


Perfil clínico e epidemiológico da insuficiência cardíaca em um hospital no oeste baiano

Clinical and epidemiological profile of heart failure in a hospital in the western of Bahia

Eduardo Morais Carvalho¹ , Márcia Regina de Oliveira Pedroso² 

1. Discente, Medicina, Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), Barreiras, Bahia, Brasil. 2. Docente, Nutrição, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás, Brasil.

Resumo

Objetivo: descrever o perfil clínico e epidemiológico da Insuficiência Cardíaca (IC) em um hospital na região oeste da Bahia, entre 2021 e 2022. **Método:** trata-se de um estudo descritivo realizado em um hospital de atenção secundária em Barreiras, BA, a partir da análise de prontuários de pacientes adultos internados com diagnóstico confirmado de IC. Foram analisados a idade, o sexo, as comorbidades associadas, o tempo de internação e os desfechos clínicos. Foram calculadas frequências absolutas e relativas. **Resultados:** a prevalência de IC foi de 5,3% em 2021 e 7,6% em 2022. A média de idade foi de 66 anos, e 50,4% dos pacientes eram homens. A hipertensão arterial foi a comorbidade mais frequente (57,5%), seguida por doença arterial crônica (38%) e diabetes mellitus (12,4%). O tempo médio de internação foi de 10 dias. Quanto ao desfecho clínico, 14,2% evoluíram a óbito e 14,2% foram transferidos para unidades de maior complexidade. **Conclusão:** a frequência de IC aumentou entre os anos estudados. A alta frequência de comorbidades e a alta taxa de letalidade reforçam a gravidade e a complexidade da IC, destacando a necessidade de aprimorar o manejo clínico e as estratégias de prevenção dos fatores de risco associados a essa doença, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade.

Palavras-chave: saúde pública; epidemiologia; doenças cardiovasculares; insuficiência cardíaca.

Abstract

Objective: to describe the clinical and epidemiological profile of heart failure (HF) in a hospital located in the western region of Bahia, Brazil, between 2021 and 2022. **Methods:** this is a descriptive study conducted in a secondary care hospital in Barreiras, BA, based on the analysis of medical records of adult patients hospitalized with a confirmed diagnosis of HF. Age, sex, associated comorbidities, length of stay, and clinical stages were evaluated. Absolute and relative frequencies were calculated. **Results:** the prevalence of HF was 5.3% in 2021 and 7.6% in 2022. The mean age was 66 years, and 50.4% of patients were male. Hypertension was the most frequent comorbidity (57.5%), followed by chronic arterial disease (38%) and diabetes mellitus (12.4%). The mean length of hospital stay was 10 days. Regarding clinical outcomes, 14.2% of patients died and 14.2% were transferred to higher-complexity units. **Conclusion:** the frequency of HF increased between the years evaluated. The high prevalence of comorbidities and the elevated fatality rate reinforce the severity and complexity of HF, highlighting the need to improve clinical management and preventive strategies targeting associated risk factors, particularly in regions of greater vulnerability.

Keywords: public health; epidemiology; cardiovascular diseases; heart failure.

INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica multifatorial caracterizada pela incapacidade do coração de bombear sangue de maneira eficaz para suprir as necessidades metabólicas dos tecidos ou de fazê-lo apenas sob condições de pressões de enchimento elevadas¹. Considerada o desfecho final de várias doenças cardíacas, como hipertensão arterial, infarto do miocárdio e cardiomiopatias, a IC tem alta prevalência e exerce um impacto significativo na saúde pública global, aumentando os custos e reduzindo a qualidade de vida dos pacientes².

Estudos recentes indicam um aumento no número absoluto de pacientes com IC, embora a incidência de novos casos tenha diminuído em algumas regiões^{3,4}. Nos Estados Unidos, por exemplo, a prevalência de IC aumentou de 5,7 milhões para 6,0

milhões entre 2012 e 2018, com projeções de crescimento para 3,0% da população em 2030⁵.

