



PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATORIO SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

JOÃO PEDRO PINHEIRO DA SILVA; INGRID LIMA DA SILVA; THAINÁ SOUZA RIBEIRO; JENIFFER DANTAS FERREIRA; ALINE FERNANDA SILVA SAMPAIO

RESUMO

As internações por condições sensíveis à atenção primária são utilizadas como um indicador de saúde para avaliar a qualidade de assistência a um determinado agravo. Objetivo: analisar o perfil sociodemográfico e clínico das internações por doenças do aparelho circulatório na Amazônia Ocidental. Materiais e Métodos: Estudo ecológico, observacional e descritivo das internações por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária, ocorridas no período de 2008 a 2022 na Amazônia Ocidental. Foi realizada a análise descritiva dos dados. Para avaliar as diferenças estatísticas entre os estados foi realizado o teste qui-quadrado de *Pearson* utilizando o *software* R versão 4.1.1. Resultados: ocorreram 201.847 internações por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária entre os anos de 2008 a 2022 em toda a Amazônia Ocidental. A frequência de internações foi maior no sexo masculino (56%), na faixa etária de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos (24%, 32%, respectivamente), cor da pele parda (53%), caráter de internação por urgência (79%) e o motivo da alta como alta melhorada (70%). As principais causas específicas de internação foram: insuficiência cardíaca, cerebrovascular, hipertensão arterial sistêmica e angina. Conclusão: a Amazônia Ocidental apresenta internações elevadas por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária, que poderiam ser evitadas caso houvesse maiores investimentos da assistência a esse agravo em termos de qualidade e acessibilidade a promoção à saúde e atividades preventivas.

Palavras-chave: Hospitalização; Sistemas de Informação em Saúde; Doenças Crônicas; Doenças do Aparelho Circulatório; Sistema Cardiovascular.

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas estão cada vez mais constantes no mundo, apesar de ser distribuída de forma heterogênea estão frequentes em países com diferentes condições socioeconômicas, sendo um desafio para regiões subdesenvolvidas e emergentes. Vários fatores contribuíram para o aumento dessas doenças, como transição epidemiológica, envelhecimento populacional e mudança dos hábitos de vida (ARAÚJO, 2012; DUARTE; BARRETO, 2012; DUARTE MIRANDA; GOUVEIA MENDES; ANDRADE DA SILVA, 2016).

A particularidade do Brasil no contexto epidemiológico dessas doenças também está atrelado ao cenário demográfico, pois além da presença da polarização epidemiológica em que as doenças e agravos não transmissíveis estão em crescimento juntamente com a persistência de doenças infecciosas e parasitárias, o país enfrenta um envelhecimento populacional acelerado, em que doenças e agravos não transmissíveis tornam-se mais frequentes (ARAÚJO, 2012).

Os indicadores de saúde auxiliam no monitoramento epidemiológico, pois pautam-se na ocorrência de determinados eventos e seu impacto na população. Dentre eles, destacam-se as Condições Sensíveis à Atenção Primária (ISAPC), um indicador que avalia as internações que poderiam ser evitadas caso houvesse um acesso oportuno à cuidados de saúde de qualidade na atenção primária à saúde (APS), de forma a mensurar o desempenho do sistema de saúde nos âmbitos Nacional, Estadual e Municipal (BRASIL, 2008; MALVEZZI, 2018).

As doenças do aparelho circulatório são a primeira causa de internação no Brasil, em destaque das que poderiam ser evitadas consideradas ICSAP, estão incluídas insuficiência cardíaca, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), cerebrovascular e angina (BRASIL, 2008; SANTOS et al., 2020).

De acordo com o desenvolvimento socioeconômico da região, a assistência a esses agravos torna-se um desafio, pois além da barreira na acessibilidade aos serviços da APS, a assistência de qualidade nessas regiões é menos frequente, das regiões brasileiras, em questões relacionadas ao desenvolvimento socioeconômico, a região menos desenvolvida é a região Norte (BRASIL, 2021a). A Amazônia Ocidental situa-se na região Norte e é composta pelos estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima (BRASIL, 2021b). A Amazônia apresentou mudanças estruturais significativas nas últimas décadas, com impactos ambientais e sociais negativos, com características heterogêneas e multifacetadas quanto a questões socioeconômicas, demográficas e assistenciais (BECKER, 2005; GARNELO, 2019).

