



**UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

NATÁLIA REIS DE CARVALHO

**INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO
PRIMÁRIA À SAÚDE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL (2008-2018)**

**SOBRAL - CE
2019**

NATÁLIA REIS DE CARVALHO

INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA
À SAÚDE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL (2008-2018)

Dissertação apresentada à banca examinadora da Universidade Estadual Vale do Acaraú, nucleadora da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família (RENASF), como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientadora:

Profa. Dra. Andréa Carvalho Araújo Moreira

Área de concentração:

Saúde da Família

Linha de Pesquisa:

Atenção e Gestão do Cuidado em Saúde

SOBRAL

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual Vale do Acaraú

Sistema de Bibliotecas

Carvalho, Natália Reis de

Internações de idosos por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde na região Nordeste do Brasil (2008-2018) [recurso eletrônico] / Natália Reis de Carvalho. -- Sobral, 2019.

1 CD-ROM: il. ; 4 ³/₄ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato pdf do trabalho acadêmico com 91 folhas.

Orientação: Prof.^a Dr.^a Andréa Carvalho Araújo Moreira.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) - Universidade Estadual Vale do Acaraú / Centro de Ciências da Saúde

1. Hospitalização. 2. Saúde do Idoso. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Qualidade da Assistência à Saúde. 5. Pesquisas sobre serviços de Saúde. I. Título.

NATÁLIA REIS DE CARVALHO

INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA
À SAÚDE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL (2008-2018)

Trabalho de Conclusão de Mestrado Profissional
apresentado à Universidade Estadual Vale do Acaraú,
nucleadora da Rede Nordeste de Formação em Saúde da
Família (RENASF), como exigência para obtenção do
título de Mestre em Saúde da Família.

Aprovado em: 30/10/2019

BANCA EXAMINADORA

Andréa Carvalho Araújo Moreira

Dra. Andréa Carvalho Araújo Moreira (Orientadora)
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

Maria Adelane Monteiro da Silva

Dra. Maria Adelane Monteiro da Silva (Membro Interno Titular)
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

Thereza Maria Moreira Magalhães Moreira

Dra. Thereza Maria Moreira Magalhães (Membro Externo Titular)
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Dedico este trabalho aos meus pais, José Dimas e Angela; ao meu amor, Lucas; e ao povo cearense que me proporcionou a melhor vivência afetiva e profissional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao universo, por possibilitar a materialização da vida, da racionalidade, da subjetividade e da ciência, que iluminam os caminhos ora obscuros, reacendendo a esperança numa sociedade mais justa, humanizada, amorosa e menos adocedora. Não percamos a fé na vida!

Aos meus amados pais, pelo exemplo, generosidade e amor incondicionais que foram determinantes para a minha formação pessoal, profissional e para esta feliz caminhada. Agradeço todo suporte e incentivo de sempre. Vocês são a razão do meu viver, amo muito vocês!

Às minhas irmãs, Ana Paula e Luciana, pelo companheirismo e amizade que me fortalecem todos os dias, obrigada por todo apoio e carinho ao longo da minha vida. Agradeço também aos meus cunhados, Gilson e “Gito”, pela torcida e momentos de descontração sempre muito prazerosos.

À minha sobrinha, Ana Luiza, que não só me auxiliou na construção desse trabalho, mas também me ajudou a suportar todo o processo de mudança e adaptação a um novo contexto de vida. Tenho orgulho da pessoa e da profissional que você está se transformando.

Ao meu amado companheiro de vida, Lucas, meu ponto de equilíbrio, pelo amor, ternura, amizade e aprendizado. Nada disso seria possível sem o seu apoio, incentivo, carinho e conselhos. Tenho muito amor por tudo que construímos juntos e admiração pelo seu senso de justiça social, que me inspira todos os dias. Você é um grande homem e o meu grande amor!

À minha orientadora, Dra. Andréa Carvalho Araújo Moreira, que me acolheu com ternura e generosidade e teve a grandeza de compartilhar seus valiosos saberes com amor e dedicação. Tenho imensa gratidão por tudo que construímos juntas, além de um enorme carinho e respeito. Levo essa leve e prazerosa caminhada dentro do coração, com votos de que nossa amizade se fortaleça no tempo. Você é um grande exemplo na minha vida, obrigada!

Às estimadas professoras Dra. Thereza Maria Magalhães Moreira e Dra. Maria Adelane Monteiro da Silva pelas preciosas contribuições e pelo apoio na construção desse sonho. Vocês foram essenciais neste percurso.

Aos queridos mestres que nos fizeram despertar para o conhecimento libertador e para a práxis humanizada e emancipatória. Esse programa não seria tão grandioso sem as valorosas e singulares contribuições. Semearemos a justiça social, o pensamento crítico e amor que recebemos de cada um de vocês. Obrigada!

A todos os meus amigos que torceram por mim, em especial às minhas irmãs de vida “ouropretanas” Daniela Pala e Thalita Ostolin, com quem compartilhei os grandiosos e divertidos momentos da graduação e continuam presentes até hoje em minha vida. “Quem não pratica não pode brilhar”!

Ao meu querido primo Anselmo, que trouxe contribuições enriquecedoras, que foram determinantes para que este trabalho se concretizasse. Sua ajuda foi essencial para essa conquista. Agradeço a paciência, disponibilidade e generosidade!

À minha irmã de vida, nordestina arretada, “Marcinha”, por quem tenho o maior amor e admiração do mundo e foi minha companheira desde o início da realização desse sonho. Foi um prazer poder compartilhar contigo momentos, aventuras, histórias, perrengues e vitórias. Nosso laço de irmandade se fortalece a cada dia e tenho muita felicidade em tê-la comigo. Compartilho dessa nova fase, a espera do Lucas, com muito amor e alegria. Você é muito especial pra mim, amo você!

Aos meus filhos de quatro patas e melhores amigos do mundo, Jason, Mailo (*in memoriam*), Lua e Belinha, pelo amor, focinho gelado e alegria de todos os dias. Agradeço ao universo por poder dividir o mesmo espaço-tempo com vocês. Gratidão especial ao Mailo, meu grande companheiro que nos deixou no fim desse mestrado. As noites e madrugadas de estudos em sua prazerosa companhia jamais serão esquecidas, escolheria você novamente para ser meu amigão. Obrigada por me transformar em um ser humano melhor!

Ao Grupo de Estudo de Vulnerabilidades em Saúde (GEVS- idoso) pela acolhida, oportunidades e saberes compartilhados. Em especial, ao Samir pelo apoio nessa reta final.

À Terceira Turma do Mestrado Profissional Saúde da Família que transformou as cansativas viagens de Minas para Sobral em dias leves e felizes. Em especial, aos amigos queridos Dennis, pela alegria, companheirismo, apoio, confraternizações e por ser um ser humano deslumbrante; à Vanessa, pelo carinho, caronas, cuidado e docinhos; ao Ricardo, pelas reflexões, cafés e prazerosa companhia; ao Zezé, pela acolhida, companhia, conversas, vinhos e “vinholadas”; ao Marcelo, pela alegria e divertimento de sempre; à Ana Gerúsia, pela ternura, doçura e carinho; ao Bruno, pela alegria e risadas contagiantes; e ao Igor, pela leveza, amizade, positividade e exemplo de humanidade. Todos foram essenciais neste processo e são grandes referências, tenho muito amor por cada um de vocês!

Ao Programa de Mestrado Profissional Saúde da família, à Universidade Estadual Vale do Acaraú, à Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família e à Fundação Oswaldo Cruz por oportunizar o estudo, a capacitação, o amadurecimento profissional e as maravilhosas descobertas com excelência e qualidade. A saúde coletiva se tornou uma grande

paixão e o SUS uma bandeira. A luta por um mundo socialmente justo é dever de todos nós. Resistiremos aos retrocessos!

Ao governo Lula, pela sensibilidade em apoiar a democratização da educação superior e do curso de medicina, até então “elitizado” e “branco”, possibilitando que jovens vocacionados, com sonhos grandiosos e oportunidades escassas tivessem acesso ao ensino público de qualidade e, por conseguinte, à verdadeira ascensão social. Agradeço também ao governo Dilma, pela criação do “Programa Mais Médicos”, que, da mesma forma, oportunizou a interiorização de profissionais médicos, prezando pelo cumprimento dos princípios humanitários do SUS. Sou produto da luta de classes e de Políticas Públicas inclusivas que transformaram a mim e a nossa sociedade para sempre. Seguiremos em frente para que sejamos verdadeiramente livres das mazelas sociais!

Aos estimados gestores da Secretaria Municipal de Jijoca de Jericoacoara, Ceará, que tiveram a sensibilidade e o comprometimento em apoiar essa formação e acolheram ao meu pedido com muita generosidade. Agradeço também aos gestores da Secretaria Municipal de Extrema, Minas Gerais, que compreenderam minha necessidade e permitiram a continuidade desse sonho. Por fim, aos estimados gestores da Secretaria Municipal de Saúde de Cruz, por permitirem o meu retorno ao Ceará, o que recobriu minha alma de felicidade e poderam se fazer presentes no rito final desse ciclo, tenho muita gratidão por todos vocês.

Aos queridos amigos de trabalho da ESF Sede 1, Sede 2 e Mangue Seco do município de Jijoca. O auxílio e companheirismo de vocês me ensinaram sobre o amor à profissão, humildade e humanização em saúde. Aos amigos da ESF Furnas, que transformaram minha estada em Extrema num momento divertido e engrandecedor. Agradeço também às colegas de profissão e parceiras de concurso: “Brendinha”, Telma, Jéssica e Isolda; espero que vocês, com todo amor, dedicação e empenho façam e sejam a grande revolução que tanto sonhamos. Finalmente, aos amigos da minha atual equipe, ESF Paraguai, por permitirem que eu revivesse a felicidade e o contentamento de exercer a fascinante Medicina de Família rural. Admiro a dedicação e resiliência de todos vocês, profissionais do SUS, o maior sistema de saúde do mundo!

Agradeço também aos meus amados pacientes, de hoje e de outrora, pelo incentivo e por compreenderem carinhosamente a razão de minha ausência. Por vocês sigo em frente!

Ao estado de Minas Gerais por ser o berço da minha essência e da minha formação e ao Ceará por se tornar meu lar e o esteio do meu amadurecimento profissional e humano.

Aos queridos leitores, uma ótima e prazerosa leitura!

Obrigada a todos de coração!