Na América do Sul, a IC é a principal causa de internação hospitalar, sendo responsável por, aproximadamente, 50% das hospitalizações por doenças cardiovasculares⁶. No Brasil, estudos recentes revelam que a prevalência ajustada de IC diminuiu de 818 casos por 100.000 habitantes em 1990 para 772 casos por 100.000 habitantes em 2017. No entanto, em termos absolutos, as estimativas de casos de IC aumentaram de 0,67 milhão em 1998 para 1,7 milhão em 2017⁷.

Essa tendência é impulsionada pelo envelhecimento populacional e pela alta prevalência de comorbidades, como

Correspondente: Márcia Regina de Oliveira Pedroso. Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás (FANUT/UFG). Rua 227, Qd. 68, N° 30 – Setor Leste Universitário. CEP: 74.605-080 Goiânia – Goiás – Brasil E-mail: marciapedroso@ufg.br

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido em: 26 Jul 2025; Revisado em: 29 Dez 2025; Aceito em: 12 Jan 2026

2 Insuficiência cardíaca no oeste baiano

hipertensão, dislipidemia e diabetes mellitus, que agravam o prognóstico da doença e sobrecarregam o sistema público de saúde^{2,8}. Embora os avanços no tratamento da IC e a melhoria das condições socioeconômicas da população brasileira tenham contribuído para o aumento da sobrevida e a redução da taxa de mortalidade, houve um aumento no tempo de internação hospitalar, refletindo a complexidade do manejo da doença⁹⁻¹¹.

Embora a IC seja amplamente estudada em centros de alta complexidade, a compreensão de sua realidade epidemiológica em hospitais de atenção secundária, especialmente em regiões menos desenvolvidas como o oeste da Bahia, ainda é limitada. Estudos regionais são importantes para fornecer dados que possam orientar melhorias na saúde pública, adaptando estratégias de intervenção às necessidades específicas dessas populações. Este estudo objetiva contribuir para uma compreensão mais aprofundada da epidemiologia da IC na região e apoiar o desenvolvimento mais adequado de intervenções no contexto local.

MÉTODOS

Estudo descritivo sobre o perfil clínico e epidemiológico da IC na região oeste da Bahia, no período de 2021 a 2022, por meio da coleta e análise de dados disponíveis em prontuários. A pesquisa foi realizada em um hospital municipal na cidade de Barreiras, uma unidade de atenção secundária que presta serviços de baixa e média complexidade à população regional.

A cidade de Barreiras está localizada na mesorregião do extremo oeste baiano; é o principal município entre os 24 que compõem a região, contando com uma população de 159.734 habitantes. A economia local é fortemente impulsionada pelo agronegócio, e a cidade é um ponto estratégico de conexão entre as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte do Brasil¹².

Os participantes do estudo foram pacientes internados no hospital municipal de Barreiras entre 2021 e 2022, referenciados de unidades de atenção primária e de pronto atendimento da região. Os critérios de inclusão abrangeram pacientes maiores de 18 anos, com diagnóstico definitivo de IC devidamente documentado nos prontuários. Foram excluídos os pacientes com internações inferiores a 24 horas e aqueles cujos prontuários apresentavam dados inconsistentes, ilegíveis ou incompletos, comprometendo a integridade da análise.

Além do diagnóstico de IC, foram coletados dados sobre as comorbidades associadas mais comuns, além de sexo, a idade (classificada em faixas etárias: menos de 50 anos, 50 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais), as datas de admissão e da alta para o cálculo do tempo de internação (classificado em intervalos de 1 a 3 dias, 4 a 15 dias, 15 a 30 dias e acima de 30 dias), bem como o desfecho da internação (alta, óbito ou transferência).

