e as consultas de enfermagem eram realizadas pela enfermeira.

A primeira semana foi desafiadora: nos dois primeiros dias (3 e 4 de setembro), a participação foi bastante reduzida: apenas 18 mulheres compareceram. Nas semanas subsequentes (e com maior divulgação no território), a adesão foi crescendo; os vínculos entre os usuários e os colaboradores (já conhecidos na UBS) foram se fortalecendo: na segunda semana foi necessária a adaptação do espaço (alguns recintos da Associação foram transformados em salas de procedimentos para poder absorver a demanda extra); a última semana, de forma surpreendente, teve de ser reajustada: mais um dia de ação foi requerida para assistir a população masculina que não pôde comparecer nos dias anteriores.

O compilado do quantitativo de atendimentos encontra-se descrito na tabela a seguir:

Tabela 1 – Descrição das fases do projeto

Fases	Total de usuários atendidos por dia
Semana 1 <i>Saúde da Mulher</i>	•44 mulheres (entre os dias 3 e 5 de setembro); 9 gestantes compareceram no período.
Semana 2 <i>Saúde do Adulto</i>	•Presença de 33 diabéticos e 42 hipertensos nos 3 dias; 97 pacientes (entre os dias 10 e 12 de setembro).
Semana 3 <i>Saúde da Criança</i>	•Presença de 74 crianças (todas compareceram com algum responsável).
Semana 4 <i>Saúde do Homem</i>	•39% dos homens compareceram à ação.

Fonte: própria autora

Apesar da presença reduzida das mulheres nos primeiros dias, ao final da ação, seus números são soberanos, já que algumas acompanharam as crianças e estiveram junto com os parceiros na última semana. É sabido, pela literatura, que as mulheres, em nossa cultura, têm o hábito da procura por serviços de saúde com mais frequência; tal comportamento pode estar relacionado a demandas fisiológicas (menstruação, menopausa, gravidez) que transformam o cuidado do corpo como rotina. Além disso, elas internalizam condutas de gênero desde a



infância: a *suposta* fragilidade do corpo feminino, conceito social, justificaria a necessidade biomédica de procedimentos preventivos. A presença majoritária delas ao final dialoga com diversas publicações: além de gerenciar o autocuidado, centralizam o papel de mediadoras do acesso aos serviços de saúde e do bem-estar dos demais membros da família (filhos, parceiros, idosos restritos ou acamados).


Em contrapartida, as ideias de invulnerabilidade masculina e o de provedor principal do lar aumentam a distância entre essa população e ações de prevenção de doenças; em áreas de iniquidades sociais, o cenário é mais alarmante (Gomes; Do Nascimento; De Araújo, 2007); o aspecto cultural que dá ênfase à masculinidade idealizada aumenta a resistência em investir o tempo no cuidado da saúde (e na mudança de estilos de vida) para prevenção de agravos (Rosana *et al.*, 2011). A atividade itinerante, mesmo sendo um projeto piloto, permitiu o início do engajamento masculino (De Cesaro; Dos Santos; Da Silva, 2019).

A maioria dos diabéticos e/ou hipertensos presentes eram aposentados; os casos descompensados não estavam presentes. As crianças ausentes correspondem as que estudam no período da manhã. Ações futuras deverão ampliar o horário de atendimento para contemplar os usuários não contemplados.

Ações extramuro (iniciativas itinerantes em saúde) têm sido ferramentas largamente utilizadas como portas ampliadas da APS: populações rurais, ribeirinhas e em situação de rua vem sendo beneficiadas por ações que extrapolam o espaço físico (Rodrigues *et al.*, 2021); no presente relato, legitimou a presença dos colaboradores em um território quase invisível. Diferentemente de buscas ativas de sintomáticos respiratórios realizadas de forma periódica e sob as ordens da Vigilância Epidemiológica do município, a ação intersetorial no território reduziu a iniquidade presente em outros usuários vulneráveis. Em consultas de enfermagem, gestantes em atraso nas consultas, recém-nascidos em desmame precoce, crianças em atraso de esquema vacinal e crônicos portando receituários desatualizados foram direcionados a consultas médicas com prioridade.

CONCLUSÃO

O Projeto demonstrou, ainda como piloto, uma ferramenta para reduzir iniquidades em saúde e aproximar populações vulneráveis da Atenção Primária. A ação itinerante permitiu o diagnóstico situacional, estabelecimento de vínculos entre usuários e colaboradores e a participação comunitária no engajamento da estratégia. Destaques evidenciados na ação



ênfatizam o papel central feminino na adesão às atividades (autocuidado e facilitadora do acesso dos filhos e de seus parceiros à assistência profissional).