De acordo com as questões elencadas anteriormente em que o contexto epidemiológico, demográfico, ambiental, socioeconômico e geográfico influencia para prestação de serviços de saúde de qualidade e construção de políticas públicas, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil sociodemográfico e clínico das internações por doenças do aparelho circulatório na Amazônia Ocidental.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional do tipo ecológico, que utilizou dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS sobre domínio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Todos os dados que foram utilizados nesta pesquisa são de domínio público e acesso irrestrito e agregados.

O local de estudo foi a Amazônia Ocidental, composta pelos estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima. Foram selecionados todos os registros de internações hospitalares por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária, com seus respectivas Classificações Internacionais de Doenças, pela décima revisão realizada (CID-10), sendo estes: I10, I11, I20, I50, I63 a I67, J81, G45 a G46, na Amazônia Ocidental, no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2022. Essas doenças foram posteriormente agrupadas em insuficiência cardíaca, cerebrovasculares, hipertensão arterial sistêmica e angina.

As variáveis analisadas foram: CID de internação, idade, cor da pele, caráter de internação, motivo de saída ou permanência, especialidade do leito, morte na internação e local de internação.

As variáveis categóricas serão descritas em números absolutos e proporções para a Amazônia Ocidental e estratificadas por estados. Foram avaliadas as ocorrências de internações, estratificadas por estados, bem como descritas com base em características sociodemográficas e clínicas. Para avaliar as diferenças estatísticas entre os estados foi realizado o teste qui-quadrado de *Pearson* utilizando o *software* R versão 4.1.1

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo, utilizando como base de dados a fonte DATASUS, demonstrou a ocorrência de 201.847 internações por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária entre os anos de 2008 a 2022 em toda a Amazônia Ocidental. Foi possível avaliar que,

a faixa etária mais frequente estava entre os 60 a 69 anos, correspondendo a 24% das internações, seguidas de faixa etária de 70 a 79 anos em 32%, as internações foram mais frequentes no sexo masculino 56%, cor da pele parda 53%, com caráter de internação por urgência 79% e o motivo da alta como alta melhorada 70%. Em relação às causas específicas da internação destaca-se a insuficiência cardíaca correspondendo a maior causa, seguida de cerebrovascular, hipertensão arterial sistêmica e angina. (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das internações por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária de acordo com características sociodemográficas e clínicas, Amazônia Ocidental, 2008-2022.

Variável	Valores N	%
Doenças		
Insuficiência Cardíaca	76.714	38
Cerebrovascular	59.988	30
HAS	45.840	23
Angina	19.305	9,6
Motivo de Saída/ Permanência		
Alta a pedido	1.076	0,5
Alta com previsão de retorno p/acomp do paciente	5.534	2,7
Alta curado	3.617	1,8
Alta melhorado	140.913	70
Óbito com DO fornecida pelo médico assistente	18.621	9,2
Outros	32.086	15,8
Especialidade do leito		
Cirúrgico	8.812	4,4
Clínicos	190.797	95
Crônicos	16	<0,1
Obstétricos	14	<0,1
Pediátricos	2.207	1,1
Saúde Mental (Clínico)	1	<0,1
Estado		
Acre	19.669	9,7
Amazonas	94.544	47
Rondônia	73.897	37
Roraima	13.737	6,8
Idade		
≤29 anos	10.201	5,1
30 a 39 anos	9.911	4,9
40 a 49 anos	19.786	9,8
50 a 59 anos	34.472	17
60 a 69 anos	47.604	24
70 a 79 anos	47.246	23
80 anos e mais	32.62	16

Morte		
Não	181.880	90
Sim	19.967	9,9
Raça/Cor do paciente		
Amarela	3.211	1,6
Branca	10.410	5,2
Indígena	1.411	0,7
Parda	107.858	53
Preta	3.661	1,8
Sem informação	75.296	37
Sexo do paciente		
Feminino	89.814	44
Masculino	112.033	56
Caráter da Internação		
Eletivo	43.202	21
Urgência	158.643	79
Outros tipos de acidente de trânsito	2	<0,1
Total	201.847	

Na tabela 2, observou-se que houve maior frequência de internações no sexo masculino em todos os estados da Amazônia Ocidental, sendo as maiores proporções identificadas em Roraima (57%). Entre as faixas etárias observou-se semelhança entre os estados, sendo verificada maior frequência internações no estado do Amazonas entre indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos (24%), e em Rondônia na faixa etária de 70 a 79 anos (24%). Entre os idosos longevos (80 e mais anos) as internações apresentaram redução ($p<0.001$).