As fontes de dados consistiram nos prontuários médicos dos pacientes, com a mensuração das variáveis realizada por meio

da extração e organização dos dados em tabelas, utilizando o software Microsoft Excel. Posteriormente, os dados foram analisados por meio de estatística descritiva no software Stata 14.1, com a realização de cálculos de frequências absolutas e relativas das variáveis selecionadas.

O estudo seguiu as diretrizes éticas estabelecidas pela Resolução 466/12 do Ministério de Saúde do Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP/ CONEP), sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 67157823.2.0000.8060 e Parecer nº 6.007.338.

RESULTADOS

O hospital municipal registrou 1.764 internações na ala de enfermaria clínica entre 2021 e 2022, sendo 906 em 2021 e 858 em 2022. Dessas internações, 113 pacientes foram diagnosticados com IC, correspondendo a 48 casos em 2021 e 65 em 2022. A prevalência de IC foi de 5,3% em 2021 e aumentou para 7,6% em 2022. A figura 1, total de internações gerais (A) e pacientes diagnosticados com IC nos anos de 2021 e 2022, apresenta a distribuição mensal de internações e casos de IC ao longo dos dois anos analisados.

Figura 1. Total de internações gerais (A) e de pacientes diagnosticados com IC (B). Barreiras, Bahia, 2021 e 2022.



As comorbidades mais prevalentes foram hipertensão arterial, presente em 57,5% dos casos, seguida por doença arterial crônica (38%), diabetes mellitus (12,4%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (12,4%). Entre os 113 pacientes diagnosticados com IC, 50,4% eram do sexo masculino. A média de idade foi de 66 anos, com desvio-padrão de 15 anos, visto que 17,7% dos indivíduos com idade inferior a 50 anos (IC95%

3 Insuficiência cardíaca no oeste baiano

11,6; 25,9); 30% de 50 a 69 anos (IC95% 22,2; 39,3); 33,4% de 70 a 79 anos (IC95% 25,4; 42,9) e 18,6% (IC95% 12,4; 27,0) com 80 anos ou mais.

O tempo médio de internação foi de 10 dias (IC95% 8,8; 12,2), com uma variação entre 1 e 59 dias. A distribuição do tempo de internação revelou que 20,3% (IC95% 13,8; 28,9) dos pacientes permaneceram hospitalizados por menos de 3 dias, 58,4% (IC95% 49,0; 67,2) ficaram entre 4 e 14 dias, 15,9% (IC95% 10,2;

24,0) entre 15 e 30 dias, e 5,3% (IC95% 2,4; 11,4) por mais de 30 dias.

Quanto aos desfechos clínicos, 71,2% (IC95% 62,6; 79,3) dos pacientes receberam alta hospitalar, 14,2% (IC95% 8,8; 22,0) evoluíram para óbito e 14,2% (IC95% 8,8; 22,0) foram transferidos para unidades de maior complexidade. A tabela 1 apresenta a estratificação dos desfechos clínicos por sexo, faixa etária e tempo de internação.

Tabela 1. Desfecho clínico na IC estratificado por sexo, faixa etária e tempo de internação. Barreiras, BA, 2021 e 2022.

Variável		Alta N (%)	Óbito N (%)	Transferência N (%)
Sexo	Masculino	43 (53,1)	7 (43,7)	7 (43,7)
	Feminino	38 (46,9)	9 (56,2)	9 (56,2)
Faixa etária (em anos)	< 50	15 (18,5)	3 (18,7)	2 (12,5)
	50 a 69	20 (24,7)	5 (31,2)	9 (56,2)
	70 a 79	31 (38,3)	5 (31,2)	2 (12,5)
	> 80	15 (18,5)	3 (18,7)	3 (18,7)
Tempo de internação (em dias)	0 a 3	12 (14,8)	8 (50)	3 (18,7)
	4 a 15	50 (61,7)	5 (31,2)	11 (68,7)
	15 a 30	15 (18,5)	2 (12,5)	1 (6,2)
	> 30	4 (4,9)	1 (6,2)	1 (6,2)

