

INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: ASSOCIAÇÃO COM A COBERTURA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA, 2015 – 2021

Recebido em: 24/02/2023

Aceito em: 23/03/2023

DOI: 10.25110/arqsaude.v27i2.2023-013

Antônio Igor Duarte Braz¹
Samila Torquato Araújo²
Maíra Barroso Pereira³
Francisco Antônio da Cruz Mendonça⁴
Patrícia Borges Barjud Coelho⁵
Ana Paula de Sousa Madeiro⁶
André Luiz Coutinho Araújo Macêdo⁷
Manoel Pedro Guedes Guimarães⁸
Melissa Soares Medeiros⁹

RESUMO: Objetivo: Avaliar as tendências e associações relacionadas as coberturas e internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde no município de Fortaleza/Ceará/Brasil, no período de 2015 a 2021. Métodos: Estudo transversal com dados secundários (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, E-gestor atenção básica e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson para as associações. Resultados: Foram registrados 176.330 internações por condições sensíveis, totalizando 8 principais, correspondendo a 78.5% do total. Obteve-se correlação inversa significativa entre a cobertura de atenção primária e internações por condições sensíveis: $r=-0.86$, (IC95%: $-0.91/-0.61$); $p<0.001$, bem como uma correlação moderada com cobertura de agente comunitário e internações ($r=-0.59$ (IC95%: $-0.68/-0.54$); $p<0.001$) Conclusão: O aumento das internações por condições sensíveis está diretamente relacionado com a cobertura da atenção primária. Além disso, enfrenta-se uma dupla carga de doenças, coexistindo as doenças infecciosas/parasitárias em concomitância com as crônicas.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção Primária à Saúde; Epidemiologia; Hospitalização; Avaliação; Internação por Condições Sensíveis na Atenção Primária.

¹ Graduação em Psicologia pelo Centro Universitário 7 de Setembro.

E-mail: igor.braz@funsaude.ce.gov.br

² Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará.

E-mail: samila.araujo@funsaude.ce.gov.br

³ Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal do Ceará

E-mail: maira.pereira@funsaude.ce.gov.br

⁴ Doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Ceará.

antonio.mendonca@funsaude.ce.gov.br

⁵ MBA Executivo em Gestão Hospitalar – Ênfase em Qualidade e Segurança do Paciente pelo Centro Universitário São Camilo. E-mail: patricia.barjud@funsaude.ce.gov.br

⁶ Especialista em Gestão Pública pela Universidade de Fortaleza.

E-mail: anapaula.sousa@funsaude.ce.gov.br

⁷ Especialista em Clínica Médica pelo Hospital Geral Dr. César Cals.

E-mail: andre.macedo@funsaude.ce.gov.br

⁸ Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira.

E-mail: manoel.pedro@funsaude.ce.gov.br

⁹ Doutora em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará.

E-mail: melissa.medeiros@funsaude.ce.gov.br

HOSPITALIZATION FOR SENSITIVE CONDITIONS IN PRIMARY CARE: ASSOCIATION WITH PRIMARY HEALTH CARE SUPPORT, 2015-2021

ABSTRACT: Objective: To assess trends and associations related to coverage and hospitalizations for conditions sensitive to primary health care in the city of Fortaleza/Ceará/Brazil, from 2015 to 2021. Methods: Cross-sectional study with secondary data (Hospital Information System of the National Unified Health System, E-manager for primary care and the Brazilian Institute of Geography and Statistics). Pearson's correlation coefficient was used to measure associations. Results: 176,330 hospitalizations for sensitive conditions were recorded, totaling 8 main ones, corresponding to 78.5% of the total. A significant inverse correlation was obtained between primary care coverage and hospitalizations for sensitive conditions: $r=-0.86$, (95%CI: -0.91/-0.61); $p<0.001$, as well as a moderate correlation with community agent coverage and hospitalizations ($r=-0.59$ (95%CI: -0.68/-0.54); $p<0.001$) Conclusion: The increase in hospitalizations for sensitive conditions is directly associated to the primary care coverage. In addition, there is a double burden of disease, with infectious/parasitic diseases coexisting with chronic ones.

KEYWORDS: Primary Health Care; Epidemiology; Hospitalization; Evaluation; Hospitalization for Sensitive Conditions in Primary Care.

