

PERFIL DE INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO NO ANO DE 2021

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF HOSPITALIZATION DUE TO HEART
FAILURE IN THE MUNICIPALITY OF RIO DE JANEIRO IN THE YEAR 2021

Danilo Vitorio Marques da Silva¹, Vinicius Loures de Oliveira², Vinicius Gomes Alves de Oliveira³, Helio Speranza Cameranto Neto⁴, Mario Alberto do Valle Rocha Moore⁵, Luis Felipe Holzwarth Abbud⁶, Rodrigo El Ajouze Barbosa Ferreira⁷, Viviane Fernandes Marques de Souza⁸

RESUMO: A Insuficiência Cardíaca (IC) apresenta alta prevalência e incidência no Brasil, respectivamente, com 2 milhões de pacientes acometidos pela síndrome e com aproximadamente 250.000 casos novos todos os anos. Assim, o objetivo do presente trabalho é descrever, qualitativamente e quantitativamente, o perfil epidemiológico por IC no município do Rio de Janeiro no ano de 2021. Trata-se de um estudo com desenho observacional e ecológico, com análise epidemiológica e estatística descritiva, tendo como base de dados para pesquisa o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), do Ministério da Saúde. Os filtros utilizados para a pesquisa foram município da internação, sexo e faixa etária, agrupando os pacientes conforme a maior prevalência no ano pesquisado para cada um dos filtros utilizados. Por se tratar de um estudo com dados públicos, a análise por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) foi dispensada. Com os dados obtidos, foi observado uma taxa total de internações por IC, no município analisado, de 27,2 a cada 100.000 habitantes. Quando analisado por sexo, o sexo feminino apresentou taxa total de 23,6 a cada 100.000 habitantes, enquanto o sexo masculino apresentou taxa total de internações por IC de 31,1 a cada 100.000 habitantes. O total de internações por IC tem crescido em todo o Brasil nos últimos anos. Com os resultados, conclui-se que homens apresentam maior taxa de internações por IC no município analisado, variando conforme grupo de faixa etária. Novos estudos são necessários para melhor compreensão dos fatores etiológicos que causam maior taxa de internações por IC em homens não somente no município analisado, mas no Brasil como um todo.

Palavras-chave: Internação Hospitalar, Insuficiência Cardíaca, Prevalência.

Área Temática: Outras áreas transversais – Epidemiologia.

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

²Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

³Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

⁴Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

⁵Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

⁶Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

⁷Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

⁸Hospital Central da Polícia Militar do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ;

ABSTRACT: INTRODUCTION: Heart Failure (HF) has a high prevalence and incidence in Brazil, respectively with 2 million patients affected by the syndrome and with approximately 250.000 new cases every year. Thus, the objective of the present work is to describe, qualitatively and quantitatively, the epidemiological profile of HF in the city of Rio de Janeiro in the year 2021. METHODS: This is an observational and ecological study, with epidemiological analysis and descriptive statistics, using the SUS Hospital Information System (SIH-SUS), from the Ministry of Health, as the research database. The filters used for the research were the city of admission, gender and age group, grouping patients according to the highest prevalence in the year surveyed for each of the filters used. As this is a study with public data, analysis by the Research Ethics Committee (CEP) was waived. RESULTS AND DISCUSSION: With the data obtained, a total rate of hospitalizations due to HF was observed in the analyzed municipality of 27.2 per 100,000 inhabitants. When analyzed by gender, females had a total rate of 23.6 per 100,000 inhabitants, while males had a total rate of hospitalizations for HF of 31.1 per 100,000 inhabitants. CONCLUSION: The total number of hospitalizations due to HF has grown throughout Brazil in recent years. With the results, it is concluded that men have a higher rate of hospitalizations for HF in the municipality analyzed, varying according to the age group. New studies are needed to better understand the etiological factors that cause a higher rate of hospitalizations for HF in men, not only in the municipality analyzed, but in Brazil as a whole.