DISCUSSÃO

A análise dos dados revelou um aumento na prevalência de IC entre os pacientes internados no hospital municipal durante o período de 2021 a 2022. O perfil clínico dos pacientes evidenciou uma alta prevalência de comorbidades relevantes, como hipertensão arterial e doença arterial crônica. O tempo de internação variou amplamente, refletindo a gravidade da condição e a necessidade de cuidados prolongados em alguns casos. Os desfechos clínicos mostraram uma proporção significativa de altas hospitalares, mas também uma considerável taxa de letalidade, sugerindo que a IC continua a representar um desafio para os serviços de saúde de regiões mais vulneráveis¹³.

A prevalência de IC encontrada foi de 5,3% em 2021 e 7,6% em 2022, o que está em consonância com estudos realizados nos Estados Unidos e na Europa, nos quais a prevalência estimada varia entre 1% e 12%^{14,15}. No Brasil, a prevalência da doença também vem aumentando, com estimativas subindo de 0,67 milhão de casos em 1990 para 1,7 milhão em 2017. Estudos regionais, como o de Costa Fochat et al., identificaram uma prevalência de 7,9% entre idosos frágeis na Zona da Mata mineira, corroborando os achados deste trabalho¹⁶.

Outro aspecto a ser considerado é o aumento da prevalência da IC ao longo do tempo, o que pode ser atribuído à melhoria da sobrevivência após o diagnóstico e o envelhecimento populacional. Em países desenvolvidos, a prevalência de IC varia de 1% a 3%

na população adulta, mas aumenta, significativamente, para mais de 10% a 30% entre indivíduos com mais de 70 a 85 anos, respectivamente¹⁷. No Brasil, entre 1990 e 2017, a prevalência de IC aumentou entre pessoas de 15 a 49 anos e diminuiu nos demais grupos etários⁷.

Quanto aos aspectos socioepidemiológicos, observou-se que aproximadamente 52% dos pacientes com IC tinham 70 anos ou mais, com uma média de idade de 66 anos, o que está em concordância com outros estudos que identificam a população idosa como a mais afetada pela IC, uma vez que o processo de envelhecimento favorece o surgimento da doença^{18,19}. Embora, quando comparado a países desenvolvidos, a idade média de pacientes portadores de doenças crônicas no Brasil seja menor, isso reflete a falência do sistema público de saúde em detectar e controlar os fatores de riscos para essas doenças¹³.

Este estudo não encontrou diferenças estatisticamente significativas na prevalência entre os sexos, contrastando com dados da literatura que sugerem uma maior prevalência da IC entre mulheres²⁰. No entanto, outros estudos destacam uma redução mais acentuada na prevalência entre homens no Brasil no período de 1990 a 2017^{8,10}.

As comorbidades mais frequentes encontradas nos pacientes deste estudo foram hipertensão arterial, doença arterial crônica e diabetes mellitus. Esses achados estão de acordo com outras pesquisas que também identificaram essas doenças

4 Insuficiência cardíaca no oeste baiano

crônicas, além de anemia, fibrilação atrial e doença valvar, como predominantes em pacientes com IC^{8,21-23}. Esses resultados ressaltam a importância do manejo clínico adequado desses fatores de risco, que se tornam, cada vez mais, complexos com o envelhecimento populacional, para reduzir a morbimortalidade dos pacientes com IC.

O tempo médio de internação foi de 10 dias, com uma variação entre 1 e 59 dias, em conformidade com estudos que indicaram uma variação de 5 a 12 dias^{9,10,24}. Entretanto, mais da metade dos pacientes deste estudo (58,4%) permaneceu internada por até 3 dias, o que pode refletir os impactos da pandemia de covid-19 na dinâmica dos atendimentos hospitalares, possivelmente devido à alta precoce ou à priorização de casos graves²⁵.