HOSPITALIZACIONES POR AFECCIONES SENSIBLES A LA ATENCIÓN PRIMARIA: ASOCIACIÓN CON LA COBERTURA DE ATENCIÓN PRIMARIA, 2015 – 2021

RESUMEN: Evaluar las tendencias y asociaciones relacionadas con la cobertura y hospitalizaciones por condiciones sensibles a la atención primaria de salud en la ciudad de Fortaleza/Ceará/Brasil de 2015 a 2021. Métodos: Estudio transversal con datos secundarios (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, E-gestor atenção básica e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para las asociaciones. Resultados: Hubo 176.330 hospitalizaciones por condiciones sensibles, totalizando 8 condiciones principales, correspondiendo a 78,5% del total. Se obtuvo una correlación inversa significativa entre la cobertura de atención primaria y las hospitalizaciones por afecciones sensibles: $r=-0,86$, (IC 95%: -0,91/-0,61); $p<0,001$, así como una correlación moderada con la cobertura de agentes comunitarios y las hospitalizaciones ($r=-0,59$ (IC 95%: -0,68/-0,54); $p<0,001$) Conclusión: El aumento de las hospitalizaciones por afecciones sensibles está directamente relacionado con la cobertura de atención primaria. Además, se enfrenta a una doble carga de enfermedad, coexistiendo enfermedades infecciosas/parasitarias en concomitancia con enfermedades crónicas.

PALABRAS CLAVE: Atención Primaria de Salud; Epidemiología; Hospitalización; Evaluación; Hospitalización por Afecciones Sensibles en Atención Primaria.

1. INTRODUÇÃO

A atenção primária à saúde (APS) é reconhecida como parte integrante do sistema de saúde de um país e funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos. Internações por condições

sensíveis à atenção primária (ICSAP) é um indicador do desempenho que tem sido utilizado em diversos países como instrumento para avaliar os sistemas de saúde (CASTRO *et al.*, 2020). Esse indicador representa um conjunto de problemas de saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de internações hospitalares que, em tese, poderiam ser evitadas com cuidados primários acessíveis e de qualidade (ROSANO *et al.*, 2013; MALVEZZI, 2018; CASTRO *et al.*, 2020; CAVALETTI; CALDAS, 2021).

No Brasil, após a publicação da lista nacional de ICSAP em 2008, tem sido utilizado para avaliar a efetividade das ações da APS (BRASIL, 2008; ALFRADIQUE *et al.*, 2009). Um estudo sobre a magnitude e correlações da variação geográfica nas taxas de ICSAP e tempo de permanência evidenciou que a qualidade da atenção primária e o acesso à atenção secundária foram identificados como fatores de variação da taxa de internação, enquanto a qualidade da atenção secundária e a adesão aos cuidados clínicos as diretrizes eram frequentemente listadas como contribuintes para a variação do tempo de permanência (BUSBY; PURDY; HOLLINGWORTH, 2015).

As evidências demonstraram o impacto positivo em indicadores de saúde, como nas ICSAP, em consequência da expansão das ações da APS, como a da Estratégia de Saúde da Família (ESF), mas que existem outros aspectos que devem ser considerados como a estrutura das unidades de saúde, processos de trabalho, características e formação dos profissionais (LOENEN *et al.*, 2014; CASTRO *et al.*, 2020).

No Brasil, observou-se uma tendência histórica no período de 2001 a 2016 de redução de 45% da taxa padronizada de ICSAP, passando de 120 para 66 internações/10.000 habitantes. Foi também observado esse fenômeno na média das capitais, que tiveram redução de 24%. Em Fortaleza, houve uma redução de 27,6%, de 102 para 74 internações/10.000 habitantes. Destacaram-se as condições cardiovasculares e cerebrovasculares, respondendo por 25% do total, seguido de asma (redução de 15% para 5%), doenças das vias aéreas inferiores (12% para 8%). A asma (76,6%) e as gastroenterites (66,5%) tiveram queda acentuada no período analisado (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

É reconhecido que internações hospitalares não planejadas colocam uma pressão grande e crescente nos orçamentos de saúde em todo o mundo. Se essas internações pudessem ser reduzidas com segurança através de ações de atenção primária, ajudaria a reduzir a pressão por leitos e profissionais de saúde. Ações como a prevenção de doenças, o diagnóstico e o tratamento precoce de patologias agudas, o controle e acompanhamento

de patologias crônicas, devem ter como consequência a redução das internações hospitalares por esses problemas. A atenção primária oportuna e de boa qualidade pode evitar a hospitalização ou reduzir sua frequência (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; LOENEN *et al.*, 2014).

No Ceará, poucos estudos sobre ICSAP foram desenvolvidos, sendo evidente a necessidade de compreender a extensão e magnitude dos efeitos dessas internações e as importantes implicações para a saúde na região. Além disso, é importante fortalecer a discussão dos indicadores de saúde que subsidiam os gestores na tomada de decisão, servindo de base para o planejamento das ações de saúde e consequentemente, atendendo as necessidades prioritárias dos usuários. Portanto, o estudo teve como objetivo avaliar as tendências e associações relacionadas as coberturas e internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde no município de Fortaleza/Ceara/Brasil, no período de 2015 a 2021.