RESUMO

O objetivo geral deste estudo foi analisar a associação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família e dos indicadores socioeconômicos com as internações por condições sensíveis à Atenção Primária em idosos residentes na região Nordeste do Brasil. Trata-se de um estudo ecológico, em que a unidade de análise foi a região Nordeste do Brasil com seus registros de ICSAP em idosos de até 74 anos no período entre janeiro de 2008 a dezembro de 2018. Os dados referentes à cobertura da ESF, aos indicadores socioeconômicos e às ICSAP foram extraídos, respectivamente, do Sistema de Informação e Gestão da Atenção Básica (e-Gestor), do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil e do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIHSUS); e analisados pelo software *STATA 13.0*. Para análise de associação das ICSAP e da cobertura da ESF com o tempo (tendência) e entre as ICSAP e a cobertura da ESF, utilizou-se o Coeficiente de *Spearman* (r) a um intervalo de confiança de 95% (IC: 95%) e nível de significância de 5% (p -valor < 0,05). Foram considerados satisfatórios valores absolutos de r acima de 0,5. Para avaliar o efeito dos indicadores socioeconômicos nas taxas de ICSAP em 2010, utilizou-se o teste de *Wald* no modelo de regressão linear múltipla (IC: 95%) por meio da técnica de *stepwise* ($pe < 0,05$). Entre 2008 e 2018, o Nordeste registrou 1,88 milhões de ICSAP em idosos, o equivalente a 424,52 ICSAP por 10.000 idosos (47,12% das internações totais). As maiores taxas de ICSAP foram observadas em idosos do sexo masculino (465,85 por 10.000) e com faixa de idade de 70 a 74 anos (597,82 por 10.000), no grupo de condições crônicas (238,41 por 10.000), no estado do Piauí (619,35 por 10.000) e no ano de 2009 (491,19 por 10.000). Houve tendência de redução das ICSAP ao longo do período (r : -0.8586), sendo mais expressiva no gênero feminino (r : -0,9366); em idosos de 60-64 anos (r : -0,8795), para as condições crônicas (r : -0,8657) e nos estados da Bahia (r : -0.9909) e Rio Grande do Norte (r : -0.9909). Não houve redução das taxas de ICSAP em homens (r : -0,4777) e no estado de Sergipe esse coeficiente não foi significativo. A cobertura da ESF se associou fortemente e de modo direto com o tempo (r : +0.9658), principalmente nos estados de Pernambuco (r : +1), onde houve correlação perfeita positiva e em Alagoas (r : +0,9909) e na Bahia (r : +0,9909). Os estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe não apresentaram correlação significativa nessa análise. O aumento da cobertura se associou com a redução das taxas de ICSAP (r : -0.8178) no Nordeste, e foi expressiva para os estratos do sexo feminino (r : -0.8883), de 60-64 anos (r : -0.8346) e das condições crônicas (r : -0.8098). Pela análise de regressão linear múltipla, foi possível identificar efeito direto dos altos índices de extrema pobreza nas altas taxas de

ICSAP com coeficiente β igual a 27,99 (*p-valor*: 0,0234). Ou seja, a elevação de 1% na taxa de extrema pobreza produziu o efeito de aumentar proporcionalmente em 27,99 (por 10.000) a taxa de ICSAP. Os resultados desta pesquisa apontam para um aumento da efetividade dos serviços primários no Nordeste do Brasil, que pode estar relacionado à melhoria dos índices de cobertura da ESF e dos indicadores socioeconômicos relativos à renda. Sendo assim, a construção de uma sociedade sustentável e adaptada ao envelhecimento ativo demanda por investimentos na expansão da ESF e em políticas públicas de combate à pobreza e a desigualdade social, fatores que interferem na redução da morbidade da população idosa.

Palavras-chaves: Hospitalização. Saúde do Idoso. Atenção Primária à Saúde. Qualidade da Assistência à Saúde. Pesquisas sobre Serviços de Saúde.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the association between the expansion of Family Health Strategy (FHS) coverage and socioeconomic indicators with the behavior of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions (HACSC) in the elderly in northeast Brazil. This is an ecological study, in which the unit of analysis was the Northeast region that recorded HACSC in elderly people up to 74 years old from 2008 to 2018. Data regarding FHS coverage, socioeconomic indicators and HACSC were extracted, respectively, from the Primary Care Information and Management System (e-Gestor), the Atlas of Human Development in Brazil (Atlas Brasil) and the Unified Health System Hospital Information System of the Sistema Único de Saúde (SIHSUS), and analyzed using STATA 13.0 software. To analyze the association of HACSC and ESF coverage with time (trends) and between HACSC and ESF coverage, the Spearman Coefficient (r) was used at a confidence interval of 95% (p -value <0.05). We considered satisfactory r with absolute value above 0.5. To assess the effect of socioeconomic indicators on HACSC rates, we used stepwise linear regression in 2010 ($pe <0.05$ and $pr <0.1$). Between 2008 and 2018, the Northeast recorded 1.88 million HACSC in the elderly, equivalent to 424.52 HACSC per 10,000 elderly people (47.12% of total hospitalizations). The highest rates of HACSC were observed in elderly males (465.85 per 10,000), with ages between 70 and 74 (597.82 per 10,000), hospitalized for chronic conditions group (238.41 per 10,000), in the state of Piauí (619.35 per 10,000) and in 2009 (491.19 per 10,000). There was a tendency to reduce of HACSC (r : -0.8586), increased of FHS coverage (r : +0.9658) and correlation between them (r : -0.8178). The increase in coverage was more strongly associated with the reduction of HACSC in elderly women (r : -0.8883), aged 60-64 years (r : -0.8346) and hospitalized for chronic conditions (r : -0.8098). Through the multiple linear regression analysis, it was possible to identify the direct effect of the high rates of extreme poverty on the high rates of HACSC, with a β coefficient of 27.99 (p -value: 0.0234). That is, the increase of 1% in the rate of extreme poverty had the effect of raising the HACSC rate by 27.99 (per 10,000). The results of this research point to an increase in the effectiveness of primary services in Northeast Brazil, which may be related to the improvement of the FHS coverage rates and socioeconomic indicators related to income. Thus, the construction of a sustainable society adapted to active aging requires investments in the expansion of the FHS and in public policies to combat poverty and social inequality, factors that interfere in reducing the morbidity of the elderly population.

Keys-words: Health of the Elderly. Primary Health Care. Family Health Strategy. Hospitalization. Health Care Surveys.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Diagrama da jornada de pacientes com problemas de saúde suscetível a provocar ICSAP	39
Figura 2	Diagrama do percurso de idosos com afecções susceptíveis a gerar no sistema de saúde Brasileiro	40
Figura 3	Mapa da Região Nordeste do Brasil	44

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Evolução temporal das taxas de ICSAP e não-ICSAP em idosos na região Nordeste do Brasil, 2008 a 2018	62
Gráfico 2	Evolução temporal das taxas anuais de ICSAP em idosos nos estados do Nordeste do Brasil, 2008 a 2018	63
Gráfico 3	Evolução temporal da média anual da cobertura da ESF nos estados no Nordeste, Brasil, 2008 a 2018	63
Gráfico 4	Gráfico de dispersão da Cobertura da ESF (x) pela taxa de ICSAP (y), Nordeste, Brasil, 2008 a 2018	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição temporal, estatística descritiva e Coeficiente de Variação Geral da taxa de cobertura da ESF na região Nordeste do Brasil no período de 2008 a 2018.	54
Tabela 2	Distribuição temporal, estatística descritiva e coeficiente de variação geral das internações em idosos na região Nordeste do Brasil no período de 2008 a 2018.	56
Tabela 3	Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com o sexo, no Nordeste do Brasil, no período de 2008 a 2018.	57
Tabela 4	Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com a faixa etária, no Nordeste do Brasil, no período de 2008 a 2018.	58
Tabela 5	Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com o tipo de condição, no Nordeste do Brasil, no período de 2008 a 2018.	59
Tabela 6	Análise descritiva da cobertura da ESF e das internações em idosos no Nordeste do Brasil, no período de 2008 a 2018.	59
Tabela 7	Descrição dos indicadores socioeconômicos em cada estado da região Nordeste do Brasil, no ano de 2000 e 2010.	60
Tabela 8	Resultado da análise de regressão múltipla (<i>stepwise</i>) com a constante (β_0).	65
Tabela 9	Resultado da análise de regressão múltipla (<i>stepwise</i>) sem a constante (β_0).	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Variável independente relacionada à cobertura da ESF	46
Quadro 2	Variáveis independentes relacionadas aos indicadores socioeconômicos	47
Quadro 3	Variáveis dependentes relacionadas às ICSAP	48
Quadro 4	Organização das planilhas de dados e da análise estatística	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACEPI	Associação Cearense Pró-idosos
AIVD	Atividades Instrumentais de Vida Diária
ANG	Associação Nacional de Gerontologia
APS	Atenção Primária à Saúde
Assim	Assimetria
AVD	Atividades de Vida Diária
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CE	Ceará
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COBAP	Confederação Brasileira de Aposentados, Pensionistas e Idosos
Curt	Curtose
CVA	Coefficiente de Variação Anual
CVG	Coefficiente de Variação Geral
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
DP	Desvio Padrão
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
Dra.	Doutora
e-Gestor	Sistema de Informação e Gestão da Atenção Básica
ESF	Estratégia Saúde da Família
FIV	Fator de Inflação da Variância
FNS	Fundação Nacional de Saúde
GEVS	Grupo de Estudos e Pesquisas em Vulnerabilidade em Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAP	Condições Sensíveis à Atenção Primária
IC95%	Intervalo de Confiança de 95%
IDH	Índices de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Ma	Mediana

Max.	Valor máximo
MG	Minas Gerais
Min.	Valor mínimo
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PMM	Programa Mais Médicos
PNI	Política Nacional do Idoso
PNSPI	Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
Q1	Primeiro quartil
Q3	Terceiro quartil
RASs	Redes de Atenção à Saúde
RENASF	Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família
SIHSUS	Sistema Único de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
UVA	Universidade Estadual Vale do Acaraú
Vr	Variância