As dificuldades constatadas (casos descompensados de diabetes e de hipertensão e algumas crianças estudantes ausentes), direcionaram à equipe sobre a necessidade de ampliação dos horários de atendimento e de desenvolver estratégias específicas para inclusão dos homens. Apesar de seu escopo piloto, revelou ser replicável e alinhada aos princípios do SUS, reforçando a potência das práticas intersetoriais e comunitárias como caminhos para a promoção da equidade.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, G. W. S.; MISHIMA, S. M. Atenção Primária à Saúde e o desafio da integralidade: práticas itinerantes e comunitárias. **Revista Saúde em Debate**, v. 43, n. 123, p. 6–15, 2019.

DE CESARO, B. C.; DOS SANTOS, H. B.; DA SILVA, F. N. M. Masculinidades inerentes à política brasileira de saúde do homem. **Rev Panam Salud Publica**, v. 42, n. 7, Jan. 2019.

ESLABÃO, A. D. et al. Objeto e tecnologias do processo de trabalho de uma equipe itinerante em saúde mental. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 38, n. 3, 2017.

GOMES, R.; DO NASCIMENTO, E. F.; DE ARAÚJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens de baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, Mar. 2007.

RODRIGUES, K. V. R. et al. Organização da atenção primária à saúde em um município rural remoto do norte do Brasil. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 131, p. 998-1016, 2021.

ROSANA, M. et al. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4503-4512, 2011.



INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO NORDESTE DO BRASIL (2014–2024): DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL, SOCIODEMOGRÁFICA E DESFECHOS

 10.56161/sci.ed.20251030RE4

Iara Nadine Vieira da Paz Silva

Mestra em Ciência e Saúde pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)
<https://orcid.org/0000-0002-5027-200X>

Maria Vitalina Alves de Sousa

Enfermeira, Especialista em Enfermagem em Obstetrícia e Neonatologia pelo Centro Universitário INTA – UNINTA
<https://orcid.org/0000-0003-4448-2489>

Ingrid Cavalcante Tavares Balreira

Enfermeira - UVA; Mestre em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC
<https://orcid.org/0000-0003-1638-5091>

Valéria Régis Eufrásio de Figueiredo

Bacharelado em Medicina – UNINTA
<https://orcid.org/0009-0000-9492-2337>

Danielle Camurça Correia

Acadêmica de enfermagem pelo Centro universitário UniFanor Wyden
<https://orcid.org/0009-0004-3823-108X>

Eduarda Nascimento de Oliveira

Especialista em Microbiologia Clínica
<https://orcid.org/0000-0001-6080-0438>

Hitalo Ramon Assunção Oliveira

Associação Brasileira de Odontologia, Especialização em Periodontia e Implantodontia
<https://orcid.org/0009-0009-3057-6047>

Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas

Doutorado em Engenharia Biomédica pela Universidade Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-7752-0416>

Maurício Jammes de Sousa Silva

Médico de Família e comunidade
<https://orcid.org/0000-0002-2990-667X>



Avelar Alves da Silva

Professor Associado de Nefrologia da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

<https://orcid.org/0000-0002-4588-0334>

RESUMO

A insuficiência cardíaca (IC) constitui uma das principais causas de internação e mortalidade no Brasil, com impacto crescente nas regiões mais vulneráveis, como o Nordeste. Este estudo teve como objetivo analisar a distribuição espacial, as características sociodemográficas e os desfechos clínicos da IC na Região Nordeste entre 2014 e 2024. Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico e descritivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). Foram analisadas as variáveis: ano de internação, unidade federativa, sexo, faixa etária, cor/raça e desfecho clínico, aplicando-se técnicas de estatística descritiva e regressão linear simples no software R Studio®. Os resultados evidenciaram predominância das internações entre indivíduos com 60 anos ou mais, especialmente nas faixas de 70 a 79 anos (19,75%), além de maior ocorrência no sexo masculino (54,09%). Embora alguns estados apresentem tendência de redução das internações, outros mantêm estabilidade, refletindo desigualdades estruturais no acesso aos serviços e na efetividade das ações preventivas. Conclui-se que a carga da insuficiência cardíaca no Nordeste permanece elevada, demandando fortalecimento da atenção primária, ampliação do rastreamento de fatores de risco e políticas integradas que contemplem as particularidades socioeconômicas e regionais, a fim de reduzir hospitalizações evitáveis e melhorar os desfechos cardiovasculares.