2. MÉTODOS

Estudo transversal realizado a partir de dados secundários extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) (BRASIL, 2022a), sistema E-gestor de atenção básica (BRASIL, 2022b) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2022c), objetivando avaliar as tendências e associações relacionadas as ICSAP e cobertura de atenção primária no município de Fortaleza/Ceara/Brasil, no período de 2015 a 2021. O intervalo de anos foi escolhido para retratar os dados atuais da região estudada.

O Município de Fortaleza/Ceará, situado no nordeste brasileiro, possui uma extensão territorial de 313.8 km², população de 2.687 milhões e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0.754. Em 2019, passou por uma nova regionalização criada pela Lei Complementar nº 278, de 23 de dezembro de 2019 (CEARÁ, 2019). O Decreto nº 14.590, de 6 de fevereiro de 2020 (CEARÁ, 2020), trouxe a renomeação das regionais, com novos mapas, passando de sete para 12 regionais. A capital passa a ser dividida em 12 regionais e 39 territórios administrativos. A mudança objetivou diminuir as diferenças entre as regiões de Fortaleza, garantindo maior autonomia administrativa às Secretarias Regionais, conforme Figura 1.

Classificação Internacional de Doenças (CID10), sendo: Doenças imunizáveis e condições evitáveis; Gastroenterites infecciosas e complicações; Anemia; Deficiências Nutricionais; Infecção de ouvido, nariz e garganta; Pneumonias bacterianas; Asma; Doenças pulmonares; Hipertensão; Angina; Insuficiência cardíaca; Doenças cerebrovasculares; Diabetes mellitus; Epilepsias; Infecção do rim e do trato urinário; Infecção da pele e do tecido subcutâneo; Doença inflamatória de órgãos pélvicos femininos; Úlcera gastrintestinal; Doenças relacionadas ao pré-natal e parto.⁵ Com o intuito de automatizar o processo de classificação, foi utilizado a função em R (versão 4.2.0) `csapAIH` (NEDEL, 2017). Esta função lê o banco de dados e retorna a classificação de acordo com a portaria (BRASIL, 2008).

Com o objetivo de identificar as associações existentes entre as ICSAP e os indicadores de cobertura (atenção primária (AP), saúde bucal (SB) e agentes comunitários de saúde (ACS)), utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson. Foi calculado a média das coberturas de AP, SB, ACS por ano, de 2015 a 2018, bem como a taxa de internação por 1000 habitantes por CSAP no mesmo período. Não foram incluídos os anos de 2019 a 2021, devido à ausência de dados completos relacionados à cobertura de APS.

A base de dados do SIH/DATASUS, registrou a partir das AIHs, de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2021 no município de Fortaleza/Ceará, um total de 1.456.856,00 registros de internações. Aplicando os critérios de seleção, considerando os diagnósticos para CSAP, foram encontrados 178.291 registros. Em seguida, foi realizado o cruzamento dos dados de códigos do CID com a lista do CID 10 para obtenção dos capítulos e grupos de diagnósticos. Posteriormente, foi realizado o georreferenciamento das AIHs a partir do código postal dos pacientes usando a *Application Programming Interface* (Interface de Programação de Aplicação) (API) do CEP aberto (CEP ABERTO, 2017; ROCHA *et al.*, 2018). Foram identificados 98,9% dos endereços, 1,1% (1.961) dos registros não foram encontrados e excluídos da amostra. Foram selecionadas as oito principais causas das ICSAP, correspondendo a 78,5% de um total de 176.330 internações. A classificação das regionais ocorreu de acordo com a distribuição do município. A amostra final correspondeu a 138.460 registros (BRASIL, 2022a; BRASIL, 2022c).

As taxas de internações foram definidas como a razão entre o número de internações hospitalares por CSAP, e os casos foram filtrados a partir das informações estatísticas. Em seguida, os dados agregados foram obtidos pelas variáveis supracitadas,

tendo como base o censo populacional do IBGE de 2010. Todos os dados foram tratados e analisados utilizando a linguagem de programação R (versão 4.2.0) no *software* Rstudio.

Por se tratar de dados secundários e agregados coletados a partir de sistemas públicos de saúde sem identificação dos pacientes e abertos para consulta por parte da população, não foi necessário o consentimento informado e, portanto, a submissão para avaliação do comitê de ética se tornou desnecessária (BRASIL, 2016).

3. RESULTADOS

De 2015 a 2021, foram registrados no município de Fortaleza um total de 176.330 ICSAP, sendo as oito principais: Influenza [gripe] e pneumonia (13.6%); Doenças cerebrovasculares (11.7%); Doenças infecciosas intestinais (11.4%); Doenças crônicas das vias aéreas inferiores (10.2%); Outras formas de doença do coração (9.9%); Infecções da pele e do tecido subcutâneo (7.9%); Doenças isquêmicas do coração (7.0%); Outras doenças do aparelho urinário (5.7%), correspondendo a 78,5% (n=138.460) do total de internações por CSAP no período estudado.