LISTA DE SÍMBOLOS

α	Alfa
β	Beta
%	Porcentagem
r	Coefficiente de Spearman
US\$	Dólar
R\$	Reais

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
1.1 Justificativa e relevância _____	23
2 OBJETIVOS	26
2.1 Objetivo geral _____	26
2.2 Objetivos específicos _____	26
3 REVISÃO DE LITERATURA	27
3.1 As políticas públicas de saúde do idoso _____	27
3.2 A Atenção Primária à Saúde no Brasil _____	31
3.2.1 Aproximação conceitual e histórica	31
3.2.2 As Redes de Atenção à Saúde no contexto da Atenção Primária à Saúde	34
3.3 Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) _____	36
3.3.1 Marco conceitual para as ICSAP em idosos no Brasil	39
4 MÉTODOS	43
4.1 Desenho do estudo _____	43
4.2 Local e população do estudo _____	44
4.3 Fontes e coleta dos dados _____	45
4.4 Variáveis e indicadores _____	46
4.4.1 Variáveis relacionadas à cobertura da Estratégia de Saúde da Família	46
4.4.2 Os indicadores socioeconômicos	46
4.5 Organização e análise dos dados _____	49
4.5.1 Estudo de série temporal da região Nordeste do Brasil: periodicidade mensal	49
4.5.2 Estudo de série temporal dos estados do Nordeste do Brasil: periodicidade anual .	50
4.5.3 Estudo transversal	51
4.6 Aspectos Éticos _____	52
5 RESULTADOS	54
5.1 Análise descritiva _____	54
5.2 Evolução temporal das taxas de ICSAP e da cobertura da ESF _____	61
5.3 Associação entre cobertura da ESF e a taxa de ICSAP _____	64
5.4 Análise do efeito dos indicadores socioeconômicos nas taxas de ICSAP _____	65

6 DISCUSSÃO	68
7 CONCLUSÃO.....	74
REFERÊNCIAS.....	76
APÊNDICE 1 – QUADROS DE CORRESPONDÊNCIA ENTRE A LISTA BRASILEIRA DE CONDIÇÕES SENSÍVEIS E O TABNET POR CADA TIPO DE CONDIÇÃO.	83
APÊNDICE 2 – TABELAS DO PERFIL DA COBERTURA DA ESF E DAS INTERNAÇÕES EM IDOSOS NA REGIÃO NORDETE DO BRASIL E EM SEUS ESTADOS, 2008 A 2018.	87

1 INTRODUÇÃO

A longevidade é um recurso incrivelmente valioso e um dos maiores triunfos da humanidade, pois, pela primeira vez na história, a maioria das pessoas pode esperar viver até os 60 anos ou mais. No Brasil, onde a pobreza e a desigualdade social ganham destaque, esse fenômeno causará importantes repercussões socioeconômicas (OMS, 2015). Mas não somente isso, o aumento da expectativa de vida também demandará por transformações de paradigmas culturais que balizem para a maior valorização dos idosos e, por fim, possibilitem “o envelhecer” com justiça social e dignidade humana.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define envelhecimento como:

Um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte (BRASIL, 2006; p. 8).

O envelhecimento biológico, portanto, não é uma escolha, mas uma condição fisiológica e natural inerente a todas as espécies, incluindo a espécie humana. Na perspectiva da saúde coletiva, o que é passível de transmutação em nível individual e comunitário é o contexto no qual esse envelhecimento se estabelece. Ou seja, os parâmetros relacionados ao nível de saúde, de adoecimento, de qualidade de vida e de limitação funcional na velhice perpassam pela presença e força de interferência dos Determinantes Sociais da Saúde (DSS), que, como o próprio nome já diz, determinam o modo como as pessoas vivem, trabalham e se relacionam.

O envelhecimento da população brasileira é claro e progressivo, diferentemente dos países desenvolvidos, onde o avanço econômico provocou melhora real e gradativa das condições de vida da população, no Brasil esse fenômeno se instituiu de modo “artificial”. Pois, os avanços sociais e econômicos modestos dos países em desenvolvimento, por si só, não justificariam uma transição demográfica tão repentina. Nesses casos, os avanços tecnológicos e farmacológicos mundiais, como a descoberta de antibióticos, vacinas e anticoncepcionais; teriam influenciado esse processo de modo significativo e concomitante (CHAIMOWICS, 2013).

Desde a década de 1940, é na população idosa que se observam as taxas mais altas de crescimento do país. Em 90 anos (1920-2010) a expectativa de vida no Brasil saltou de 35,2 para quase 74 anos e a representação da população idosa aumentou de 4% para 10,8% (MIRANDA *et al.*, 2016). No Nordeste, a representatividade dos idosos alcançará 14,3% em

2030. Isso perfaz um acréscimo de aproximadamente seis milhões de idosos à população efetiva de 1980, década em que a transição demográfica teve início nessa região (CORRÊA; BARBOSA, 2018).

O envelhecimento populacional no Brasil e no Nordeste ocorre em meio a um contexto de alta vulnerabilidade socioeconômica, com agenda não superada das doenças infectocontagiosas (CHAIMOWICS, 2013). Esse cenário, bem como as projeções populacionais citadas até aqui, reforça a necessidade de aprofundar o entendimento sobre o contexto demográfico, epidemiológico, socioeconômico e histórico de desenvolvimento de cada região em que o envelhecimento transcorre, a fim de delinear o grau de vulnerabilidade locorregional que incide sobre essas populações.

Em termos demográficos, o Nordeste é a segunda região mais populosa e a terceira região mais envelhecida do Brasil, ficando atrás somente da região Sul e Sudeste. Dentre seus estados, a Paraíba possui a maior proporção de idosos, seguida, em ordem decrescente, pelo Rio Grande do Norte, Ceará, Pernambuco, Piauí, Bahia, Sergipe, Alagoas e Maranhão (IBGE, 2010). Os nove estados dessa região estão entre as unidades federativas com os piores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e de desigualdade social, além das mais altas taxas de analfabetismo e de pessoas vivendo em situação de extrema pobreza (PNUD, 2013).

Sabe-se que principal repercussão epidemiológica do envelhecimento é o aumento relativo das condições crônicas caracterizadas por afecções de longa permanência. Conforme o envelhecimento populacional avança e o número de óbitos precoces diminui, aumenta-se a prevalência dessas condições, que são hegemônicas na população idosa. No Brasil, as condições crônicas são responsáveis por, aproximadamente, 72% das mortes (GERHARDT *et al.*, 2016), com especial destaque para as doenças cardiovasculares.

Frente aos altos índices de pobreza, analfabetismo e desigualdade social do Nordeste, as condições crônicas ganham maior destaque, pois suas consequências humanas, sociais e econômicas são devastadoras e comprometem de modo decisivo o desenvolvimento sustentável de nossa sociedade. Essa nova realidade demográfica e epidemiológica que se consubstancia progressivamente em nosso país, exige da sociedade, dos sistemas públicos e da saúde coletiva capacidade para responder às demandas atuais e futuras, principalmente em regiões de maior vulnerabilidade, como o Nordeste.

Com vistas a estimular a manutenção da capacidade funcional, do bem-estar e da qualidade de vida dos idosos, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou em 2015 o “Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde”, que recomenda um modelo de atenção para o envelhecimento saudável com forte orientação para a Atenção Primária à Saúde (APS),

nível de atenção estratégico, por meio do qual os principais sistemas de saúde do mundo se organizam. A APS é o primeiro nível de atenção e compreende os serviços de primeiro contato do paciente com os sistemas de saúde, deve ser de fácil acesso e com alta resolubilidade, cobrindo a maioria dos problemas de saúde presentes no território de atuação (GIOVANELLA, 2012).

No Brasil, a APS, denominada Atenção Básica (AB), tornou-se o eixo estruturante do SUS a partir de 1994 e tem como atributos essenciais o primeiro contato, a integralidade, a longitudinalidade e a coordenação do cuidado, além dos atributos derivados de orientação familiar, orientação comunitária e competência cultural (PINTO; GIOVANELLA, 2018; MENDES, 2015). Os serviços primários podem ser caracterizados como equipamentos com alta capilaridade e grande poder de adaptação às singularidades da população e do território. Esse nível de atenção utiliza um baixo aporte tecnológico quando comparados aos demais níveis, para lidar com uma alta complexidade sanitária.

Desde 1998, a AB é orientada pelo modelo da Estratégia de Saúde da Família (ESF) que preconiza um trabalho interdisciplinar desenvolvido por equipe multiprofissional responsável pela assistência à saúde de população adscrita a um determinado território (BRASIL, 2017), com vistas a garantir assistência efetiva, evitando intercorrências que aumentem a morbimortalidade dos indivíduos, em especial da população idosa.

A equipe multiprofissional da ESF deve se valer de uma comunicação efetiva e humanizada como recurso para a formação de vínculo entre os profissionais da assistência e os usuários do serviço de saúde, expandindo essa boa relação até o alcance das famílias e comunidades. Isso promove a legitimação da APS pela população e, por conseguinte, de ações que impactem na melhoria do perfil sanitário e epidemiológico.

O modelo assistencial da ESF abrange abordagens complexas e distintas, ora dicotômicas, mas sempre complementares, que incluem, dentre outros, o enfoque objetivo, subjetivo, clínico, holístico, físico, espiritual, etc; orientando a assistência para cuidados de prevenção e promoção da saúde, de cura, de reabilitação e, em última instância, de cuidados paliativos de baixa complexidade.

Desde a implantação da ESF no Brasil, os serviços assistenciais primários estão em crescente expansão e consolidação em todo o país (PINTO JUNIOR *et al.*, 2018). Nesse contexto, a busca por uma assistência à saúde efetiva, perpassa pela frequente avaliação da qualidade desses serviços, que pode ser facilmente obtida mediante a análise do indicador de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária - ICSAP.

As ICSAP correlacionam a evitabilidade de internações por algumas condições de saúde à qualidade do primeiro nível de atenção e guarda estreita relação com a eliminação nas barreiras de acesso e com a capacidade de prestar cuidado oportuno e resolutivo (CAMINAL-HOMAR *et al.*, 2004; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; PINTO JUNIOR *et al.*, 2018). Há uma relação bem estabelecida entre a redução das taxas de ICSAP e a expansão da ESF, porém esse não parece ser o único fator interveniente. Os indicadores socioeconômicos são considerados influenciadores externos das internações sensíveis, principalmente os indicadores relacionados à educação, renda e condições de moradia (AMORIM *et al.*, 2017).