Keywords: Hospitalization, Heart Failure, Prevalence

INTRODUÇÃO

495

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica complexa de caráter sistêmico. É caracterizada pela incapacidade do coração de bombear o sangue de forma adequada, causando um desequilíbrio nas demandas metabólicas tissulares, ou pela capacidade de realizar um bombeamento adequado apenas na presença de elevadas pressões de enchimento (DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CRÔNICA E AGUDA, 2018). Pode ser causada por alterações estruturais ou funcionais cardíacas e caracteriza-se por sinais e sintomas típicos, que resultam da redução do débito cardíaco e do aumento da pressão diastólica final no repouso ou no esforço (MANN, DL *et al*, 2015).

Apesar dos recentes avanços na terapêutica da IC, essa síndrome mantém-se como patologia grave, afetando no mundo mais de 23 milhões de pessoas (WRITING GROUP MEMBERS, 2016). A sobrevida após 5 anos de diagnóstico pode ser de apenas 35%, valor que aumenta conforme a faixa etária, chegando a 17,4% naqueles com idade maior ou igual a 85 anos (DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CRÔNICA E AGUDA, 2018). As projeções sobre a prevalência de pessoas com IC na

população em geral também indicam um aumento que pode chegar a até 46% em 2030 (GO, A.S, 2014). Deve-se ressaltar que essa prevalência em ascensão se deve provavelmente ao aumento da expectativa de vida no geral, uma vez que a IC tem uma relação bem estabelecida na literatura científica com idades mais avançadas (BLEUMINK GS, *et al*, 2004).

O perfil clínico dos pacientes com IC crônica é variável e geralmente envolve idosos portadores de múltiplas comorbidades, sendo a etiologia de causa isquêmica a mais prevalente (TRIPOSKIADIS, *et al*, 2016). A doença aterosclerótica das artérias coronárias (DAC) é a principal causa de IC no mundo, incluindo o Brasil (ALBUQUERQUE, Denilson, *et al*, 2015). A isquemia miocárdica participa diretamente do mecanismo fisiopatológico da IC, sendo sua reversão, com procedimentos de revascularização miocárdica, o tratamento preconizado nesses pacientes. A revascularização das coronárias é o tratamento cirúrgico mais frequentemente indicado, o que reflete a elevada prevalência de DAC em associação com IC. Outras possíveis etiologias podem variar de acordo com as diferentes regiões no mundo e incluem doenças autoimunes, condições congênitas, cardiomiopatias e miocardite (DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CRÔNICA E AGUDA, 2018).

No Brasil, em 2021, a prevalência de Insuficiência Cardíaca (IC) foi de 2 milhões de pacientes, apresentando incidência de 240.000 casos novos ao ano (CESTARI, VRF, *et al*, 2022). Em relação aos pacientes acometidos pela síndrome de IC, quando manejados corretamente do ponto de vista ambulatorial, as chances de descompensação aguda são menores e, com isso, menores taxas de internações nesses pacientes são observadas.

Em contraste, quando não acompanhados ambulatorialmente, as internações por descompensação aguda cardíaca são altas gerando, por consequência, maior taxa de mortalidade. No Brasil, a maior parte dessas internações ocorre no setor público, o que demanda maior necessidade de melhor manejo desses pacientes para evitar sobrecarga do sistema público de saúde.

Além dos gastos com atendimentos de urgência, internações hospitalares e com o tratamento, a IC também cursa com uma diminuição significativa na qualidade de vida e na capacidade laboral do paciente, sendo que muitas vezes essa condição resulta

em aposentadorias precoces e em altos custos socioeconômicos (DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CRÔNICA E AGUDA, 2018). Dessa forma, tratar e intervir na evolução da doença dos pacientes portadores de IC, além do papel terapêutico e dos benefícios em saúde, também tem grande relevância social e econômica.

Assim, o objetivo deste trabalho é descrever, qualitativamente e quantitativamente, as taxas de internação por IC ocorridas no ano de 2021 no município do Rio de Janeiro, capital do estado do Rio de Janeiro, no Brasil, visto se tratar de uma importante causa de mortalidade no país e pelo município apresentar uma alta população susceptível.

METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de um estudo observacional, de caráter ecológico. A pesquisa de dados ocorreu a partir do Sistema de Informações Hospitalares do DATASUS, do Ministério da Saúde, coletando os dados referentes ao ano de 2021. Os filtros de pesquisa utilizados foram: doenças cardíacas, taxa de internações por IC, município, sexo e faixa etária. No filtro de faixa etária, foi incluída a população com 20 anos ou mais. Os dados obtidos foram analisados de forma conjunta, com análise estatística descritiva, obtendo as taxas de internações por causa específica de acordo com as faixas etárias analisadas. Além disso, por se tratar de um estudo com dados públicos e de acesso irrestrito, a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa foi dispensada, estando de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

No ano de 2021, foi observado em todo o estado do Rio de Janeiro uma taxa total de internações por IC de 50,5 a cada 100.000 habitantes. Mais precisamente no município do Rio de Janeiro, a taxa observada foi de 27.2 a cada 100.000 habitantes (DATASUS, 2021), o que pode ser observado na tabela 1.

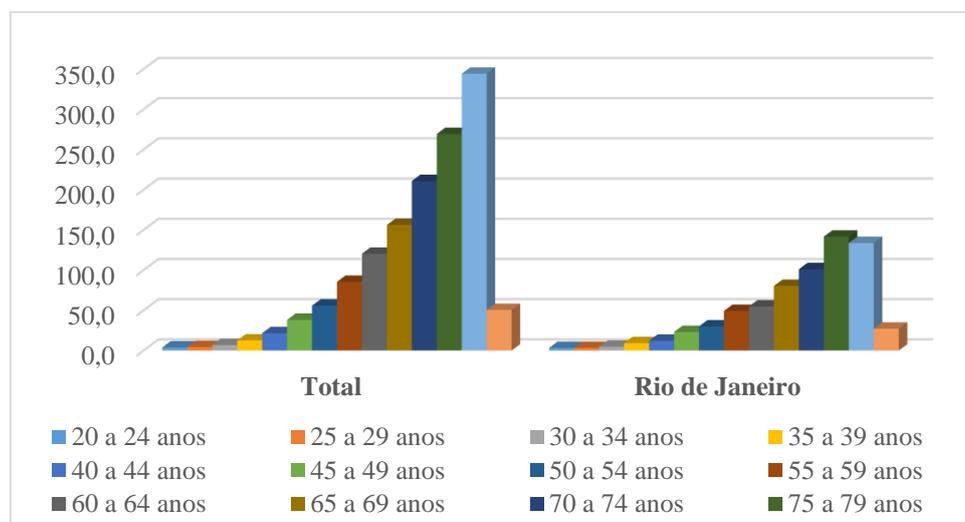
Tabela 1 – Taxa de Internações por IC por Faixa Etária no Município do Rio de Janeiro em 2021.

Faixa Etária	Rio de Janeiro	Total
20 a 24 anos	3,2	3,8
25 a 29 anos	3,3	4,3
30 a 34 anos	4,8	6,8
35 a 39 anos	9,1	12,5
40 a 45 anos	12,1	21,6
45 a 49 anos	23	38,2
50 a 54 anos	30	55,9
55 a 59 anos	49,2	85,4
60 a 64 anos	54,7	120,4
65 a 69 anos	80,4	156,2
70 a 74 anos	101,1	210,8
75 a 79 anos	141,7	269,4
Mais de 80 anos	133,8	344,3
Total	27,2	50,5

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2022

Com a análise obtida, também é possível observar uma elevação progressiva no total de internações por IC no município analisado à medida que a faixa etária vai se tornando mais elevada, tanto no estado quanto no município, conforme o gráfico 1.

Gráfico 1 – Taxa de Internação por IC por Faixa Etária no Município do Rio de Janeiro em 2021 em comparação ao total de internações por IC no Estado do Rio de Janeiro



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2022

Nos grupos etários do município analisado, foi observado que os grupos com 75 a 79 anos e 80 anos ou mais são os grupos com maior taxa de internação a cada 100.000 habitantes, passando da faixa de 100 internações a cada 100.000 habitantes em ambos os grupos entre todos analisados, conforme o gráfico 1.