Palavras-chave: insuficiência cardíaca; epidemiologia; hospitalização; saúde pública; Região Nordeste.

ABSTRACT

Heart failure (HF) remains one of the leading causes of hospitalization and mortality in Brazil, with a growing impact in socioeconomically vulnerable regions such as the Northeast. This study aimed to analyze the spatial distribution, sociodemographic characteristics, and clinical outcomes of HF in Northeastern Brazil from 2014 to 2024. An epidemiological, ecological, and descriptive study with a quantitative approach was conducted using secondary data from the Hospital Information System (SIH/SUS). Variables included year of admission, federative unit, sex, age group, race/ethnicity, and clinical outcome. Descriptive statistics and simple linear regression analyses were performed using R Studio®. Results showed a predominance of hospitalizations among individuals aged 60 years and older, particularly those aged 70–79 years (19.75%), and a higher proportion of male patients (54.09%). While some states demonstrated a downward trend in admissions, others maintained stable rates, highlighting persistent inequalities in healthcare access and preventive care effectiveness. The study concludes that the burden of heart failure in the Northeast remains high, emphasizing the need to strengthen primary care, expand risk factor surveillance, and implement integrated health policies adapted to local socioeconomic realities to reduce avoidable hospitalizations and improve cardiovascular outcomes.

Keywords: heart failure; epidemiology; hospitalization; public health; Northeastern Brazil.



INTRODUÇÃO


A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição clínica de alta prevalência, caracterizada pela incapacidade do coração em bombear sangue de forma eficiente, comprometendo o suprimento de oxigênio e nutrientes aos tecidos do corpo. Essa síndrome complexa resulta de várias doenças cardíacas, incluindo a doença arterial coronariana, hipertensão, cardiomiopatias e valvopatias, e é uma das principais causas de hospitalização e mortalidade em todo o mundo. Com o envelhecimento da população e a maior sobrevivência após eventos cardiovasculares, a prevalência de IC tem aumentado substancialmente, impondo um fardo significativo sobre os sistemas de saúde (Barros *et al.*, 2024).

A IC é importante problema de saúde pública e, apesar de melhorias significativas no seu manejo terapêutico, mantém-se como síndrome grave associada a taxas substanciais de morte e internações, como acometimento maior que 23 milhões de pacientes no mundo. A sobrevida após cinco anos de diagnóstico é estimada em 35%, com prevalência que aumenta conforme a faixa etária (Soares *et al.*, 2024).

A IC pode ser classificada em insuficiência cardíaca aguda (ICA), quando há um agravamento súbito do quadro clínico que demanda intervenção imediata, ou insuficiência cardíaca crônica (ICC), caracterizada pela progressividade e persistência dos sintomas. Em termos fisiopatológicos, a condição pode envolver disfunção sistólica, evidenciada pela redução do volume sistólico, disfunção diastólica, caracterizada pelo comprometimento do enchimento ventricular, ou ainda a combinação de ambas (Fontes *et al.*, 2024).

A sintomatologia geralmente é resultante do baixo débito cardíaco, que pode estar acompanhado de congestão pulmonar ou sistêmica, durante o esforço físico ou no repouso. Estão entre os sintomas mais típicos e específicos a falta de ar e dispnéia, ortopneia, dispnéia paroxística noturna, fadiga, edema de membros inferiores, presença de terceira bulha cardíaca e intolerância a exercícios físicos. Já os sintomas menos típicos e inespecíficos de IC podem ser tosse noturna, ganho de peso, edema de membros inferiores, taquicardia e crepitações pulmonares (Vieira *et al.*, 2024).