A melhoria dos indicadores socioeconômicos parece ser imprescindível para a concretização de uma atenção a saúde efetiva. Pois, mesmo em face de cuidados primários de qualidade que consigam impactar na redução de internações evitáveis, o perfil socioeconômico desfavorável pode restringir significativamente esse avanço. Isso amplia o escopo de discussão sobre o indicador de ICSAP, incorporando em sua análise não somente os fatores relacionados à efetividade da assistência a saúde primária, mas também ao ajuste adequado das condições socioeconômicas.

Frente ao exposto, este estudo se propôs a responder as seguintes questões de pesquisa: “Qual o comportamento das ICSAP em idosos residentes no Nordeste e qual a sua associação com a expansão da cobertura da Estratégia de Saúde da Família? Em que medida se dá a influência dos indicadores socioeconômicos nas internações sensíveis?”.

Há expectativa de que a expansão do primeiro nível de atenção, norteado pela ESF, consiga desempenhar seu papel na redução das taxas de ICSAP em idosos, mesmo diante de um perfil socioeconômico de alta vulnerabilidade. Pois, os atributos e diretrizes da APS são convenientes para um cuidado efetivo, equânime, integral e oportuno, por meio da priorização de ações de prevenção e promoção da saúde. Assim como, acredita-se que o perfil socioeconômico seja capaz de impactar no comportamento dessas internações.

1.1 Justificativa e relevância

A transição demográfica em curso impôs ao SUS uma nova agenda de serviços e investimentos, principalmente em relação à população idosa. Este segmento etário constitui a maior demanda dos serviços de saúde, com internações hospitalares mais frequentes e maior tempo de ocupação do leito (DIAS *et al.*, 2017), o que aumenta substancialmente os riscos de morbimortalidade dessa população.

Em 2011, o Brasil destinou 33 bilhões de reais para cobrir os gastos com internações de idosos na rede pública, o equivalente a 30% do orçamento total para cobrir 10% da população. Além disso, os idosos apresentam risco sete vezes maior de serem internados por condições sensíveis quando comparados à população geral (PREVIATO *et al.*, 2017). Esse gasto desproporcional pode indicar uma alta prevalência de internações indesejáveis nessa população, fator que é secundário à baixa qualidade assistencial. Pois, os idosos estão sobre maior risco de serem hospitalizados por condições tidas como evitáveis.

Tendo isso em vista, o Grupo de Estudos em Vulnerabilidade e Saúde (GEVS), área temática de saúde do idoso, iniciou em 2016 a investigação das internações sensíveis a partir da identificação empírica de um modelo de atenção à saúde do idoso predominantemente fragmentado, reativo, episódico e de baixa qualidade na APS de Sobral-CE. O modelo reproduzido pela APS de Sobral compromete diretamente a qualidade de vida das populações longevas, que apresentam menor capacidade de adaptação às adversidades e dependem sobremaneira da efetividade dos cuidados primários para a manutenção de seu bem-estar, qualidade de vida e capacidade funcional.

Há evidências consistentes que sustentam que países com cuidados primários bem estruturados produzem respostas mais efetivas e eficientes, por meio de uma assistência mais equitativa em relação aos países com cuidados primários frágeis (MENDES, 2012). Neste sentido, a APS assume um papel central na melhoria dos indicadores de saúde da população idosa, incluindo as ICSAP.

Em suas primeiras investigações sobre as ICSAP em idosos, o GEVS analisou descritivamente as internações por condições crônicas sensíveis à Atenção Primária em idosos residentes nos municípios da 11ª Região de Saúde do Ceará, que tem Sobral como referência da média e alta complexidade (CEARÁ, 2016). Posteriormente, o grupo de pesquisa identificou a necessidade de expandir a análise desse indicador tanto para o estado do Ceará, como para a região Nordeste do Brasil, utilizando neste último estudo um percurso metodológico mais robusto.

Tencionando para a obtenção de melhores informações sobre a qualidade dos serviços primários ofertados à população idosa residente no Nordeste do Brasil, o presente estudo considerou todos os grupos diagnósticos de condições sensíveis, o que conferiu maior sensibilidade aos resultados, e foi elaborado sob abordagem analítica, incluindo análise de associação e de causalidade dos fatores interveniente às ICSAP. Tudo isso a um baixo custo operacional, característica inerente aos estudos do tipo ecológico.

Segundo Amorim *et al* (2017), pesquisas com enfoque do presente estudo carecem de periodicidade. O indicador de ICSAP já vem sendo considerado um valioso instrumento nacional e internacional de avaliação e monitoramento do desempenho dos sistemas de saúde com vistas à melhoria da assistência prestada pela APS. Ao incorporar a interveniência dos indicadores socioeconômicos, as ICSAP podem ser compreendidas, mais amplamente, como um indicador de qualidade do contexto sanitário, principalmente em territórios onde há predomínio da alta vulnerabilidade social, como no Nordeste.

Logo, essa pesquisa se justifica, pois seus resultados poderão incentivar pesquisadores, gestores e profissionais da saúde a desenvolverem intervenções mais adequadas às necessidades da população idosa e ao perfil epidemiológico, demográfico e social, aumentando a efetividade do primeiro nível de atenção. Ademais, produziu evidências capazes de balizar a elaboração e o aperfeiçoamento de políticas públicas que promovam a criação de ambientes favoráveis ao envelhecimento ativo e saudável, conforme preconizado pela OMS.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar a associação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família e dos indicadores socioeconômicos com as internações por condições sensíveis à Atenção Primária em idosos residentes na região Nordeste do Brasil.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever o perfil das ICSAP, da cobertura da ESF e dos indicadores socioeconômicos relativos à renda, escolaridade e condições de moradia;
- Caracterizar a tendência das ICSAP e da cobertura da ESF;
- Avaliar o efeito dos indicadores socioeconômicos nas taxas de ICSAP;
- Correlacionar a expansão da cobertura da ESF com o comportamento das taxas de ICSAP.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 As políticas públicas de saúde do idoso

O bem-estar da população idosa depende sobremaneira da atuação do Estado, que direciona a alocação de recursos financeiros para os setores como saúde, previdência, mercado de trabalho, acessibilidade e toda e qualquer política que favoreça sua autodeterminação na sociedade (PIRES *et al.*, 2018).

As políticas públicas são definidas como metas coletivas conscientes que direcionam a atividade do Estado (MELO, 2017), ou seja, um conjunto de decisões que envolvem aspectos sociais, econômicos e políticos e têm por fundamento existencial a melhoria da qualidade de vida da população, principalmente das populações mais vulneráveis (PIRES *et al.*, 2018), como os idosos.

Deve-se considerar, portanto, que nenhum país em desenvolvimento apresenta um contexto econômico favorável ao envelhecimento. No Brasil, o acelerado processo de transição demográfica começa a ocorrer em meio a economias frágeis, níveis crescentes de pobreza, aumento das desigualdades sociais e econômicas e, contraindo, mais do que expandindo, o acesso aos serviços públicos coletivamente financiados (OMS, 2015).

Para além dos desafios socioeconômicos, as políticas públicas devem buscar a superação das limitações culturais, educacionais e econômicas. Ainda há um grande desconhecimento acerca do envelhecimento e uma perpetuação de mitos e preconceitos que limitam e desvalorizam os idosos (MELO, 2017).

A incorporação do envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas brasileiras não é nova, na verdade a proteção social para os idosos teve sua origem no período imperial. O Brasil é um dos pioneiros na América Latina na implantação de uma política de garantia de renda para a população com mais de 65 anos (BRASIL, 2016), mas ainda tem muito no que avançar.

Nesse sentido, o Governo Federal brasileiro tem tomado medidas ao longo do tempo, com vista à melhoria da qualidade de vida da população idosa, o que garantiu, em 2013, a 31ª colocação no ranking dos países com melhor qualidade de vida e bem-estar para pessoas com mais de 60 anos, segundo o Global Age Watch Index da organização não-governamental Help Age International, a qual luta pelos direitos dos idosos (PIRES *et al.*, 2018).

Nos países desenvolvidos, a exemplo dos países europeus, as políticas públicas voltadas às populações longevas começaram a ganhar expressão na década de 1970, tinham

por objetivo a manutenção e reinserção dos idosos na sociedade, bem como a prevenção da perda de sua autonomia, pois a renda já havia sido garantida pelos sistemas de seguridade social (BRASIL, 2016).

A primeira manifestação histórica mundial dos direitos de igualdade, liberdade e fraternidade entre os homens foi a Declaração Universal de Direitos Humanos, proclamada pelas Nações Unidas em 1948, que incluiu ainda a repulsa a qualquer tipo de discriminação em face da idade (MELO, 2017).

Em 1968, o contexto global de conflitos, marcado pelas tensões da Guerra Fria e os regimes de exceção, impulsionou a Conferência dos Direitos Humanos realizada em Teerã-República Islâmica do Irã. Nesse encontro, que serviu como referência para a 1ª Assembléia Mundial sobre o Envelhecimento, assumiu-se a “vulnerabilidade” da população idosa frente o colonialismo, neocolonialismo, racismo e práticas do *apartheid* vigentes na época (BRASIL, 2016).

A 1ª Assembleia Mundial sobre Envelhecimento, realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1982, em Viena-Áustria, contou com a participação do Brasil e foi o marco mundial inicial dos movimentos em prol dos idosos (PIRES *et al.*, 2018), que até então, eram vistos de forma marginal pelas diversas organizações mundiais. Esse encontro culminou com a aprovação de um plano global de ação, com vistas a garantir a segurança econômica e social da população idosa, bem como a sua integração ao processo de desenvolvimento dos países (BRASIL, 2016).

Na mesma trilha, a atual Constituição Brasileira de 1988, conferiu ampla proteção às pessoas idosas, responsabilizando a família, a sociedade e o Estado pelo amparo, defesa da dignidade e bem-estar dessa população. Em 1994 foi instituída a primeira política nacional voltada para esse segmento etário - a Política Nacional do Idoso (PNI) (PIRES *et al.*, 2018).

A PNI constitui o reconhecimento por parte do Estado de que a população idosa apresenta necessidades próprias e, por isso, deve ser alvo de políticas públicas específicas (BRASIL, 2016). Criada pelo ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome, através da Lei nº 8.842, de janeiro de 1994, a referida política considera idoso a pessoa maior de sessenta anos de idade e tem por objetivo assegurar os direitos sociais desses indivíduos, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade (BRASIL, 2010).

Em 1996, o episódio trágico ocorrido na Casa Santa Genoveva no Rio de Janeiro representou um marco histórico importante para a mobilização social em favor de mais políticas específicas destinadas aos longevos. Neste episódio, houve a morte de mais de cem

idosos em decorrência da falta de higiene e negligência no período de apenas um mês, alcançando repercussão internacional (MELO, 2017).