Houve predomínio de internações no sexo masculino (50.8%), sendo as principais causas: outras formas de doença do coração (57.7%), seguido de doenças isquêmicas do coração (57.2%) e infecções da pele e do tecido subcutâneo (54.6%). No grupo feminino, as maiores causas foram: outras doenças do aparelho urinário (71.9%), doenças crônicas das vias aéreas inferiores (54%) e doenças cerebrovasculares (48.5%). Houve um pico de internações no ano de 2018 (11.1%), com tendência decrescente nos anos seguintes. A taxa nesse período foi maior no sexo masculino (11.9%).

A regional 1 (área de 20,77 km²/ população: 312.501) apresentou maior incidência de ICSAP no período estudado (n=28.050), com tendência de decréscimo a partir de 2020, seguido da regional 3 (área de 16,04 km²/ população: 208.673) com 13.101 casos de internações. A regional 12 (área de 5,84 km²/ População: 35.433) ficou em terceiro lugar com 12.863 casos (Tabela 1).

Tabela 1. Número de ICSAP registradas no SUS, segundo sexo e regional no município de Fortaleza/CE, de 2015 a 2021.

Regionais	2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		Total
	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc	fem	masc	
1	2139	2256	243 3	2495	226 2	2369	254 7	2509	223 7	2299	116 6	1082	106 3	1193	28050
2	681	695	672	729	633	741	573	645	531	630	373	407	383	447	8140
3	1307	1500	106 5	1315	960	1003	103 8	1069	953	1060	466	472	431	462	13101
4	801	666	717	667	675	676	664	603	648	693	461	505	392	444	8612
5	1109	979	102 5	979	976	995	101 7	968	904	925	558	552	481	490	11958
6	708	653	749	730	781	724	765	742	792	788	464	479	409	460	9244
7	599	488	482	475	423	413	362	350	434	392	264	272	249	281	5484
8	696	571	782	670	816	791	880	722	967	779	530	512	453	406	9575
9	462	490	555	557	567	584	944	864	970	979	802	897	778	891	10340
10	751	708	704	745	712	740	682	667	698	675	414	417	400	430	8743
11	968	1042	974	1020	100 2	932	107 9	1019	994	1037	607	540	539	597	12350
12	1090	1370	919	1352	904	1222	888	1183	661	922	514	761	461	616	12863

Fonte: SIH/SUS.

A regional 12 apresentou maior taxa por 1000/hab de ICSAP com 329,2%, prevalecendo as outras formas de doença do coração (211,6%), seguida das doenças cerebrovasculares (30,56%). A regional 1 apresentou incidência de 81,4%, com maior taxa das doenças infecciosas intestinais (23,5%), seguida de Influenza [gripe] e pneumonia (18,4%) (Tabela 2).

Tabela 2: Variação na taxa por 1000/habitantes de ICSAP, segundo grupo de causas e regional de saúde no município de Fortaleza/CE, de 2015 a 2021.

Grupo de causas	Regionais											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Doenças cerebrovasculares	6,47	6,62	6,77	7,04	6,28	8,99	5,75	7,18	16,8	6	6,48	30,56
Doenças crônicas das vias aéreas inferiores	15	3,52	7,57	3,77	8,57	4,83	3,6	5,34	7,87	4,47	4,98	16,1
Doenças infecciosas intestinais	23,5	2,69	10,3	2,89	8,72	2,17	3,81	5,12	4,97	4,2	6,96	11,57
Doenças isquêmicas do coração	3,1	3,64	8,9	3,8	3,57	5,18	3,42	4,16	4,81	3,79	3,41	28,54
Infecções da pele e do tecido subcutâneo	7,08	3,55	7,32	2,69	5,55	3,83	6,23	4,81	8,81	3,95	4,31	11,93
Influenza [gripe] e pneumonia	18,4	3,71	9,07	5,23	12	3,5	9,06	12,4	6,71	7,59	8,88	9,29