No contexto do Nordeste brasileiro, marcado por desigualdades socioeconômicas, variações no acesso aos serviços de saúde e diferentes perfis epidemiológicos, compreender a distribuição espacial e sociodemográfica dos casos de IC torna-se essencial para subsidiar políticas públicas direcionadas e estratégias de atenção à saúde mais eficazes. Além disso, a análise dos desfechos clínicos associados à doença nesse período pode revelar padrões



relevantes sobre a efetividade das ações de prevenção, diagnóstico e tratamento na região. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a distribuição espacial, as características sociodemográficas e os desfechos da insuficiência cardíaca no Nordeste do Brasil entre os anos de 2014 e 2024, buscando identificar possíveis desigualdades regionais e contribuir para o aprimoramento das estratégias de vigilância e cuidado em saúde cardiovascular.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico e descritivo, de abordagem quantitativa, que teve como objetivo analisar a distribuição espacial, sociodemográfica e os desfechos da insuficiência cardíaca na região Nordeste do Brasil, no período de 2014 a 2024. Os dados secundários foram obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS), disponível no endereço eletrônico <https://datasus.saude.gov.br/>. Foram selecionadas as internações hospitalares cujo diagnóstico principal correspondia à insuficiência cardíaca, de acordo com os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10ª revisão (CID-10: I50).

As variáveis analisadas incluíram: ano de notificação, unidade federativa, sexo, faixa etária e desfecho da internação (alta, óbito, permanência prolongada, entre outros). Os dados foram organizados inicialmente em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel® 2021, onde se realizaram a limpeza, tabulação e consolidação das informações. Posteriormente, os dados foram exportados para o software R Studio® (versão 4.5.1), no qual foram aplicadas técnicas de estatística descritiva para cálculo de frequências absolutas e relativas, taxas de internação e de mortalidade hospitalar por 100.000 habitantes.

Para a análise espacial, foi considerada a distribuição dos casos por unidade federativa do Nordeste, com base nas estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), correspondentes a cada ano do estudo. As taxas foram padronizadas segundo sexo e faixa etária, permitindo a comparação entre estados e ao longo do tempo. As tendências temporais foram avaliadas mediante análise de regressão linear simples e teste de significância estatística, adotando-se um nível de confiança de 95% ($p < 0,05$).

Para analisar a relação entre o número de internações, óbitos e a taxa de mortalidade por faixa etária, foi construído um gráfico de linhas comparativo com duplo eixo Y. Nesse procedimento, os valores absolutos de internações e óbitos foram plotados no eixo Y esquerdo,



enquanto a taxa de mortalidade foi escalada e representada no eixo Y direito, permitindo a visualização simultânea das três variáveis em uma única figura. A ordenação das faixas etárias no eixo X foi definida de forma crescente, respeitando a sequência etária, garantindo melhor interpretação dos dados. A análise foi realizada utilizando o software R, com a biblioteca ggplot2, possibilitando a identificação de tendências e padrões entre as variáveis estudadas.

Os resultados foram apresentados em forma de tabelas, gráficos e mapas temáticos, com o intuito de evidenciar as variações espaciais e temporais da insuficiência cardíaca na região. Por se tratar de dados secundários de domínio público e de acesso irrestrito, o estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2014 a 2024, foram registradas 2.214.472 internações por insuficiência cardíaca no Brasil, segundo dados do DATASUS/SIH-SUS. Observa-se uma marcante concentração dos casos na Região Sudeste, responsável por 932.061 internações (42,1%), seguida pelas regiões Nordeste (504.739; 22,8%), Sul (496.612; 22,4%), Centro-Oeste (157.030; 7,1%) e Norte (124.030; 5,6%). Essa distribuição evidencia uma expressiva carga da doença nas regiões mais populosas e urbanizadas, mas também reflete diferenças estruturais no acesso aos serviços hospitalares e na capacidade de notificação entre as regiões.



Figura 1: Distribuição das internações por insuficiência cardíaca nas regiões do Brasil (2014–2024).

Fonte: DATASUS/SIH-SUS, 2014–2024. Elaboração própria (2025).

A maior concentração de internações nas regiões Sudeste e Sul pode estar associada à maior densidade populacional, ao envelhecimento demográfico e à melhor estruturação dos serviços de saúde, que favorecem tanto o diagnóstico quanto a hospitalização de pacientes com insuficiência cardíaca. Por outro lado, no Nordeste, embora a região apresente o segundo maior número de internações no país, estudos indicam que o progresso na redução da mortalidade cardiovascular tem sido mais lento em comparação às regiões mais desenvolvidas. Segundo Aguiar *et al.* (2022), foram registradas mais de 385 mil hospitalizações e 37 mil óbitos por doenças cardiovasculares no Nordeste entre 2018 e 2019, evidenciando a relevância da carga da doença na região. Esse quadro pode refletir não apenas o aumento da prevalência das doenças cardiovasculares, mas também desigualdades estruturais e limitações no acesso ao diagnóstico e tratamento especializado.