Além disso, uma análise de Kaufman *et al*, ao longo de 12 anos, demonstrou um aumento no tempo médio de internação para pacientes com IC, passando de 5,8 dias em 2001 para 6,6 dias em 2012²⁶. Esse aumento pode estar relacionado à melhoria no tratamento da IC, o que resultou em maior expectativa de vida, e, conseqüentemente, no envelhecimento da população de pacientes com IC, contribuindo para o aumento no tempo de internação¹⁰.

No presente trabalho, a taxa de letalidade por IC foi de 14,2%. Em estudos anteriores, Souza Júnior *et al*. documentaram uma taxa de mortalidade por IC de 10,5% no período de 2013 a 2017¹¹. Da mesma forma, Fernandes *et al.*, ao analisar séries temporais utilizando o banco de dados do DATASUS, encontraram uma taxa de mortalidade intra-hospitalar de 10,8% no Brasil, com um aumento para 14,5% em pacientes com mais de 80 anos¹⁰. No entanto, no presente estudo, a faixa etária mais acometida foi entre 50 e 80 anos, sem um aumento significativo na mortalidade para pacientes mais idosos.

Adicionalmente, Gioli-Pereira *et al*. documentaram uma mortalidade intra-hospitalar de 17,7% em um estudo realizado com 700 pacientes com IC de fração de ejeção reduzida em um centro terciário de São Paulo, além de uma mortalidade de 6,8% no primeiro ano, após o diagnóstico²⁸. O aumento da

mortalidade observado pode ser atribuído à maior sobrevida dos pacientes, o que resulta em uma população idosa com IC em estágios avançados, frequentemente associada a múltiplas comorbidades. Isso, por sua vez, eleva o risco de óbito e sobrecarrega o sistema público de saúde^{2,8}.

Por fim, a taxa de letalidade deste estudo foi maior entre pacientes do sexo feminino (56,2%). Em consonância com esses achados, Arruda *et al*. relataram, em um estudo ecológico, a mortalidade por IC no Brasil entre 1998 e 2019 que, apesar de a taxa de mortalidade ser historicamente maior em mulheres, tem-se observado tendência de queda nos últimos anos²⁹. Outros trabalhos também encontraram resultados semelhantes^{10,26}.

Este estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento retrospectivo, especialmente no que diz respeito ao tamanho da amostra e à dependência da qualidade e completude das informações registradas nos prontuários hospitalares. A coleta de dados pode ter introduzido vieses de registro devido a inconsistências, a imprecisões ou a lacunas nas informações dos prontuários, o que pode comprometer a acurácia dos resultados. Além disso, o período de coleta, entre 2021 e 2022, coincidiu com a pandemia de covid-19, o que pode ter impactado a dinâmica das internações, a qualidade do atendimento hospitalar e o perfil dos pacientes que procuraram atendimento médico nesse período²⁵. Esse contexto pode ter influenciado tanto o perfil dos pacientes admitidos quanto a qualidade dos registros médicos, sendo importante considerar essas variáveis na análise, interpretação e generalização dos resultados.

Este estudo demonstrou um aumento na prevalência de insuficiência cardíaca entre os pacientes internados, com significativa taxa de letalidade de 14,2%, associada à presença de comorbidades graves. Esses resultados ressaltam a necessidade de aprimorar as estratégias de manejo e cuidados para reduzir a morbimortalidade associada à IC, principalmente em regiões mais vulneráveis e em centros hospitalares de menor complexidade.