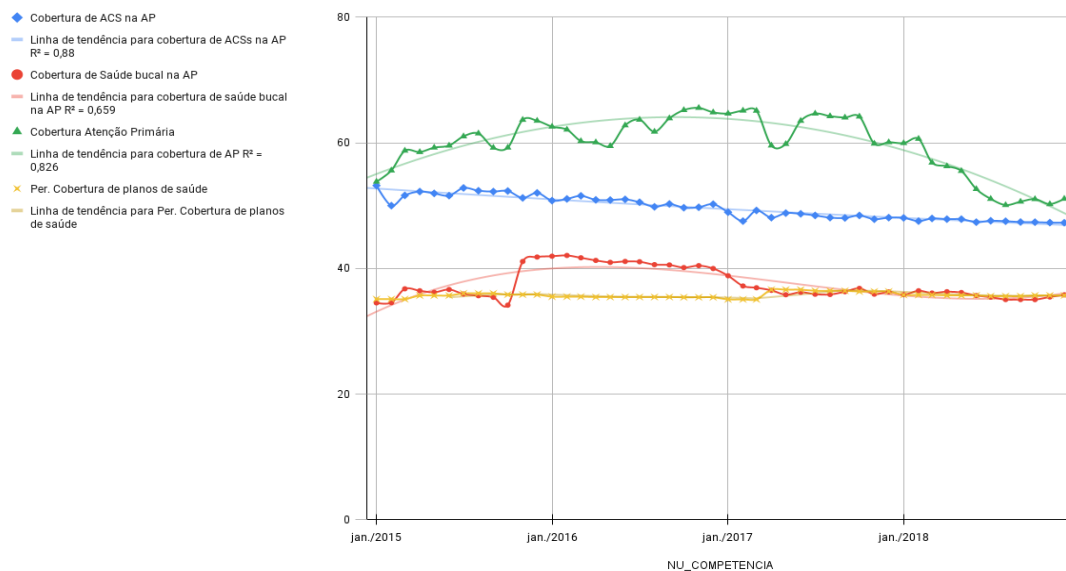
Outras doenças do aparelho urinário	4,66	2,09	3,83	2,1	4,95	2,59	2,61	5,9	6,1	2,72	3,93	9,62
Outras formas de doença do coração	3,2	2,81	3,16	3,61	3,41	5,47	3,68	3,07	5,33	2,96	3,06	211,6

Fonte: SIH/SUSFonte SIH/SUS

Houve uma tendência de declínio da cobertura da APS e agentes comunitários de saúde (ACS), assim como uma estabilização da cobertura de saúde bucal e planos de saúde no período de 2015 a 2018. A média de cobertura da APS no período analisado foi de 59,7% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS), Agente Comunitário de Saúde (ACS), Saúde bucal e planos de saúde no município de Fortaleza/CE, de 2015 a 2018.

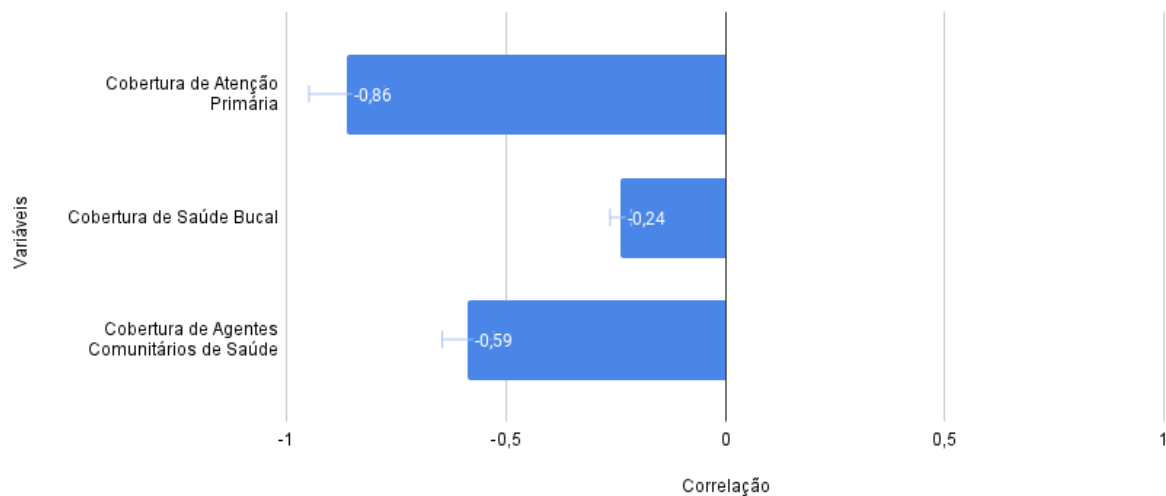
Histórico do percentual de cobertura na Atenção Primária (Fortaleza - jan/2015 a dez/2018)



Fonte: E-gestor/AB

Obteve-se uma correlação inversa significativa entre a cobertura de AP e ICSAP: $r=-0,86$, (IC95%: $-0,91/-0,61$); $p<0,001$, bem como uma correlação moderada significativa com cobertura de ACS e ICSAP, expressa por um coeficiente de Pearson $r=-0,59$ (IC95%: $-0,65/-0,54$); $p<0,001$ (Gráfico 2).