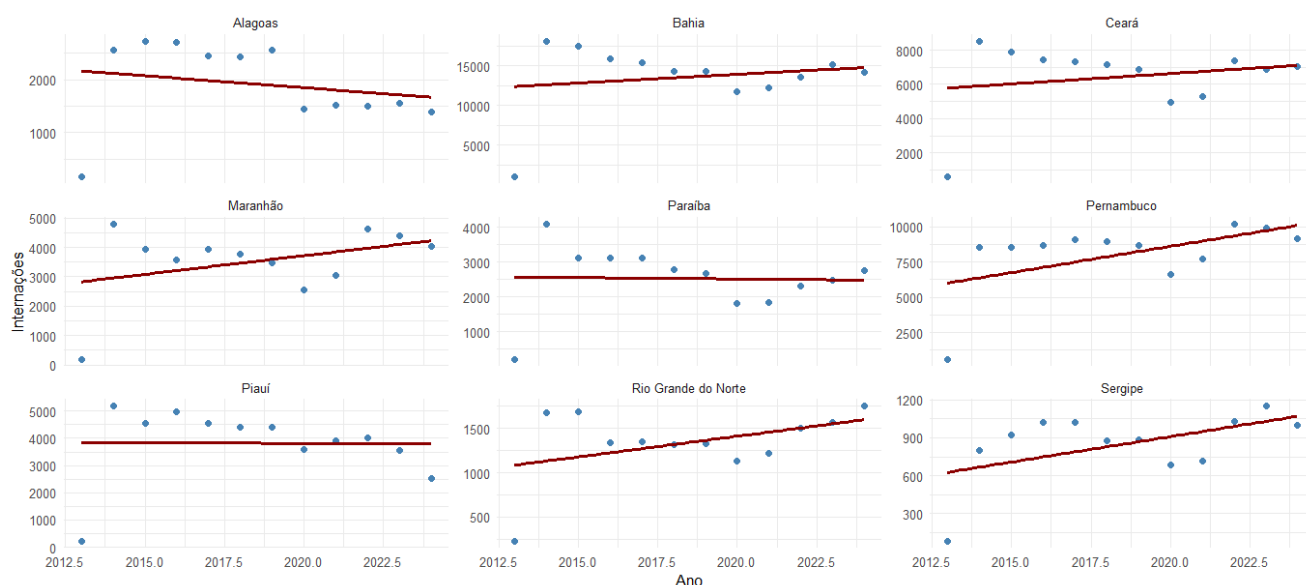
De acordo com um estudo publicado por Guimarães *et al.* (2025), os estados do Norte e Nordeste apresentaram avanços mais lentos ou taxas estáveis de mortalidade cardiovascular quando comparados ao Sul e Sudeste, reforçando a persistência de desigualdades regionais em



saúde. Essas diferenças refletem aspectos históricos, socioeconômicos e de infraestrutura hospitalar, como menor número de leitos cardiológicos, escassez de profissionais especializados e cobertura limitada da atenção primária. Assim, torna-se imprescindível fortalecer as políticas públicas regionais voltadas à prevenção, vigilância e manejo precoce da insuficiência cardíaca, com foco na ampliação da assistência cardiológica e na redução das desigualdades que impactam diretamente os desfechos clínicos da população nordestina.

Entre os anos de 2013 a 2024, observou-se variação no número de internações por insuficiência cardíaca nos estados da Região Nordeste do Brasil, com tendências distintas entre as unidades federativas. Os estados de Maranhão, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Sergipe e Bahia apresentaram tendência crescente nas internações ao longo do período analisado, enquanto Alagoas, Paraíba e Piauí evidenciaram tendência de redução. No geral, Pernambuco e Bahia mantiveram os maiores volumes absolutos de internações, ao passo que Sergipe e Alagoas registraram os menores.

É importante destacar que, embora o recorte temporal da análise tenha sido definido entre 2014 e 2024, o banco de dados apresentou registros residuais referentes a 2013. Esse comportamento pode ser explicado por notificações retroativas ou registros administrativos tardios, frequentemente observados nos sistemas de informação em saúde, como o SINAN e o SIH/SUS, em que casos ocorridos no final de um exercício podem ser inseridos ou consolidados apenas no ano subsequente. Dessa forma, optou-se por manter o ano de 2013 na série histórica para garantir a continuidade temporal e a coerência das tendências observadas no modelo de regressão linear.