Seguindo uma progressão na garantia de direitos, em 1999 o Ministério da Saúde, através da Portaria nº 1.395, anunciou a Política Nacional de Saúde do Idoso que considera a perda da capacidade funcional o principal problema que pode afetar essa população, pois compromete diretamente sua qualidade de vida. Também determinou que os órgãos e entidades públicas de saúde promovam a elaboração ou a readequação de planos, projetos e atividades voltados aos idosos (BRASIL, 2006 a).

No contexto mundial, em 2002, a ONU, preocupada em definir diretrizes que promovessem novos paradigmas sobre o envelhecimento, realizou a 2ª Assembleia sobre o Envelhecimento em Madrid, com o objetivo de discutir ações voltadas para a população idosa. O Brasil, como membro signatário do Plano de Ação Internacional sobre o Envelhecimento, assumiu a responsabilidade de implantar medidas nos três níveis prioritários: (1) idosos e desenvolvimento; (2) promoção da saúde e bem-estar na velhice (3) criação de ambiente propício e favorável ao envelhecimento (DELBONI *et al.*, 2016).

Após este encontro, o Brasil alçou importantes avanços legislativos na proteção dos idosos. O Estatuto do Idoso, aprovado em 2003, juntamente com o Pacto Pela Saúde de 2006, significou avanços importantes para o país, ao reafirmar a Constituição Federal que garante a dignidade humana (PIRES *et al.*, 2018).

No tocante ao Estatuto do Idoso, verifica-se a ampliação da resposta do Estado e da sociedade às necessidades dessa população, porém não traz consigo meios para financiar as ações propostas (BRASIL, 2006 a). O Capítulo IV deste estatuto versa sobre o direito à saúde e o papel do SUS na garantia da atenção integral à saúde da pessoa idosa, incluindo todos os níveis de atenção (BRASIL, 2003).

O Pacto Pela Saúde, por suas vez, divulgado através da Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006, foi constituído por um conjunto de compromissos sanitários, expressos em objetivos de processos e resultados derivados da análise da situação de saúde do país, organizado em três itens, a saber: Pacto de Gestão, Pacto em Defesa do SUS e Pacto pela Vida. Este último teve como prioridade a Saúde do Idoso e a implantação da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), buscando a atenção integral a essa população (BRASIL, 2006 b; LIMA *et al.*, 2012).

A PNSPI teve como finalidade a recuperação, manutenção e promoção da autonomia e da independência desses indivíduos (BRASIL, 2016). Neste documento, o Ministério da

Saúde reconhece que o cuidado à população idosa ainda é insatisfatório, e reafirma o papel estratégico do SUS na produção de uma atenção à saúde adequada e digna (BRASIL, 2006a).

De acordo com Lima *et al.* (2012), o Pacto pela Saúde diferencia-se dos instrumentos anteriormente adotados no âmbito do SUS por ser mais propositivo e envolver a formalização de acordos intergovernamentais em diversos âmbitos da gestão e atenção à saúde. Em 2007, a maioria dos estados do Nordeste já havia formalizado sua adesão a esse pacto, com destaque para o pioneirismo do estado do Ceará, que nessa data já tinha um percentual de adesão municipal acima de 70%.

Corroborando com o contexto de proteção aos longevos, o Plano de Ação sobre a Saúde dos Idosos e Envelhecimento Ativo e Saudável, estruturado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em 2009, estabelece compromissos dos governos com a saúde da população idosa da América Latina e Caribe. Nessa oportunidade, o Brasil, definiu uma agenda de saúde para o período de 2008 e 2017, tencionando a manutenção da capacidade funcional dos idosos (BRASIL, 2014).

Anos depois, em 2015, a OMS publicou o Relatório Mundial do Envelhecimento e Saúde, em que relatou os desafios para essa nova sociedade, despertando reflexões para as profundas mudanças nas políticas de saúde e na prestação da assistência às populações que estão envelhecendo.

A sociedade civil serviu como ator social de expressão nas reivindicações e nos avanços das políticas públicas voltadas à população idosa, apoiando seu aperfeiçoamento para garantia de direitos. Nesse contexto destacam-se: (1) Associação Cearense Pró-idosos (ACEPI), atuante desde 1977, foi à primeira organização social com objetivo de reivindicar os direitos dos idosos; (2) Confederação Brasileira de Aposentados, Pensionistas e Idosos (COBAP), datada de 1984, fazia reivindicações por melhoria dos benefícios, despertando nos aposentados e pensionistas a consciência dos seus direitos e o espírito de cidadania; e (3) Associação Nacional de Gerontologia, (ANG), criada em 1985, constitui um órgão técnico científico de âmbito nacional, voltado para a investigação e prática científica em ações de atenção ao idoso (BRASIL, 2016).

Entretanto, as políticas criadas no Brasil ainda são insuficientes para atingir essa população, pois muitos idosos sequer têm informações a respeito de seus direitos básicos. Tais condições podem se agravar no futuro, pois, em 2050 o Brasil terá uma sociedade mais envelhecida do que a Europa atual, que apesar do desenvolvimento social e econômico, ainda não foi capaz de produzir uma sociedade justa para todas as idades (PIRES *et al.*, 2018).

Avanços científicos, das políticas públicas e da organização social têm contribuído para o aumento da expectativa de vida, mas envelhecer com dignidade ainda é um objetivo a ser conquistado, principalmente pela parcela pobre da sociedade (MELO, 2017).

O estado, juntamente com a sociedade civil, deve imprimir esforços para o desenvolvimento de um contexto socioeconômico, político, cultural, ambiental e comunitário favorável ao envelhecimento saudável e ativo. Para se alcançar uma sociedade justa e com dignidade humana na velhice, os idosos precisam ser amparados por políticas públicas que os protejam e os valorizem a fim de corrigir ou atenuar as iniquidades e vulnerabilidades que incidam sobre essa população.

3.2 A Atenção Primária à Saúde no Brasil

3.2.1 Aproximação conceitual e histórica

Os sistemas de atenção à saúde são definidos pela OMS como um conjunto de atividades cujo propósito primordial é promover, restaurar e manter a saúde de uma população, a partir do alcance de um nível ótimo de saúde, da distribuição equitativa dos serviços, da proteção adequada aos riscos, do acolhimento humanizado e da provisão de serviços seguros, efetivos e eficientes (MELILLI *et al.*, 2016).

O SUS é uma proposta generosa de uma política pública que se construiu e se institucionalizou a partir de um amplo debate na sociedade brasileira. É um experimento social que está dando certo e seus avanços são inquestionáveis (MENDES, 2011).

No Brasil, a APS vem se estruturando conforme as múltiplas realidades locais (socioeconômicas, histórico-culturais, demográficas e epidemiológicas), o que determina uma heterogeneidade em sua expansão no território nacional (MENDES, 2012). Esse nível de atenção se tornou o eixo estruturante do SUS na medida em que produziu melhorias na saúde e no desenvolvimento da população nos países que a adotaram como base para seus sistemas (MELILLI *et al.*, 2016).

Considerada a porta de entrada do sistema de saúde, o primeiro nível de atenção deve estar focado nos sujeitos, provendo assistência à saúde para as condições mais comuns, coordenando o cuidado com o propósito de garantir o acesso e a qualidade da assistência. É o nível de atenção que organiza e racionaliza o uso de todos os recursos, tanto básicos como especializados ou complexos, atendendo à promoção, à prevenção, à cura e à reabilitação (STARFIELD, 2002).

A Conferência Internacional sobre Atenção Primária em Saúde, realizada em 1978 em Alma-Ata (Cazaquistão/URSS) foi um importante marco histórico na construção da APS abrangente, pois questionou os modelos verticais de intervenção no combate às endemias nos países em desenvolvimento (APS seletiva) e o modelo biomédico hegemônico cada vez mais especializado, intervencionista e dispendioso (GIOVANELLA, 2012).

Em meados dos anos 1980 algumas experiências municipais esparsas e de integração universidade-serviços, com base na atenção primária, inspiraram a conformação de um programa de orientação comunitária – o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Implantado em 1991 pela Fundação Nacional de Saúde (FNS), o programa foi inicialmente desenvolvido no Nordeste brasileiro, nos estados do Ceará e de Pernambuco, e se tornou o embrião da Estratégia de Saúde da Família (ESF) (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

O PACS no Ceará (1986) merece destaque, pois inspirou o programa nacional, ao produzir resultados que modificaram um contexto de seca, miséria e altas taxas de mortalidade infantil, principalmente em decorrência da cólera e da desnutrição, mediante a implantação de um programa emergencial de geração de empregos e renda (GIOVANELLA, 2012).

O referido programa envolveu a contratação de 7.300 mulheres residentes nos municípios cearenses mais pobres do interior do estado para o posto de Agentes Comunitárias de Saúde (ACSs), que desenvolviam ações de proteção à saúde da criança e da mulher e rendeu ao Estado do Ceará o Prêmio Maurice Pate, do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) (SVITONE *et al.*, 2000).

Apesar das características de APS seletiva, pois o PACS envolvia programas com objetivos restritos, visando à cobertura de determinadas necessidades de saúde de grupos populacionais em extrema pobreza, através de recursos de baixa densidade tecnológica e sem possibilidade de acesso aos níveis secundário e terciário (GIOVANELLA, 2012); o programa alcançou resultados transformadores por ter atuado na perspectiva de melhoria dos indicadores socioeconômicos.

O PACS foi iminentemente um programa de garantia de renda às mulheres pobres chefes de família do interior do estado e trouxe ao bojo da discussão a relevância de intervir sobre os determinantes sociais da saúde para a melhoria das condições de vida e de saúde da população. Ademais, evidenciou o impacto positivo da interiorização de profissionais da enfermagem e de ações preventivas e de promoção da saúde, além da melhoria do acesso aos serviços de saúde.

Todos esses avanços influenciaram a construção do Programa de Saúde da Família (PSF) em 1994 e da ESF em 1998 (MELILLI *et al.*, 2016). Essa estratégia é o caminho prioritário para reorganização da APS, através da assistência a um território adstrito, com acesso universal, cuidado contínuo, com capacidade para a formação de vínculo e estímulo à participação social. É considerada como estratégia eficiente de expansão, qualificação e consolidação da Atenção Básica, com ampla capacidade resolutiva, que impacta positivamente na situação de saúde das pessoas e coletividades (BRASIL, 2017).