Quando a análise foi feita com o agrupamento de faixa etária e sexo, foi observado que o sexo feminino, no geral de faixas etárias, apresentou taxas de internação menores, comparadas às taxas de internações de homens na mesma faixa etária, conforme tabela 2.

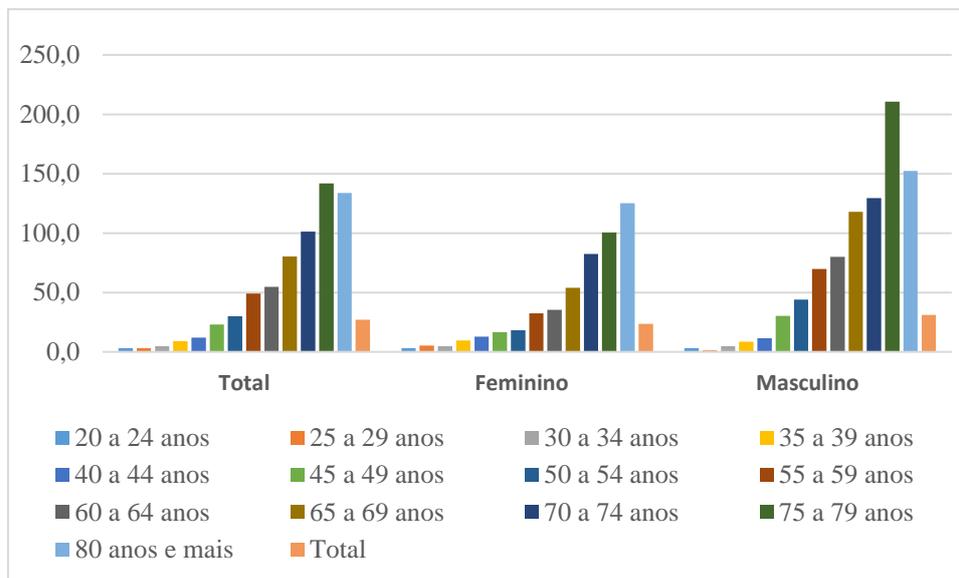
Tabela 2 – Taxa de internação por IC por Sexo e Faixa Etária em 2021 no Município do Rio de Janeiro

Faixa Etária	Feminino	Masculino	Total
20 a 24 anos	3,3	3,2	3,2
25 a 29 anos	5,3	1,2	3,3
30 a 34 anos	4,7	4,8	4,8
35 a 39 anos	9,7	8,5	9,1
40 a 44 anos	12,8	11,4	12,1
45 a 49 anos	16,7	30,2	23
50 a 54 anos	18,1	43,9	30
55 a 59 anos	32,4	69,8	49,2
60 a 64 anos	35,5	80	54,7
65 a 69 anos	53,9	117,9	80,4
70 a 74 anos	82,5	129,4	101,1
75 a 79 anos	100,4	210,5	141,7
Mais de 80 anos	125,3	152,4	133,8
Total	23,6	31,1	27,2

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2022

Do ponto de vista gráfico, foi observado um padrão de crescimento nas taxas de internações por sexo e faixa etária semelhantes às taxas totais do município, com homens apresentando maiores taxas de internação por IC, além de maior crescimento dessas taxas à medida que as faixas etárias vão se tornando mais elevadas, conforme o gráfico 2.

Gráfico 2 – Taxa de Internações por IC por Sexo e Faixa Etária no Município de Rio de Janeiro



Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro, 2022

DISCUSSÃO

A literatura mostra que, à medida que a população envelhece, se observa não somente uma transição demográfica com aumento da expectativa de vida, quanto uma transição epidemiológica com aumento da prevalência de doenças cardiovasculares na população (OMRAN, A.R, *et al*, 2005), o que vai de encontro aos dados disponibilizados no DATASUS no município do Rio de Janeiro. Assim, com o aumento das doenças cardiovasculares, o aumento de prevalência de pacientes com IC é uma consequência direta.