Figura 2: Comportamento temporal das taxas de internação por insuficiência cardíaca no Nordeste, 2013–2023.
Fonte: DATASUS/SIH-SUS, 2014–2024. Elaboração própria (2025).

A análise da série histórica de internações por insuficiência cardíaca na Região Nordeste (2013–2024) revela padrões heterogêneos entre os estados: enquanto alguns apresentam tendências ascendentes — possivelmente refletindo o aumento da prevalência de fatores de risco como hipertensão, diabetes, obesidade e o envelhecimento populacional — outros demonstram reduções ou estabilização, o que pode indicar avanços em políticas de atenção primária ou melhor controle ambulatorial da condição. Girardi *et al.* (2025), evidenciaram que, no Brasil como um todo, houve redução nas taxas de hospitalização por insuficiência cardíaca entre 2000 e 2021, mas com aumento da mortalidade intra-hospitalar, sugerindo que apenas os casos mais graves permanecem internados ou que há barreiras de acesso aos cuidados precoces.

Resultados semelhantes foram observados por Cestari *et al.* (2022) em análise espacial da mortalidade por insuficiência cardíaca no país, que destacou a concentração de altas taxas nas regiões Norte e Nordeste, reforçando as desigualdades regionais e socioeconômicas persistentes.

No contexto nordestino, a persistente carga elevada de internações combinada com desigualdades regionais em infraestrutura de saúde, acesso e condições socioeconômicas pode explicar por que alguns estados não apresentam declínio mais acentuado. Um estudo realizado por Quadrado *et al.* (2023) identificou aumento da taxa de mortalidade por insuficiência cardíaca na Bahia entre 2013 e 2022, atribuído às condições de vulnerabilidade social e às limitações no acesso ao cuidado especializado.

A Tabela 1 apresenta a distribuição das internações por insuficiência cardíaca na Região Nordeste entre 2014 e 2024, segundo faixa etária e sexo. Observa-se que o número de internações aumenta progressivamente com o avanço da idade, atingindo maior frequência entre indivíduos de 70 a 79 anos (19,75%), seguidos pelos de 60 a 69 anos (18,08%) e pelos com 80 anos ou mais (17,13%). Esse padrão reflete o impacto do envelhecimento populacional e da maior prevalência de comorbidades cardiovasculares nas faixas etárias mais elevadas. Em relação ao sexo, nota-se predomínio masculino (54,09%) sobre o feminino (45,91%), evidenciando uma tendência já descrita na literatura, na qual os homens apresentam maior risco de internação e evolução desfavorável associada à insuficiência cardíaca.



Tabela 1. Distribuição das internações por insuficiência cardíaca segundo faixa etária e sexo. Região Nordeste, 2014–2024.

Faixa etária	n	%
Menor de 1 ano	4.820	0,77%
1 a 4 anos	2.619	0,42%
5 a 9 anos	1.591	0,25%
10 a 14 anos	1.679	0,27%
15 a 19 anos	2.364	0,38%
20 a 29 anos	7.734	1,24%
30 a 39 anos	18.588	2,96%
40 a 49 anos	41.539	6,61%
50 a 59 anos	78.849	12,56%
60 a 69 anos	113.428	18,08%
70 a 79 anos	123.947	19,75%
80 anos e mais	107.581	17,13%
Sexo	n	%
Masculino	273.080	54,09%
Feminino	231.659	45,91%

Fonte: DATASUS/SIH-SUS, 2014–2024. Elaboração própria (2025).

A distribuição observada na Tabela 1, com concentração crescente de internações nas faixas etárias mais elevadas (pico entre 70-79 anos e elevados números em 60–69 e ≥80 anos), é compatível com o padrão já documentado na literatura: o risco de desenvolver insuficiência cardíaca aumenta com a idade pelo acúmulo de comorbidades (hipertensão, doença isquêmica, diabetes) e pelo próprio envelhecimento cardiovascular, o que resulta em maior necessidade de hospitalização em idosos. Estudos nacionais e regionais demonstram que as taxas de hospitalização e mortalidade por insuficiência cardíaca elevam-se progressivamente com a idade, especialmente nas coortes mais idosas, e que o envelhecimento populacional contribui de forma substancial para a carga de internações por IC no Nordeste e no Brasil (Cestari *et al.*, 2022).