A APS é simultaneamente uma estratégia de reorganização dos sistemas de saúde e um modelo de mudança da prática clínico-assistencial dos profissionais de saúde. Orienta-se por eixos estruturantes ou atributos essenciais, como: atenção ao primeiro contato, longitudinalidade, integralidade e coordenação; e atributos derivados: orientação familiar e comunitária, e competência cultural (MENDES, 2015).

O primeiro nível de atenção caracteriza-se por baixa densidade tecnológica e alta complexidade de assistência sanitária. A APS, quando bem estruturada, consegue resolver cerca de 80% a 90% dos problemas de saúde da população sem acessar os níveis de maior complexidade. Além disso, organiza-se a partir das necessidades de saúde da população com alta eficiência e de forma equitativa, ofertando tecnologias mais seguras (MELILLI *et al.*, 2016).

Fundamentado em todos esses benefícios, a partir de 2003, observou-se a consolidação de vários movimentos de fortalecimento da APS nas Américas, impulsionado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), com o intuito de alcançar os Objetivos do Milênio acordados nas Nações Unidas (GIOVANELLA, 2012).

Em 2008, a OMS publicou o Relatório Primary Health Care Now More Than Ever convocando todos os governos a refletirem sobre as mudanças necessárias para a efetivação dos princípios da APS. Estas incluíam transformações na cobertura pública universal, na prestação de serviços reorganizados a partir das necessidades e expectativas da população usuária; nas políticas públicas que produzissem comunidades mais saudáveis e na mudança para um modelo mais inclusivo (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

São grandes os desafios para que a APS assuma seus atributos e concretize suas funções de Resolubilidade, Comunicação e Responsabilização, mesmo após 40 anos da reunião de Alma-Ata e 30 anos da criação do SUS (MELILLI *et al.*, 2016). Ainda falta uma política institucional direcionada ao fortalecimento da APS, que melhore sua representação social, gestão e financiamento (RODRIGUES *et al.* 2014).

A concretização da APS e a efetivação de seus atributos ainda é um dos maiores desafios a serem enfrentados cotidianamente pelos profissionais de saúde envolvidos na assistência e pelos gestores e técnicos da saúde. Apesar dos preceitos da APS serem exequíveis, a institucionalização de um modelo de atenção à saúde orientado para esse nível de atenção depende não só de fatores organizacionais, assistenciais e educacionais-formativos, mas principalmente do enfrentamento da cultura que valoriza e perpetua o modelo hospitalocêntrico centrado na doença.

3.2.2 As Redes de Atenção à Saúde no contexto da Atenção Primária à Saúde

Os sistemas de atenção à saúde são respostas sociais deliberadas às necessidades de saúde dos cidadãos e, como tal, devem operar em total coerência com o perfil epidemiológico vigente. Por isso, há que se restabelecer a coesão entre a situação de saúde e o SUS, o que envolverá a implantação das redes de atenção à saúde (RASs) (MENDES, 2011).

A construção e institucionalização das RASs no Brasil são recentes, iniciaram-se em 2004 a partir de experiências internacionais mais maduras, que foram adequadas à realidade brasileira - sistema público universal, país federativo de dimensões continentais e fortes desigualdades regionais. Após essa construção, a portaria ministerial nº. 4.279, de 30 de dezembro de 2010, estabeleceu diretrizes para sua organização no âmbito do SUS, com vistas à atenção integral, de qualidade e resolutiva, voltada a situação epidemiológica e demográfica (BRASIL, 2015).

As RASs devem se organizar a partir de serviços de distintos níveis de complexidade, que precisam estar acessíveis e distribuídos de acordo com as distintas densidades tecnológicas, e operacionalizados de forma ótima a fim de evitar que o cidadão busque um serviço de maior aparato tecnológico para satisfazer uma necessidade de menor complexidade (SANTOS, 2017a). Para tanto, as RASs devem ser operacionalizadas de forma cooperativa e interdependente, tendo a APS como eixo central (MENDES, 2012).

As RASs são constituídas a partir de três elementos primordiais: a população, que deve ser segmentada e estratificada conforme os riscos e condições de saúde; a estrutura operacional, compreendida como sistemas que permitem o funcionamento integrado da rede; e os modelos de atenção à saúde, que organizam e orientam o funcionamento das redes (MENDES, 2015).

Para que a RASs convirja sob a égide da APS é necessário a seguinte estrutura operacional: (1) o modelo de governança, que alinha as atividades da APS com os outros

pontos atenção; (2) os sistemas de apoio, como o apoio diagnóstico e terapêutico, a assistência farmacêutica e os sistemas de informação em saúde; (3) os sistemas logísticos, que inclui os sistemas de transportes em saúde e; (4) o centro de comunicação, que coordene os fluxos e contra fluxos do sistema de atenção, idealmente localizado ao nível da APS (LAPÃO *et al.*, 2017).

O perfil epidemiológico do Brasil de tripla carga de doença impõe ao sistema de saúde a atenção simultânea às condições crônico-degenerativas e infectocontagiosas. Segundo Chaimowicz (2013), apesar da redução geral na mortalidade por doenças infecciosas, que passou de 46% para 5% entre 1930 e 2010, este grupo de enfermidades ainda não foi superado pela parcela mais pobre da população. Sendo assim, o Brasil precisa contextualizar seu sistema de saúde, e considerar o predomínio relativo das condições crônicas.

Logo, com o objetivo de adaptar os sistemas de saúde aos fatores contextuais, Mendes (2011), desenvolveu os modelos de atenção às condições agudas e crônicas. Segundo este autor:

“O modelo de atenção à saúde é um sistema lógico que organiza o funcionamento das RASs, articulando, de forma singular, as relações entre a população e suas subpopulações estratificadas por riscos, os focos das intervenções do sistema de atenção à saúde e os diferentes tipos de intervenções sanitárias, definido em função da visão prevalecente da saúde, das situações demográficas e epidemiológicas e dos determinantes sociais da saúde, vigentes em determinado tempo e em determinada sociedade.” (MENDES, 2011, p. 209).

A partir disto, não será mais possível a perpetuação de uma APS seletiva, ou de um modelo de atenção desarticulado do contexto epidemiológico vigente. A APS deve ajustar-se à conjuntura socioeconômica, demográfica e epidemiológica para prestar uma assistência mais resolutiva e equânime (RODRIGUES *et al.* 2014).

No contexto das internações evitáveis, além da coordenação do cuidado e ordenação das RASs, a APS deve desempenhar, sobretudo, o papel de primeiro contato que, juntamente aos demais atributos, possibilitem a concretização de sua alta resolubilidade (CASSETTARI; MELO, 2017) e assim, promover a melhoria do perfil epidemiológico e sanitário, especialmente das populações sob maior vulnerabilidade.

Logo, a melhoria dos indicadores de saúde da população, incluindo os idosos, tem influencia direta do modelo organizacional e operacional das RASs com protagonismo da APS. A equipe multiprofissional da ESF, ao trabalhar com os preceitos de território, população adscrita, formação de vínculo, vigilância em saúde e orientação familiar e

comunitária, apresenta ampla capacidade de monitoramento e acompanhamento de seus usuários com vistas a garantir um cuidado em saúde efetivo, equânime e integral.

3.3 Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP)

Os indicadores de saúde são medidas, diretas ou indiretas, amplamente utilizados para avaliar e monitorar o desempenho da assistência à saúde prestada à determinada população. A Organização Mundial da Saúde (OMS) orienta que os sistemas de saúde utilizem a APS para melhorar esses indicadores e influenciar a incorporação racional da tecnologia biomédica, potencializando a eficiência desses sistemas (FERREIRA *et al.*, 2014).

Nesse contexto, Billings *et al* criou na década de 1990, nos Estados Unidos, o indicador das ICSAP, que é capaz de medir indiretamente a qualidade do primeiro nível de atenção, trazendo ao centro das discussões o conceito e a aplicabilidade da análise da APS a partir de um indicador de atividade hospitalar (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018), partindo da premissa de que a APS oportuna e de boa qualidade pode evitar ou reduzir as internações indesejáveis.

Sendo assim, as ICSAP podem ser interpretadas como uma medida de resultado da efetividade da APS (CAMINAL-HOMAR; CASANOVA-MATUTANO, 2003), o que remete ao quadro conceitual proposto por Avedis Donabedian em suas duas vertentes: a primeira baseada no modelo sistêmico que observa a relação entre os componentes da estrutura, processo e resultado - a tríade: estrutura, processo e resultado; e a segunda relacionada às dimensões ou atributos que definem a qualidade, conhecidos como os sete pilares da qualidade - eficácia, efetividade, eficiência, equidade, otimismo, aceitabilidade e legitimidade (FRIAS *et al.*, 2010).

Donabedian foi pioneiro no estudo sobre a avaliação da qualidade nos serviços de saúde e suas contribuições são tão relevantes que até os dias atuais são utilizadas (SANTOS; FRANÇA, 2016). Ele desenvolveu suas reflexões a partir do cuidado médico prestado individualmente objetivando a garantia da qualidade (MENDES, 2015) e postulou que existem relações entre os construtos da tríade - estrutura, processo e resultado, com base na ideia de que uma boa estrutura deve promover um bom processo e que um bom processo deve, por sua vez, influenciar em um bom resultado, em via unidirecional (AMEH *et al.*, 2017).

A avaliação da *estrutura* envolve as condições do ambiente e equipamentos em que os serviços são prestados, relacionando-se à organização da instituição e às características de

seus recursos humanos, físicos e financeiros. O *processo* corresponde ao conteúdo do atendimento e à forma como ele é executado, diz respeito à qualidade dos serviços prestados pelos profissionais de saúde no âmbito individual ou coletivo e envolve a qualificação profissional, organização e coordenação do processo de trabalho das equipes. O *resultado* representa o impacto obtido com o atendimento, em termos de melhorias na saúde e no bem-estar das pessoas, grupos ou populações, bem como a satisfação dos usuários pelos serviços prestados, esse último constructo da tríade é avaliado baseado nas mudanças do estado de saúde de uma população que possam ser relacionados com o processo de cuidado (MARTINS *et al.*, 2016; SANTOS; FRANÇA, 2016).