Gráfico 2. Correlação da cobertura de atenção primária, saúde bucal e agentes comunitários de saúde com a taxa de ICSAP no município de Fortaleza/CE, de 2015 a 2018.



Teste Coeficiente de Correlação de Pearson. Significante $p < 0,05$.

4. DISCUSSÃO

Houve uma tendência de ICSAP no período estudado para influenza [gripe]/pneumonia, seguido de doenças cerebrovasculares, doenças infecciosas intestinais, doenças crônicas das vias aéreas inferiores, outras formas de doença do coração, infecções da pele e do tecido subcutâneo, doenças isquêmicas do coração e outras doenças do aparelho urinário, correspondendo a $\frac{3}{4}$ das internações, principalmente entre o sexo masculino. Além disso, obteve-se associação entre a redução da cobertura de AP e aumento das ICSAP, bem como uma correlação moderada com cobertura de ACS.

Observou-se variação entre as regionais quanto aos tipos de ICSAP, ainda coexistindo as doenças infecciosas e parasitárias, além das doenças crônicas não transmissíveis. O Brasil vive uma situação de saúde que se expressa em uma transição demográfica acelerada e uma transição epidemiológica singular, com forte predomínio relativo das condições crônicas em concomitância com as doenças transmissíveis. Fato este bem perceptível ao analisarmos as regionais em separado, onde a regional 12 apresentou incidência de outras formas de doença do coração e cerebrovasculares. Enquanto a regional 1 apresentou maior incidência de doenças infecciosas, influenza e pneumonia. Mostrando que a tendência de ICSAP entre as regionais foi, principalmente, entre as formas de doença do coração, doenças cerebrovasculares, influenza e pneumonia.

Apesar dos avanços na área da saúde e do declínio da morbimortalidade desde a década de 1960, as doenças infecciosas e parasitárias ainda persistem e têm grande importância para a saúde pública por estarem diretamente associadas à pobreza e a

condições de vida inadequadas, indicando o desenvolvimento de uma dada região, servindo como norteador para formulação de estratégias de combate, prevenção e promoção. Situação semelhante é observada em diferentes regiões do país, marcada pelo recrudescimento de algumas doenças já em vias de controle e eliminação e pelo contraste no quadro epidemiológico (WALDMAN; SATO, 2016; BORGES, 2017; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS, 2017).

Existe um gradiente de concentração de maiores incidências dessas doenças, isoladamente ou em conjunto, principalmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e sub-região, meio-norte do Nordeste do país, diminuindo em direção ao Sul e ao litoral leste (SOUSA *et al.*, 2020). Essa situação de saúde, com dupla carga de doenças, não pode ser respondida adequadamente com sistemas de atenção à saúde fragmentados e voltados para a atenção às condições agudas. Esse é o problema fundamental dos sistemas em todos os países do mundo (INSTITUTE OF MEDICINE – IOM, 2001).

A transição da situação de saúde, juntamente com outros fatores, como desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, determina a fase de mudança da atenção à saúde. Por essa razão, em qualquer tempo e em qualquer sociedade, deve haver coerência entre a situação e o sistema de atenção à saúde. Isso vai exigir mudanças profundas que permitam superar o sistema fragmentado vigente a partir da implantação de redes de atenção à saúde (MENDES, 2010).

Nesse contexto, a APS surge como uma estratégia fundamental de enfrentamento e controle dessas condições, visto que seu foco é o cuidado integral e centrado na pessoa, atuando no âmbito da promoção, prevenção e tratamento, sendo norteados pelo acesso de primeiro contato; vínculo longitudinal; integralidade; coordenação; abordagem familiar e comunitária e competência cultural. No Brasil, diretrizes nacionais de sustentação da APS incluem a necessidade de que esta seja porta de entrada preferencial para o SUS e base para o ordenamento da rede, do trabalho em equipe e da ação nos territórios (CASTRO *et al.*, 2020).

Pesquisas conduzidas no Brasil têm mostrado importante redução das ICSAP, correlacionando-as a fatores como expansão e fortalecimento da APS, especialmente a partir da implementação da ESF (CECCON; MENEGHEL; VIECILI, 2014; MENDONÇA; ALBUQUERQUE, 2014). Entretanto, os resultados deste estudo mostraram um cenário contrário e preocupante visto que, obteve-se uma associação entre a redução da cobertura de APS e aumento das ICSAP, bem como uma correlação moderada com cobertura de ACS. Fato este observado ainda pela tendência de declínio

da cobertura da APS e agentes comunitários de saúde (ACS) na região, assim como uma estabilização da cobertura de saúde bucal e planos de saúde no período de 2015 a 2018. A cobertura da APS no período analisado foi de apenas 59,7%.