Quanto ao sexo, a predominância masculina nas internações que você observou (54% masculino vs. 46% feminino) também encontra respaldo em análises epidemiológicas brasileiras: diversos trabalhos mostram maior incidência/hospitalização entre homens, embora algumas séries indiquem maior mortalidade entre mulheres em certas faixas etárias, provavelmente por diferenças na apresentação clínica, comorbidades associadas e acesso aos serviços especializados. No contexto nordestino, desigualdades regionais em acesso à atenção especializada e determinantes socioeconômicos podem modular essas diferenças por sexo e agravar a carga entre os mais vulneráveis; por isso, políticas públicas devem priorizar detecção precoce, controle rigoroso de fatores de risco e atenção diferenciada para idosos e subgrupos mais afetados (Santana *et al.*, 2021).

O gráfico 3 permite visualizar de forma clara a distribuição das internações, óbitos e da taxa de mortalidade entre as diferentes faixas etárias.

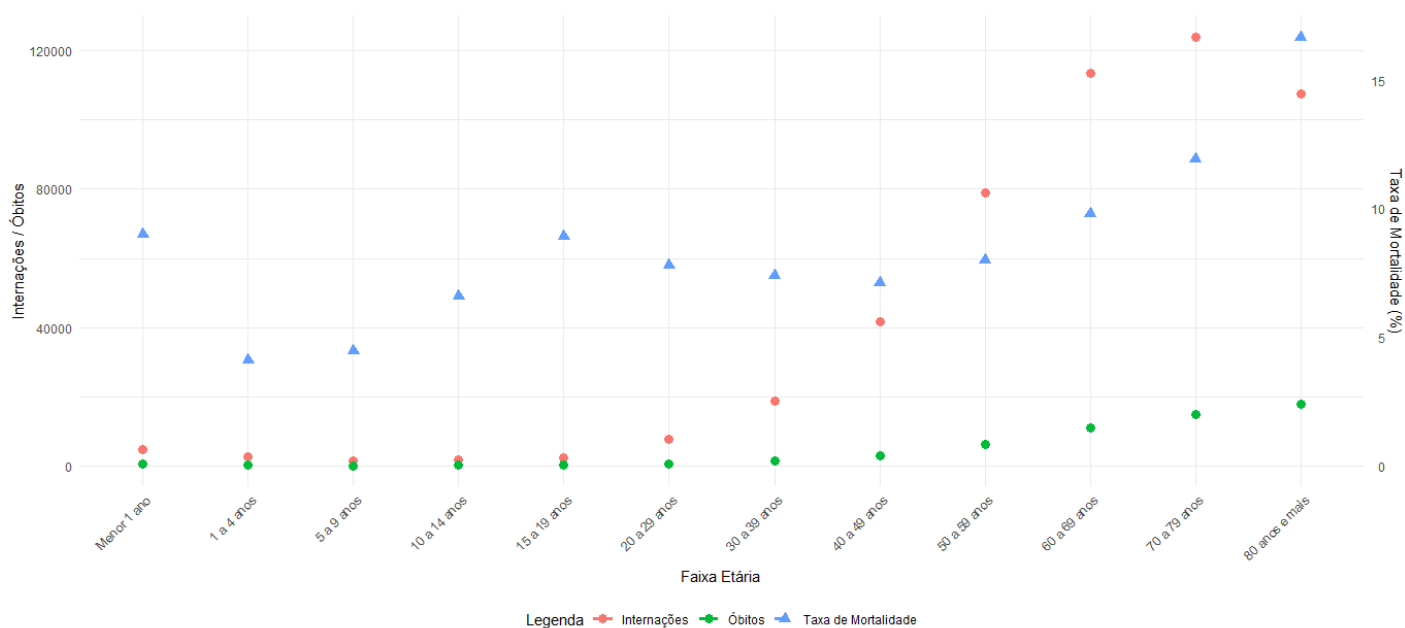


Figura 3: Comparativo de Internações, Óbitos e Mortalidade por Faixa Etária

Fonte: DATASUS/SIH-SUS, 2014–2024. Elaboração própria (2025).

A análise dos dados demonstra que o número absoluto de internações e óbitos aumenta de forma marcante com o avanço da faixa etária, ao mesmo tempo em que a taxa de mortalidade também apresenta crescimento acentuado nas faixas mais elevadas.

Em consonância com essa constatação, Arruda *et al.* (2022) verificaram que, no Brasil para indivíduos com 50 anos ou mais, as maiores taxas de mortalidade por insuficiência cardíaca se concentram nas idades mais elevadas, apesar de haver uma tendência geral de queda das taxas em várias unidades federativas.