REFERÊNCIAS

1. Rohde LE, Montera MW, Bocchi EA, Clausell N, Albuquerque DC, Rassi S, et al. Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica e aguda. *Arq Bras Cardiol*. 2018 Sep; 111(3): 436–539.
2. Stevens B, Pezzullo L, Verdian L, Tomlinson J, George A, Bacal F. The economic burden of heart conditions in Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2018 Jul;111(1):29–36. doi: 10.5935/abc.20180104.
3. Savarese G, Becher PM, Lund LH, Seferovic P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res*. 2023 Jan;118(17):3272–87. doi: 10.1093/cvr/cvac013.
4. Bocchi EA, Arias A, Verdejo H, Diez M, Gómez E, Castro P. The reality of heart failure in Latin America. *J Am Coll Cardiol*. 2013 Sep; 62(11): 949–58. doi: 10.1016/j.jacc.2013.06.013.
5. Mensah GA, Habtegiorgis Abate Y, Abbasian M, Abd-Allah F, Abdollahi A, Abdollahi M, et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risks, 1990–2022. *J Am Coll Cardiol*. 2023 Dec 19; 82(25): 2350–473. doi: 10.1016/j.jacc.2023.11.007.
6. Bocchi A. Heart failure in South America. *Curr Cardiol Rev*. 2013 May; 9(2): 147–56. doi: 10.2174/1573403x11309020007.
7. Oliveira GMM de, Brant LCC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2023. *Arq Bras Cardiol*. 2024 Feb; 121(2): e20240079. doi: 10.36660/abc.20240079.
8. Albuquerque DC, Neto JD de S, Bacal F, Rohde LEP, Bernardes-Pereira S, Berwanger O, et al. I Brazilian registry of heart failure - Clinical aspects, care quality and hospitalization outcomes. *Arq Bras Cardiol*. 2015 Jul 6;104(6): 433–42. doi: 10.5935/abc.20150031.
9. Cestari VR, Garces TS, Sousa GJ, Maranhão TA, Sousa JD neto, Pereira MLD, et al. Spatial Distribution of Mortality for Heart Failure in Brazil, 1996 – 2017. *Arq Bras Cardiol*. 2022 Janeiro; 118(1): 41–51. doi: 10.36660/abc.20201325.