Em relação às causas específicas da internação para cada estado, destaca-se o Amazonas com a maior ocorrência de internações sendo 37.940 por Insuficiência Cardíaca e Rondônia com 26.355 da mesma condição, com proporções de 40% e 36%, respectivamente (tabela 2).

A cor de pele predominante entre os indivíduos internados foi a parda, sendo mais frequente em Roraima que correspondeu a 91% das internações, seguida do Amazonas com 90% e Acre com 85% das internações. Referente ao caráter de internação, houve predomínio da urgência, com destaque para Rondônia (90%), Roraima (83%) e Acre (74%). O caráter eletivo por sua vez, apresentou maior percentual de internações no Amazonas (30%). A melhora clínica foi o motivo de saída ou permanência em todos os estados avaliados (<0.001) (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição das internações por doenças do aparelho circulatório sensíveis à atenção primária de acordo com características sociodemográficas e clínicas estratificadas por estado, Amazônia Ocidental, 2008-2022.

Características	AC N=19.669	AM N = 94.544 ¹	RO N = 73.897 ¹	RR N = 13.737 ¹	=X ²
Faixa Etária	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	p-valor
<=29 anos	1.092 (5.6%)	5.215 (5.5%)	3.099 (4.2%)	795 (5.8%)	<0,001
30 a 39 anos	977 (5.0%)	4,486 (4.7%)	3,705 (5.0%)	743 (5.4%)	
40 a 49 anos	1.865 (9.5%)	9.289 (9.8%)	7.405 (10%)	1.227 (8.9%)	
50 a 59 anos	3.236 (16%)	16.373 (17%)	12.503 (17%)	2.360 (17%)	
60 a 69 anos	4.409 (22%)	22.665 (24%)	17.349 (23%)	3.181 (23%)	
70 a 79 anos	4.622 (23%)	21.485 (23%)	18.045 (24%)	3.094 (23%)	

80 anos mais	3.468 (18%)	15.031 (16%)	11.791 (16%)	2.337 (17%)
Doenças				
Cerebrovascular	6.929 (35%)	30.671 (32%)	17.612 (24%)	4.776 (35%)
HAS	4.265 (22%)	15.115 (16%)	24.266 (33%)	2.194 (16%)
Angina	1.653 (8.4%)	10.818 (11%)	5.664 (7.7%)	1.170 (8.5%)
Insuficiência Cardíaca	6.822 (35%)	37.940 (40%)	26.355 (36%)	5.597 (41%)
Sexo do paciente				<0.001
Feminino	8.704 (44%)	41.555 (44%)	33.628 (46%)	5.927 (43%)
Masculino	10.965 (56%)	52.989 (56%)	40.269 (54%)	7.810 (57%)
Raça/Cor do paciente				<0.001
Amarela	728 (7.1%)	816 (1.1%)	1.607 (5.1%)	60 (0.7%)
Branca	603 (5.9%)	4.077 (5.3%)	5.456 (17%)	274 (3.3%)
Indígena	74 (0.7%)	702 (0.9%)	339 (1.1%)	296 (3.5%)
Parda	8.658 (85%)	68.539 (90%)	22.996 (73%)	7.665 (91%)
Caráter de internação				<0.001
Eletivo	5.025 (26%)	28.341 (30%)	7.484 (10%)	2.352 (17%)
Urgência	14.644 (74%)	66.201 (70%)	66.413 (90%)	11.385 (83%)
Outros	0 (0%)	2 (<0.1%)	0 (0%)	0 (0%)
Motivo de Saída ou permanência				<0.001
Alta a pedido	135 (0.7%)	431 (0.5%)	485 (0.7%)	25 (0.2%)
Alta com Previsão de retorno p/acompanhamento do paciente	264 (1.3%)	4,394 (4.6%)	824 (1.1%)	52 (0.4%)
Alta melhorado	13.128 (67%)	60.310 (64%)	57.680 (78%)	9.795 (71%)
Óbito com DO fornecida Pelo médico assistente	3.015 (15%)	7.888 (8.3%)	6.085 (8.2%)	1.633 (12%)
Outros	2.730 (16%)	21.521 (22,6%)	8.823 (12%)	2.232 (16,4%)
Morte na internação				<0,001
Não	16.640 (85%)	85.511 (90%)	67.643 (92%)	12.086 (88%)
Sim	3.029 (15%)	9.033 (9.6%)	6.254 (8.5%)	1.651 (12%)

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares (SIH/DATASUS).