Não obstante, (LACERDA DE OLIVEIRA, *et al*, 2021), mostra que o sexo masculino apresenta fragilidade no quesito de atendimento básico de saúde, com menor quantidade de consultas de rotina e difícil adesão terapêutica. Nesse ponto, fazendo um paralelo com o autor, percebe-se que a maior prevalência de IC no sexo masculino no município analisado pode ser fruto dessa baixa adesão terapêutica e baixo cuidado em saúde, o que torna os mesmos mais susceptíveis aos fatores predisponentes para descompensação da IC e, com isso, gerar maiores taxas de internações hospitalares.

Associado às fragilidades de manutenção da adesão nos grupos observados, outro fator que pode explicar as taxas de internações observadas são as dificuldades do sistema público de saúde em conseguir manejar adequadamente a IC do paciente no contexto ambulatorial, o que pode ser explicado pela dificuldade na manutenção do vínculo entre unidade de saúde básica e paciente (BARBOSA, Maria Idalice Silva e Bosi, *et al*, 2017), nem sempre estabelecida como planejado pelas diretrizes de atenção básica do país.

Em contraste, segundo (NOGUEIRA, IDB, *et al*, 2013), a percepção de saúde de cada paciente altera a prevalência de IC na população em geral. Nesse contexto, infere-se que uma má percepção autorreferida provavelmente seja um dos motivos das descompensações nos pacientes com IC no município, estando relacionado aos demais fatores citados anteriormente, como difícil adesão terapêutica e baixa manutenção do vínculo entre paciente e unidade de manejo básico de saúde, fazendo com que a má percepção favoreça um menor cuidado em saúde, gerando maiores taxas de internações como consequência.

Nesse sentido, percebe-se que o grau de descompensações por IC e, dessa forma, uma maior taxa de internações por IC apresenta-se de modo multifatorial, não somente em função de fatores relacionados à saúde orgânica. (TAVARES, LEANDRO REIS, *et al*, 2004) mostra que as descompensações do quadro base de IC estão relacionadas a um baixo acesso à saúde básica e baixa adesão terapêutica, o que vai de encontro às taxas encontradas neste trabalho.

Independentemente dos motivos das descompensações da IC nos grupos analisados, a IC tem apresentado uma alta taxa de internação no município como um todo. Há uma limitação no estudo apresentado no que diz respeito quanto às etiologias dessas internações hospitalares. Entretanto, com os resultados obtidos, é possível direcionar de forma mais eficaz os recursos públicos da saúde para os grupos com maiores taxas de internações, além de direcionar melhor os mesmos para os grupos que necessitam de maior atenção nos acompanhamentos ambulatoriais, na tentativa de evitar novas descompensações e, com isso, gerar menores taxas de internações por IC.

CONCLUSÃO

As taxas de internações hospitalares no município foram elevadas, principalmente quando a análise é feita de forma gradual e progressiva com o aumento da faixa etária. Homens apresentam maiores taxas de internação como um todo, principalmente nas faixas etárias de 75 a 79 anos e 80 anos ou mais.

As mulheres, por sua vez, apresentaram menores taxas de internações por IC nas faixas etárias mais elevadas, porém com taxas de internações maiores em faixas etárias mais baixas, principalmente nas faixas etárias de 20 a 24 anos, 25 a 29 anos e 30 a 34 anos.

Com os dados obtidos, não é possível descrever os reais motivos do comportamento observado nas taxas de internação, entretanto, com esses resultados, é possível direcionar de forma mais eficaz os recursos públicos municipais em políticas de saúde para os grupos com maiores chances de internação por descompensação do quadro de IC, reduzindo não somente as taxas de internações, mas as taxas de mortalidade como um todo. Novos estudos são indicados para melhor compreensão dos fatores responsáveis pelo perfil epidemiológico observado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Comitê Coordenador da Diretriz de Insuficiência Cardíaca. Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica e Aguda. **Arq Bras Cardiol.** 2018; 111(3):436-539

Mann DL, Zipes DP, Libby P, Bonow RO. **Braunwald's heart disease: a textbook of cardiovascular medicine.** 10th ed. Philadelphia: Elsevier; 2015