5 Insuficiência cardíaca no oeste baiano

10. Fernandes AD, Fernandes GC, Mazza MR, Knijnik LM, Fernandes GS, Vilela AT, et al. A 10-year trend analysis of heart failure in the less developed Brazil. *Arq Bras Cardiol.* 2020 Feb;114(2): 222–31. doi: 10.36660/abc.20180321.
11. Truby LK, Rogers JG. Advanced Heart Failure: Epidemiology, Diagnosis, and Therapeutic Approaches. *JACC Heart Fail.* 2020 Jul; 8(7): 523–36. doi: 10.1016/j.jchf.2020.01.014.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo IBGE 2022 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2022 [acesso 2024 Jan 3]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>.
13. Agbor VN, Ntusi NAB, Noubiap JJ. An overview of heart failure in low- and middle-income countries. *Cardiovasc Diagn Ther.* 2020 Apr;10(2): 244–51. doi: 10.21037/cdt.2019.08.03.
14. Roger VL. Epidemiology of Heart Failure: A Contemporary Perspective. *Circ Res.* 2021 May; 128(10): 1421–34. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.121.318172.
15. Farré N, Vela E, Clèries M, Bustins M, Cainzos-Achirica M, Enjuanes C, et al. Real world heart failure epidemiology and outcome: A population-based analysis of 88,195 patients. *PLoS One.* 2017 Feb;12(2): e0172745. doi: 10.1371/journal.pone.0172745.
16. Fochat RC, Polonini HC, Barbosa EMS, Chicourel EL, Raposo NRB. Prevalência de doenças de grande impacto na saúde pública em idosos frágeis residentes na Zona da Mata mineira – Brasil: um estudo de base populacional. *Rev APS.* 2016;19(2):268–76. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15595/8181> Acesso em: 12 jan 2026.
17. Orso F, Fabbri G, Maggioni AP. Epidemiology of heart failure. *Handb Exp Pharmacol.* 2017; 243: 15–33. doi: 10.1007/164_2016_74.
18. Tsao CW, Aday AW, Almarzoq ZI, Anderson CA, Arora P, Avery CL, et al. Heart Disease and Stroke Statistics - 2023 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation.* 2023 Feb; 147(8): E93–621. doi: 10.1161/CIR.0000000000001123.
19. Ziaieian B, Fonarow GC. Epidemiology and aetiology of heart failure. *Nat Rev Cardiol.* 2016 Jun;13(6): 368–78. doi: 10.1038/nrcardio.2016.25.
20. Lam CSP, Arnott C, Beale AL, Chandramouli C, Hilfiker-Kleiner D, Kaye DM, et al. Sex differences in heart failure. *Eur Heart J.* 2019 Dec; 40(47): 3859–68. doi: 10.1093/eurheartj/ehz835.
21. Silva WT, Tyll MG, Miranda AC, Moura GP, Veríssimo AO. Características clínicas e comorbidades associadas à mortalidade por insuficiência cardíaca em um hospital de alta complexidade na Região Amazônica do Brasil. *Rev Panamazonica Saude.* 2020 Oct;11: e202000449. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223202000449>.
22. Zhang Y, Zhang J, Butler J, Yang X, Xie P, Guo D, et al. Contemporary Epidemiology, Management, and Outcomes of Patients Hospitalized for Heart Failure in China: Results From the China Heart Failure (China-HF) Registry. *J Card Fail.* 2017 Dec; 23(12): 868–75. doi: 10.1016/j.cardfail.2017.09.014.
23. Khan MS, Samman Tahhan A, Vaduganathan M, Greene SJ, Alrohaibani A, Anker SD, et al. Trends in prevalence of comorbidities in heart failure clinical trials. *Eur J Heart Fail.* 2020 Jun; 22(6): 1032–42. doi: 10.1002/ehfj.1818.
24. Souza SC, Silva CM, Reis HF, Gomes M Neto. Número de internações hospitalares, custos hospitalares, média de permanência e mortalidade por insuficiência cardíaca nas regiões brasileiras, no ano de 2017. *Rev Ciênc Méd Biol.* 2018 Dec;17(3):376.
25. Palazzuoli A, Metra M, Collins SP, Adamo M, Ambrosy AP, Antohi LE, et al. Heart failure during the COVID-19 pandemic: clinical, diagnostic, management, and organizational dilemmas. *ESC Heart Fail.* 2022 Dec; 9(6): 3713–36. doi: 10.1002/ehf2.14118.
26. Kaufman R, Azevedo VM, Xavier RM, Geller M, Chaves RB, Castier MB. Evolution of Heart Failure-related Hospital Admissions and Mortality Rates: a 12-Year Analysis. *Int J Cardio Scienc.* 2015 Jun; 28(4): 276–281. doi: 10.5935/2359-4802.20150040.
27. Souza Júnior EV, Silva BF Filho, Nunes GA, Rosa RS, Boery RN, Boery EN. Perfil epidemiológico da morbimortalidade por insuficiência cardíaca no Brasil entre 2013 a 2017. *Enfermeria actual en Costa Rica.* 2020 Jun; (39): 156–169. doi: <https://dx.doi.org/10.15517/revenfv0i39.41155>.
28. Gioli-Pereira L, Marcondes-Braga FG, Bernardez-Pereira S, Bacal F, Fernandes F, Mansur AJ, et al. Predictors of one-year outcomes in chronic heart failure: The portrait of a middle income country. *BMC Cardiovasc Disord.* 2019 Nov; 19(1); 251. doi: 10.1186/s12872-019-1226-9.
29. Arruda VL de, Machado LMG, Lima JC, de Souza Silva PR. Trends in mortality from heart failure in Brazil: 1998 to 2019. *Rev Bras Epidemiol.* 2022 Aug; 25: E220021. doi: 10.1590/1980-549720220021.2.

Como citar este artigo/ How to cite this article:

Carvalho EM, Pedrosa MR. Perfil clínico e epidemiológico da insuficiência cardíaca em um hospital no oeste baiano. *J Health Biol Sci.* 2026; 14(1): e5966.