Em relação aos sete pilares da qualidade, a *eficácia* descreve o resultado das intervenções em condições controladas (estudos experimentais); a *efetividade* é o grau máximo de melhora da saúde que é possível alcançar; *eficiência* refere-se a reduções de custo sem comprometer os efeitos; *equidade* refere-se à justiça na distribuição de cuidados de saúde nas populações; a *otimização* inclui o equilíbrio entre os custos e os benefícios dos cuidados de saúde; a *aceitabilidade* abrange a acessibilidade de cuidados de saúde e interação interpessoal paciente-provedor; e *legitimidade* refere-se à aceitabilidade social da instituição de saúde em relação à forma de prestação de cuidados de saúde (AMEH *et al.*, 2017).

Desta forma, é possível destacar que uma APS resolutiva, oportuna e acessível promove um cuidado em saúde adequado, o que reduz da morbimortalidade e transforma o estado de saúde da população (efetividade dos resultados). Essa melhoria pode ser medida através das taxas de ICSAP, em que quanto menor o índice de internações sensíveis, maior a efetividade dos resultados do primeiro nível de atenção.

Para além do conceito, interpretação e aplicabilidade do indicador de ICSAP, a seleção de diagnósticos para ser considerada como condição sensível à Atenção Primária (CSAP) representa uma das partes mais relevantes da metodologia de estudos com essa abordagem. Idealmente, a lista deve ser adaptada ao contexto epidemiológico para garantir a validade, confiabilidade e magnitude das taxas de hospitalização (CAMINAL-HOMAR *et al.*, 2004).

Com o intuito de selecionar condições sensíveis relevantes ao contexto epidemiológico brasileiro, bem como viabilizar estudos mais confiáveis e passíveis de comparação, o Ministério da Saúde, em 2007, construiu a primeira lista brasileira de CSAP, tomando como base o modelo proposto por Caminal-Homar e Casanova-Matutano (2003), com adaptações para as condições brasileiras (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

Segundo esse modelo, para algumas condições de saúde, a APS efetiva apresenta potencial para evitar internações por causas imunizáveis e agudas e reduzir a frequência das

internações por condições crônicas (CAMINAL-HOMAR *et al.*, 2004; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; PINTO JUNIOR *et al.*, 2018). As causas que determinam internações evitáveis são historicamente mutáveis. Logo, o conceito de evitabilidade vai depender das evidências científicas disponíveis em um dado período e local (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

O processo de seleção dos códigos diagnósticos deve prezar pela clareza e especificidade das causas, ao mesmo tempo em que esses diagnósticos carecem de representatividade, selecionando as causas mais prevalentes. Além disso, os diagnósticos não podem estar susceptíveis à confusão durante a internação hospitalar (CAMINAL-HOMAR; CASANOVA-MATUTANO, 2003).

A lista final incorporou mais causas infectocontagiosas do que as listas estrangeiras em função do perfil epidemiológico do Brasil. Também não incluiu as condições de saúde mental, devido à complexidade do processo da reforma psiquiátrica no Brasil, da implantação heterogênea dos serviços de atenção psiquiátrica no país e da ESF produzir pequeno impacto na “desospitalização” por essas causas (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). Sendo assim, a Lista Brasileira de ICSAP (portaria nº 221, de 17 de abril de 2008) possui 74 agravos em saúde, organizados em dezenove grupos de causas, classificados de acordo com a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10ª) (BRASIL, 2008).

No Brasil, as primeiras publicações sobre ICSAP datam de 2006 (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). A construção e divulgação da lista brasileira trouxeram um avanço expressivo nas pesquisas nacionais sobre internações por causas evitáveis, aumentando significativamente as publicações sobre esse tema (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018). A partir de então, diversos estudos de abrangência nacional, estadual e municipal foram realizados.

Mendonça e Albuquerque (2014) ao analisarem o perfil das ICSAP no estado de Pernambuco no período de 2008 a 2012 observaram a redução das taxas de ICSAP de forma heterogênea e encontraram associação dessa tendência à expansão da ESF.

Previato *et al.* (2017) verificaram redução nas taxas de ICSAP em idosos de 60 a 74 anos, no estado do Paraná, destacando-se a insuficiência cardíaca, doenças pulmonares e cerebrovasculares. Houve ainda correlação entre a cobertura de Estratégia Saúde da Família e taxas de internação. Amorim *et al.* (2017) identificaram, entre 2003 e 2012, que a região Nordeste apresentou a menor taxa nacional de redução de ICSAP em idosos.

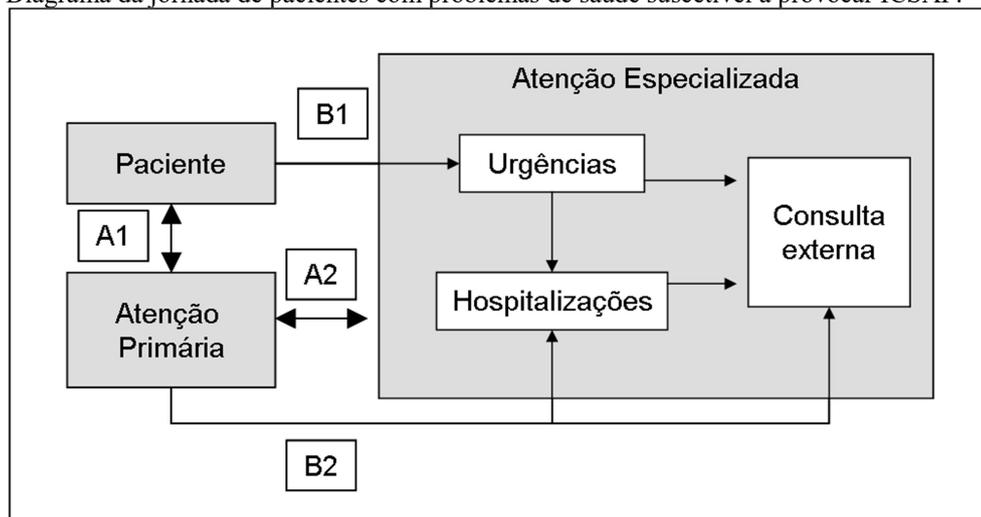
Apesar dos crescentes estudos envolvendo internações evitáveis no Brasil, ainda existem lacunas no conhecimento no tocante às relações existentes entre essas internações e a cobertura da Estratégia Saúde da Família, principalmente no Nordeste (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018). Desta forma, expandir a utilização desse indicador de qualidade em análises

epidemiológicas do cotidiano assistencial é importante para que os profissionais envolvidos no cuidado tenham consciência do impacto de suas ações na transformação do contexto sanitário de seus territórios de atuação.

3.3.1 Marco conceitual para as ICSAP em idosos no Brasil

O marco conceitual de Caminal-Homar e Casanova-Matutano (2003), utilizado na construção da lista brasileira de CSAP, estabeleceu os possíveis caminhos, desejáveis (A1 e A2) e alternativos (B1 e B2), que um paciente com uma afecção sensível ao primeiro nível de atenção pode percorrer dentro do sistema de saúde (figura 1). Para os caminhos desejáveis a APS deve assumir, primordialmente, os atributos de primeiro contato e coordenação do cuidado.

Figura 1 - Diagrama da jornada de pacientes com problemas de saúde suscetível a provocar ICSAP.

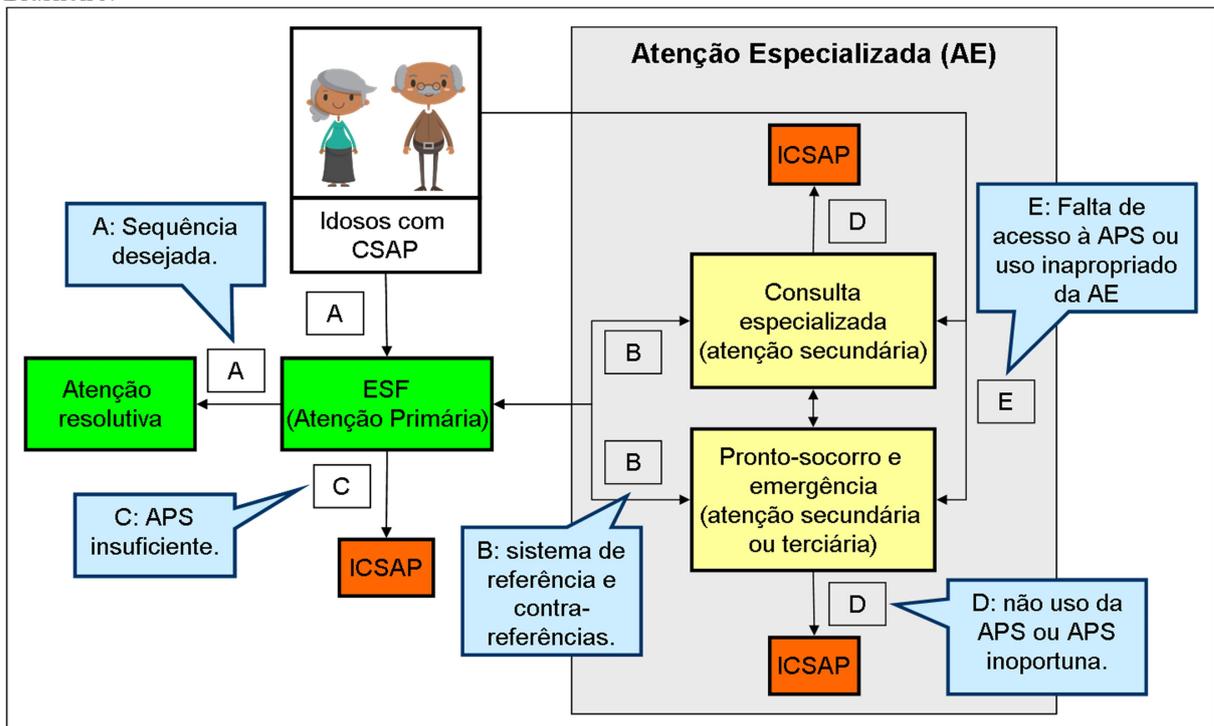


Fonte: Traduzido de Caminal-Homar e Casanova-Matutano (2003).

Em A1 (figura 1), o paciente tem a APS como porta de entrada e recebe um cuidado oportuno, resolutivo e de qualidade. Com vista a garantir a integralidade do cuidado, em algumas situações a APS deve acessar os níveis de maior complexidade, conforme representado em A2, assumindo o atributo coordenação. Em B1 (figura 1), a APS não é utilizada como primeiro contato, isso pode ocorrer quando há dificuldades no acesso a esse nível de atenção ou em decorrência da utilização indevida (superutilização) da Atenção Especializada (AE). Em B2 (figura 1), a APS não prestou assistência de forma oportuna e efetiva, o que culminou em ICSAP (CAMINAL-HOMAR; CASANOVA-MATUTANO, 2003).