O perfil sociodemográfico das internações revela um maior percentual entre o sexo masculino, acredita-se que esse comportamento seja decorrente de aspectos mercadológicos e

culturais em que o homem está associado como provedor do lar e sua jornada de trabalho não oportunize os cuidados de saúde como preconizado, bem como a procura pelos serviços somente quando o quadro de saúde já está agravado, sendo necessário a hospitalização (COSTA-JÚNIOR; MAIA, 2009; RIBEIRO et al., 2021).

A faixa etária com maior proporção de internação foi de 60 a 79 anos, esse comportamento pode indicar também reflexo de uma doença descoberta de forma tardia, quando são diagnosticadas somente em situações que agravam o quadro clínico, pois doenças como a hipertensão arterial podem ser assintomáticas e apresentarem sinais clínicos apenas com quadros de agravamento que resultam em internação (OMS, 2023).

O predomínio da cor da pele parda entre os indivíduos internados era esperado, uma vez que, é a cor autorreferida preponderante da Amazônia Ocidental. No que tange a maior proporção de internações como caráter de urgência, acredita-se como relatado anteriormente que os primeiros sinais para as doenças abordadas necessitem de internação, como o caso das doenças cerebrovasculares em que as intervenções para os acidentes vasculares isquêmicos necessitem ser urgentes e em ambientes hospitalares (OMS, 2023).

O perfil sociodemográfico e clínico das internações, diferem-se entre os estados que apesar de abrangerem a Amazônia Ocidental e partilharem de características comuns, possuem desenvolvimento socioeconômico, cobertura de assistência à Atenção Primária e qualidade da assistência diferentes. O que explica a diferença estatística significativa entre os estados (BRASIL, 2021b).

Apesar do elevado número de internações a alta melhorada predominou sobre os motivos da alta em todos os estados, o que pode refletir a eficácia dos protocolos de tratamento durante as internações no período avaliado.

4 CONCLUSÃO

O estudo revelou um elevado número ICSAP por doenças do aparelho circulatório na Amazônia Ocidental, indicando que melhorias na assistência à saúde na APS a esses agravos são necessárias. A heterogeneidade do perfil sociodemográfico e clínico entre os estados, podem ser decorrentes de diferente desenvolvimento socioeconômico, cobertura da atenção primária e assistência de qualidade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. D. DE. Polarização epidemiológica no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 533–538, dez. 2012.

BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, v. 19, p. 71–86, abr. 2005.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 26 nov. 2021a.

BRASIL. Amazônia Ocidental. Disponível em: <<https://www.gov.br/suframa/pt-br/assuntos/amazonia-ocidental>>. Acesso em: 6 jul. 2023b.

BRASIL, M. DA S. PORTARIA Nº 221, DE 17 DE ABRIL DE 2008. PORTARIA Nº 221, DE 17 DE ABRIL DE 2008. . 17 abr. 2008.

COSTA-JÚNIOR, F. M. DA; MAIA, A. C. B. Concepções de homens hospitalizados sobre a relação entre gênero e saúde. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, p. 55–63, mar. 2009.

DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 529–532, dez. 2012.

DUARTE MIRANDA, G. M.; GOUVEIA MENDES, A. DA C.; ANDRADE DA SILVA, A. L. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 507–519, 2016.

GARNELO, L. Especificidades e desafios das políticas públicas de saúde na Amazônia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00220519, 28 nov. 2019.

MALVEZZI, E. Internações por condições sensíveis a atenção primária: revisão qualitativa da literatura científica brasileira. **Saúde em Redes**, v. 4, n. 4, p. 119–134, 2018.

OMS, O. M. DE S. Doenças cardiovasculares - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/doencas-cardiovasculares>>. Acesso em: 19 fev. 2024.

RIBEIRO, T. S. et al. Tendência temporal da mortalidade em idosos em municípios no estado do Acre. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, 8 jan. 2021.

SANTOS, C. M. DOS et al. Relação entre internações, óbitos por doenças do aparelho circulatório e estrutura dos serviços. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 28, p. 211–222, 22 jun. 2020.