Nessa vertente, estudo avaliou os efeitos da implementação da ESF ao longo das duas últimas décadas no Brasil, além da tendência das ICSAP, mostrando redução em 45% das taxas padronizadas de ICSAB por 10.000 hab., que passaram de 120 para 66 no período de 2001 a 2016. Apesar de não ser possível isolar os efeitos da atenção primária, é bastante plausível que o resultado da redução esteja vinculada ao avanço da cobertura da ESF no Brasil, em especial na melhoria do acompanhamento das condições crônicas, no aprimoramento do diagnóstico e na facilidade do acesso aos medicamentos (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

No âmbito do Ceará, pesquisa evidenciou que, de 2010 a 2014, houve uma redução das ICSAP nas regiões. Na maioria, a ampliação da cobertura da ESF gerou redução na proporção de ICSAP. Questões de saúde envolvendo estratégias de promoção, prevenção e tratamento, que podem ser conduzidas em nível primário, evitando hospitalizações desnecessárias, têm demonstrado índices inadequados no cenário estadual, destacando-se as doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis, cerebrovasculares. O impacto do processo de regionalização da saúde no Ceará na APS nesses últimos anos, embora caminhe para uma redução dos números de ICSAP, parece demonstrar fragmentação do serviço e da gestão, barreiras de acesso e baixa resolubilidade e efetividade das ações em nível primário (ALVES et al., 2018).

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que houve uma associação entre a redução da cobertura da APS e aumento das ICSAP, bem como uma correlação moderada com cobertura de ACS. Além disso, houve uma tendência de ICSAP no município de Fortaleza/Ceará para influenza [gripe]/ pneumonia, doenças cerebrovasculares, doenças infecciosas intestinais, doenças crônicas das vias aéreas inferiores, outras formas de doença do coração, infecções da pele e do tecido subcutâneo, doenças isquêmicas do coração e outras doenças do aparelho urinário, correspondendo a $\frac{3}{4}$ das internações, principalmente entre o sexo masculino, com variação entre as regionais, ainda prevalecendo as doenças infecciosas e parasitárias em concomitância com as doenças crônicas.

Dessa forma, esses resultados dessa pesquisa são úteis para o desenvolvimento de estratégias e monitoramento das regionais de saúde no município de Fortaleza, uma vez

que a análise das ICSAP pode ser utilizada como parte da avaliação da resolubilidade, da qualidade e do acesso à APS, sobretudo em investigações sobre iniquidades inter-regionais nesse acesso.

Como limitações do estudo, observa-se que por ser uma pesquisa em base de dados secundárias, os dados podem sofrer influência da falta de registros ou até mesmo de subnotificações, impactando na leitura real do cenário do estudo. Para pesquisas futuras, faz-se importante o monitoramento do indicador ICSAP como ponto de partida para direcionar as ações no âmbito da APS, tendo em vista seu potencial de mensurar a qualidade dos serviços de saúde e identificar os pontos críticos que merecem intervenção, bem como avaliar se as ações estratégicas implementadas na comunidade têm sido efetivas, com vistas à modificação do perfil de morbimortalidade da população.

REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000600016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/y5n975h7b3yW6ybnk6hJwft/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

ALVES, J. W. S. *et al.* Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no estado do Ceará, 2010-2014. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, p. 223-235, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S418>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/53RQCTCGfRSThJx5CgpwLWw/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

BORGES, G. M. Health transition in Brazil: regional variations and divergence/convergence in mortality. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 8, p. e00080316, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00080316>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/scTb4WcfqdDMc5nTFFdvMJM/?lang=en>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

BRASIL. **Departamento de Informática do SUS**. Brasília, 2022. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/2022>. Acesso em: 6 maio 2022.

BRASIL. **E-Gestor Atenção Básica: Informação e Gestão da Atenção Básica**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 6 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 17 fev. 2016. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/25/Portaria-n-204-2016-17-Fevereiro-2016.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº. 221, de 17 de abril de 2008. Define a Lista Brasileira de Condições Sensíveis à Atenção Primária. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 70, 18 abr. 2008. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em: 11 ago. 2022.

BRASIL. **Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS)**. Brasília, 2022. Disponível em: <http://sihd.datasus.gov.br/principal/index.php>. Acesso em: 6 maio 2022.