No âmbito das hospitalizações por IC e desfechos, outro estudo nacional demonstrou que entre 2017-2021 foram registradas 910.128 hospitalizações por IC no Sistema Único de Saúde (SUS), com taxa de mortalidade in-hospital de 11,7 %. Este dado aponta para gravidade clínica e para desafios de assistência em contexto público, o que é particularmente relevante para a região Nordeste, onde desigualdades em serviços de saúde e acesso ainda são marcantes (Coy-Cangucu *et al.*, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS



As análises realizadas evidenciam que a insuficiência cardíaca continua representando um importante problema de saúde pública na Região Nordeste, com tendência geral de estabilidade ou discreta redução das internações ao longo dos anos, mas com grandes disparidades entre os estados.

A predominância das hospitalizações em indivíduos idosos, especialmente nas faixas de 60 anos ou mais, reflete o envelhecimento populacional e o aumento de doenças crônicas que culminam na descompensação cardíaca. Ademais, o maior número de internações entre homens indica que diferenças de comportamento, adesão terapêutica e busca por atendimento ainda influenciam o perfil epidemiológico da doença. Esses achados apontam para a necessidade de políticas mais sensíveis às desigualdades regionais e demográficas.

Contudo, as estatísticas por si só não traduzem a complexidade da insuficiência cardíaca no Nordeste. Por trás dos números, encontram-se determinantes sociais que perpetuam o adoecimento e a reinternação: a fragilidade das redes de atenção primária, a escassez de especialistas e o subfinanciamento da saúde pública, que dificultam o manejo adequado da doença fora do ambiente hospitalar.

Nesse cenário, a redução sustentada das internações depende de ações integradas, como a ampliação do rastreamento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos, a implementação de linhas de cuidado cardiovascular contínuo, o fortalecimento da atenção básica com equipes multiprofissionais, e o incentivo à educação em saúde voltada para hábitos preventivos e adesão ao tratamento. Assim, mais do que reduzir números, é preciso promover equidade, fortalecer o cuidado comunitário e assegurar que o envelhecimento populacional venha acompanhado de qualidade de vida e suporte adequado à pessoa com insuficiência cardíaca.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Yasmin Martins et al. Perfil epidemiológico das internações e óbitos por doenças cardiovasculares no nordeste do Brasil antes e durante a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e590111436850-e590111436850, 2022.

ARRUDA, Vilmezye Larissa de et al. Trends in mortality from heart failure in Brazil: 1998 to 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, p. E220021, 2022.

BARROS, Eliab Batista et al. Novas estratégias no tratamento de insuficiência cardíaca: revisão integrativa. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 3, n. 2, p. 1403-1410, 2024.



CESTARI, Virna Ribeiro Feitosa et al. Spatial distribution of mortality for heart failure in Brazil, 1996–2017. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 118, p. 41-51, 2022.

COY-CANGUCU, Andrea et al. Prognostic role of renal replacement therapy among hospitalized patients with heart failure in the Brazilian national public health system. **Frontiers in cardiovascular medicine**, v. 10, p. 1226481, 2023.

FONTES, Luana Francisco Munck et al. Insuficiência cardíaca crônica: abordagens atuais, desafios e perspectivas futuras. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 9, p. e76190-e76190, 2024.

GIRARDI, José Marcos et al. Temporal Trends of Hospital Admissions Due to Heart Failure in Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 122, p. e20240505, 2025.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça et al. Cardiovascular mortality in Brazil: trends from subgroups of cause of deaths and the role of social development. **Discover Public Health**, v. 22, n. 1, p. 583, 2025.

QUADRADO, Guilherme; CHALHUB, Ricardo Ávila. Mortalidade por insuficiência cardíaca na Bahia entre 2013 e 2022. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 14, p. e6176-e6176, 2025.

SANTANA, Gibson Barros de Almeida et al. Tendência temporal da mortalidade por doenças isquêmicas do coração no nordeste brasileiro (1996–2016): uma análise segundo gênero e faixa etária. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 117, p. 51-60, 2021.

SOARES, Felipe Leal et al. Perfil epidemiológico das internações por Insuficiência Cardíaca no Brasil entre 2019 e 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 4, p. 887-896, 2024.

VIEIRA, Brenda Gabriele Dantas Pinto et al. Série histórica de hospitalizações por insuficiência cardíaca no Pará: epidemiologia de 2012 a 2022. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 10, p. e17985-e17985, 2024.