Writing Group Members, Mozaffarian, D., Benjamin, E. J., Go, A. S., Arnett, D. K., Blaha, M. J., Cushman, M., Das, S. R., de Ferranti, S., Després, J. P., Fullerton, H. J., Howard, V. J., Huffman, M. D., Isasi, C. R., Jiménez, M. C., Judd, S. E., Kissela, B. M., Lichtman, J. H., Lisabeth, L. D., Liu, S., ... Stroke Statistics Subcommittee (2016). **Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update: A Report From the American Heart Association.** *Circulation*, 133(4), e38-e360.
<https://doi.org/10.1161/CIR.000000000000350>

Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Blaha, M. J., Dai, S., Ford, E. S., Fox, C. S., Franco, S., Fullerton, H. J., Gillespie, C., Hailpern, S. M., Heit, J. A., Howard, V. J., Huffman, M. D., Judd, S. E., Kissela, B. M., Kittner, S. J., Lackland, D. T., ... American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee (2014). **Heart disease and stroke statistics--2014 update: a report from the American Heart Association.** *Circulation*, 129(3), e28-e292.
<https://doi.org/10.1161/01.cir.0000441139.02102.80>

Bleumink GS, Knetsch AM, Sturkenboom MC, Straus SM, Hofman A, Deckers JW. Quantifying the heart failure epidemic: prevalence, incidence rate, lifetime risk and prognosis of heart failure The Rotterdam Study. **Eur Heart J**. 2004;25(18):1614-9.

Triposkiadis, F., Giamouzis, G., Parissis, J., Starling, R. C., Boudoulas, H., Skoularigis, J., Butler, J., & Filippatos, G. (2016). Reframing the association and significance of co-morbidities in heart failure. **European journal of heart failure**, 18(7), 744-758. <https://doi.org/10.1002/ejhf.600>

Albuquerque, Denilson Campos de et al. I Brazilian Registry of Heart Failure - Clinical Aspects, Care Quality and Hospitalization Outcomes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 2015, v. 104, n. 6 [Acessado 9 Dezembro 2022], pp. 433-442. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/abc.20150031>>. Epub 03 Abr 2015. ISSN 1678-4170. <https://doi.org/10.5935/abc.20150031>.

Cestari, Virna Ribeiro Feitosa et al. Distribuição Espacial de Mortalidade por Insuficiência Cardíaca no Brasil, 1996-2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 2022, v. 118, n. 1 [Accessed 12 December 2022], pp. 41-51. Available from: <<https://doi.org/10.36660/abc.20201325>>. Epub 21 Feb 2022. ISSN 1678-4170. <https://doi.org/10.36660/abc.20201325>.

DADOS SUS [Internet]. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Saúde (RJ) [citado 2022 Dez 02]. **Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS)**. Disponível em: <https://www.saude.rj.gov.br/informacao-sus/dados-sus/2020/11/assistencia-hospitalar>. Rio de Janeiro, RJ, 2022.

Omran A. R. (2005). The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. 1971. **The Milbank quarterly**, 83(4), 731-757. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x>

LACERDA DE OLIVEIRA, Karoline et al. Estilo de vida do homem e as doenças cardiovasculares: uma estratégia de promoção à saúde. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, e566101019171, 2021

Barbosa, Maria Idalice Silva e Bosi, Maria Lúcia Magalhães Vínculo: um conceito problemático no campo da Saúde Coletiva. **Physis: Revista de Saúde Coletiva** [online]. 2017, v. 27, n. 04 [Acessado em 2 Dezembro 2022], pp. 1003-1022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000400008>>. ISSN 1809-4481. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000400008>.

Nogueira IDB, Nogueira PAMS, Fonseca AMC, Santos TZM, Souza DE, Ferreira GMH. Prevalência de insuficiência cardíaca e associação com saúde autorreferida no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde -2013. **Acta Fisiatr**. 2019;26(2):95-101.

Tavares, Leandro Reis et al. Epidemiologia da insuficiência cardíaca descompensada em Niterói: Projeto EPICA - Niterói. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia** [online]. 2004, v. 82, n. 2 [Acessado 10 Dezembro 2022], pp. 121-124. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0066-782X2004000200003>>. Epub 16 Mar 2004. ISSN 1678-4170. <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2004000200003>.