BUSBY, J.; PURDY, S.; HOLLINGWORTH, W. A systematic review of the magnitude and cause of geographic variation in unplanned hospital admission rates and length of

stay for ambulatory care sensitive conditions. **BMC Health Services Research**, [S. l.], v. 15, n. 324, p. 1-15, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0964-3>. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-0964-3>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CASTRO, D. M. *et al.* Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 11, p. 1-12, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00209819>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5tqLFcwZ6qCthTMGwFBswzM/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CAVALETTI, A. C. L.; CALDAS, C. P. Condições sensíveis à Atenção Primária: o protagonismo da Estratégia Saúde da Família na prevenção de internações de pessoas idosas. **Journal of Management & Primary Health Care**, Uberlândia, v. 13, p. e010, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14295/jmphc.v13.1030>. Disponível em: <https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/1030>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CEARÁ. Decreto nº 14.590, de 6 de fevereiro de 2020. Estabelece denominações para as 12 (doze) regiões administrativas do município de Fortaleza, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**: Fortaleza, CE, 12 fev. 2020. Disponível em: <https://fortaleza2040.fortaleza.ce.gov.br>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CEARÁ. Lei Complementar nº 278, de 23 de dezembro de 2019. Altera dispositivos da Lei Complementar nº 0176, de 19 de dezembro de 2014, que dispõe sobre a organização e a estrutura administrativa do Poder Executivo Municipal e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Ceará**: Fortaleza, CE, 07 jan. 2020. Disponível em: <https://sapl.fortaleza.ce.leg.br/ta/3720/text>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CECCON, R. F.; MENEGHEL, S. N.; VIECILI, P. R. N. Internações por condições sensíveis à atenção primária e ampliação da Saúde da Família no Brasil: um estudo ecológico. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 968-977, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4503201400040014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/m5DmjwxQpJwCwbDVWDpGd6P/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

CEP ABERTO. **O programa CEP aberto**. [S. l.], 2017. Disponível em: <http://cepaberto.com/>. Acesso em: 10 ago. 2022.

CERQUEIRA, D. R. C. *et al.* **Uma análise da base de dados do Sistema de Informação Hospitalar entre 2001 e 2018**: Dicionário dinâmico, disponibilidade dos dados e aspectos metodológicos para a produção de indicadores sobre violência. Rio de Janeiro: IPEA, 2019.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). **Crossing the quality chasm**: a new health system for the 21st century. Washington: The National Academies Press, 2001.

LOENEN, T. V. *et al.* Organizational aspects of primary care related to avoidable hospitalization: a systematic review. **Family practice**, Oxford, v. 31, n. 5, p. 502-516, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmu053>. Disponível em:

<https://academic.oup.com/fampra/article-lookup/doi/10.1093/fampra/cmu053>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

MALVEZZI, E. Internações por condições sensíveis a atenção primária: revisão qualitativa da literatura científica brasileira. **Saúde em Redes**, Porto Alegre, p. 4, n. 4, p. 119-134, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2018v4n4p%25p>. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/1716>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232010000500005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/VRzN6vF5MRYdKGMbYgksFwc/>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

MENDONÇA, S. S.; ALBUQUERQUE, E. C. Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 3, p. 463-474, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742014000300009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/8pdYTFwxRkVqW7gs7rDqX9B/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

NEDEL, F. B. CsapAIH: Uma função para a classificação das condições sensíveis à atenção primária no programa estatístico R*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 199-209, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000100021>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/cLvdvwyTpy8cQh5LnhJfd3G/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Integrating neglected tropical diseases in global health and development Fourth WHO report on neglected tropical diseases**. Genebra: OMS, 2017. Disponível em: https://unitingtocombatntds.org/wp-content/uploads/2017/11/4th_who_ntd_report.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1903-1913, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05592018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dXV7f6FDmRnj7BWPJFt6LFk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

ROCHA, T. A. H. *et al.* Geolocalização de internações cadastradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde: Uma solução baseada no programa estatístico R. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 4, p. 2017444, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000400016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/NLPLHWwpX9VdrR7tRsb6Myz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

ROSANO, A. *et al.* The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review. **European journal of public health**, Oxford, v. 23,

n. 3, p. 356-360, 2013. DOI: [https://doi: 10.1093/eurpub/cks053](https://doi.org/10.1093/eurpub/cks053). Disponível em: <https://academic.oup.com/eurpub/article-lookup/doi/10.1093/eurpub/cks053>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

SALDANHA, R. F.; BASTOS, R. R.; BARCELLOS, C. Microdatasus: Pacote para download e pré-processamento de microdados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 9, p. e00032419, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00032419>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gdJXqcrW5PPDHX8rwPDYL7F/>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

SOUSA, H. P. *et al.* Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. **Revista panamericana de salud pública**, Washington, v. 44, p. e10, 2020. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.10>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7008608/>. Acesso em: 15 Fev. 2023.

WALDMAN, E. A.; SATO, A. P. S. Trajetória das doenças infecciosas no Brasil nos últimos 50 anos: um contínuo desafio. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, p. 68, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050000232>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/9c5bKh8zf4By6BGcDRkLXkH/?lang=pt>. Acesso em: 15 Fev. 2023.