Sendo assim, o presente estudo adaptou o modelo supracitado ao contexto do envelhecimento e do sistema público de saúde do Brasil, dando origem ao marco conceitual das ICSAP em idosos no SUS (figura 2). Destarte, considerando os mesmos princípios e critérios do modelo supracitado, o caminho desejável, representado pela via A, leva a uma atenção resolutive, corolário de uma APS que garante acesso e cuidado efetivo.

Figura 2 - Diagrama do percurso de idosos com afecções susceptíveis a gerar ICSAP no sistema de saúde Brasileiro.



Fonte: Adaptação do modelo de Caminal-Homar e Casanova-Matutano (2003) ao contexto da população idosa (2019).

O caminho AB (figura 2) representa o acesso aos níveis de maior complexidade via APS, que na população idosa ocorre com maior frequência que em outras fases da vida haja vista as especificidades do envelhecimento, caracterizado por alterações estruturais e funcionais de diversos sistemas fisiológicos, que podem (senilidade) ou não (senescência) ocasionar perda da capacidade funcional do idoso (MORAES, 2018). De todo modo, essa população demanda por uma atenção à saúde de maior complexidade, ainda mais na presença de condições crônicas.

Quando a APS não presta um cuidado efetivo, o idoso pode evoluir com complicações agudas que demandam por atenção especializada ou de urgência para estabilização e recuperação da saúde. Neste caso, a depender do nível de gravidade, as ICSAP podem ocorrer via ABD e AC (figura 2). Como exemplo da primeira via (ABD), podemos citar uma idosa

portadora de diabetes que inicia um quadro oligossintomático de infecção do trato urinário e procura por atendimento na Unidade Básica de Saúde (UBS), mas não recebe o diagnóstico e o tratamento oportunos. Alguns dias depois, ela inicia um quadro de pielonefrite associado à “agudização” do diabetes e demanda por atendimento em Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e, posteriormente, hospitalar mediante internação.

Na via AC (figura 2) a insuficiência da APS é mais patente e prolongada, o que provoca um maior agravamento à saúde do idoso, que justifica seu encaminhamento direto para internação hospitalar tendo como base diagnóstica uma condição sensível. Isso pode advir da subutilização da APS por problemas no acesso, acessibilidade e auto-cuidado, ou da inadequação da atenção às condições crônicas, por fragilidades do plano terapêutico proposto, não oferta de recursos imprescindíveis para a atenção integral à saúde do idoso e pelo excesso de intervenções desnecessárias (cascata iatrogênica).

Um exemplo factível desta via de maior agravamento seria de um idoso com boa capacidade funcional, hipertenso de longa data, em uso correto dos anti-hipertensivos prescritos, frequentador assíduo da unidade básica de saúde e com controle inadequado dos níveis de pressão por inércia terapêutica, quando as medidas terapêuticas necessárias não são instituídas mesmo diante da necessidade. Com o passar do tempo, esse idoso inicia um quadro de fibrilação atrial que desencadeia a formação de um trombo intracavitário em câmara cardíaca esquerda e, posteriormente, um acidente vascular cerebral isquêmico grave em seu domicílio, necessitando de cuidados em unidade de terapia intensiva.

Nos caminhos representados por E (figura 2), a APS não está sendo utilizada como primeiro contato pelos idosos devido à falta de acesso, problemas com a acessibilidade ou por utilização inadequada dos serviços especializados (utilização excessiva do nível secundário). Esta última pode estar correlacionada a uma visão reducionista da APS e à cultura que a desvaloriza, pois os serviços primários, muitas vezes, são assimilados como sendo de baixa sofisticação, voltados para atender demandas pontuais e destinados a populações de baixa renda - APS seletiva (GIOVANELLA, 2012). A seletividade da APS, por desvalorização ou inoperância, contribui para a não legitimação deste nível de atenção pela população adscrita, que passa a subutilizar o nível primário, o que reduz sua eficiência e efetividade, e a segurança do sistema de saúde.

Assume-se, portanto, que o presente estudo tem capacidade para analisar indiretamente as fragilidades dos caminhos alternativos AC, ABD e ED, que produzem desfechos desfavoráveis (ICSAP) aos idosos, por problemas relacionados à falta de acesso e acessibilidade, aos cuidados inoportunos e inadequados, inoperância da APS e desorganização

das RASs. Em última análise, as ICSAP na população idosa são consequência do não cumprimento dos atributos da APS, principalmente o de primeiro contato e coordenação do cuidado.

4 MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

O presente estudo contempla três desenhos de pesquisas distintos: (1) estudo ecológico de série temporal, entre janeiro de 2008 e dezembro de 2018 (periodicidade mensal), que analisou a associação das ICSAP em idosos com a cobertura da ESF na região Nordeste; (2) estudo transversal de múltiplos grupos do ano censitário de 2010, que avaliou o impacto dos indicadores socioeconômicos relativos à renda, escolaridade e condições de moradia nas taxas de internações sensíveis, nos nove estados do Nordeste e; (3) estudo ecológico misto com dados em painel que analisou a associação das ICSAP em idosos com a cobertura da ESF no período compreendido entre 2008 e 2018 (periodicidade anual), em cada um dos nove estados da região Nordeste.

Os estudos ecológicos ou de agregados apresentam como unidade de análise um conjunto de indivíduos e não de um indivíduo isoladamente (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2017). Avaliam como o contexto social e ambiental podem afetar a saúde de grupos populacionais em áreas geograficamente definidas, são ditos de série temporal quando se propõem a fazer inferências sobre a evolução temporal ou a tendência de variáveis coletadas em diferentes instantes do tempo, e de múltiplos grupos quando analisa taxas de doenças ou de agravos à saúde em diversas unidades de análise no mesmo período de tempo (MEDRONHO *et al.*, 2009).

O marco temporal que delineou a referida série histórica (2008-2018) foi o ano subsequente à adesão da maioria dos estados da região Nordeste ao “Pacto Pela Saúde 2006 - Consolidação do SUS”, que ocorreu em 2007 (LIMA *et al.*, 2012). Para garantir maior confiabilidade na análise de impacto dos indicadores socioeconômicos nas ICSAP, já que esses dados socioeconômicos só estão disponíveis para os anos censitários (1991, 2000 e 2010), optou-se pela análise transversal do ano de 2010, que está contido na referida série histórica. As técnicas de interpolação e extrapolação lineares, apesar de amplamente utilizadas, podem comprometer a análise estatística dos dados, pois a flutuação desses indicadores ao longo do tempo não se dá necessariamente de modo linear.

A base para a determinação dos códigos diagnósticos das ICSAP foi a Lista Brasileira de condições sensíveis, publicada pelo Ministério da Saúde, através da portaria nº 221, de 17 de Abril de 2008, que possui 74 causas divididas em 19 grupos. Cabe destacar, que o grupo 19

foi excluído deste estudo por conter condições relacionadas ao pré-natal e parto, que não são pertinentes nesta faixa de idade (ANEXO 1).

A idade máxima dos idosos foi delimitada em 74 anos, pois acima dessa faixa etária a alta prevalência de comorbidades dificulta a análise da causa básica de internação, não as caracterizando mais como condições evitáveis ou sensíveis (MARQUES *et al.*, 2014; PREVIATO *et al.*, 2017).

4.2 Local e população do estudo

O local do estudo foi a Região Nordeste do Brasil, composto por nove estados, a saber: Alagoas – AL; Bahia – BA; Ceará – CE; Maranhão – MA; Paraíba – PB; Pernambuco – PE; Piauí – PI; Rio Grande do Norte – RN; e Sergipe - SE (figura 3). Dentre eles, a Bahia possui a maior extensão territorial e o maior número de habitantes, Sergipe possui a menor extensão territorial do Brasil e contém menos de 4% da população dessa região e Pernambuco possui a maior densidade demográfica. Em 2010, o Nordeste apresentou uma população total de aproximadamente 53,1 milhões de habitantes, desses aproximadamente 10% possui idade superior a 60 anos, com predomínio de idosos jovens (60-69 anos) e do sexo feminino (IBGE, 2010).

Figura 3 – Mapa da Região Nordeste do Brasil.



Fonte: PNUD (2013).

Ao lado da Região Norte, o Nordeste se destaca por obter os piores indicadores socioeconômicos do Brasil, dentre eles os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), as mais elevadas taxas de extrema pobreza, os piores índices de desigualdade social, além de alta porcentagem de pessoas analfabetas e desocupadas (PNUD, 2010). Sabe-se que a singularidade de cada conjuntura socioeconômica influencia perfis epidemiológicos específicos.

A população do estudo foi composta pelos estados da região Nordeste que registraram internações por condições sensíveis em idosos com até 74 anos de idade, no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2018, na rede conveniada ao SUS e teve sua internação alimentada no Sistema de Internação Hospitalar (SIH/SUS).

4.3 Fontes e coleta dos dados

Os dados secundários utilizados neste estudo referentes às internações, à projeção da população residente, ao histórico da cobertura da ESF e aos indicadores socioeconômicos foram extraídos, respectivamente, do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), dos dados demográficos do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), do Sistema de Informação e-Gestor e do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

A rotina de extração dos dados sobre as internações envolveu inicialmente a seleção da opção “Geral, por local de residência” com abrangência geográfica “Brasil por Região e Unidade da Federação”. Posteriormente, selecionou-se para as linhas a opção de “ano/mês de atendimento”, para as colunas “unidade da federação”, para o conteúdo “internações” e o período “janeiro de 2008 a dezembro de 2018”. No filtro de “Região” foi indicada a “Região Nordeste” e na “Lista de Morbidade Cid10” foi selecionado o conjunto de agravos de cada um dos três grupos de condições sensíveis (imunizáveis, agudas e crônicas), conforme a lista comparativa entre os códigos diagnósticos da Lista Brasileira de CSAP e os códigos da lista de tabulação para morbidade do sistema de informação do SUS (apêndice 1), elaborada para auxiliar essa extração. Esses dados foram discriminados por sexo (masculino e feminino) e faixa etária (60-64; 65-69; 70-74).

A projeção da população idosa residente foi obtida do banco de dados demográficos disponíveis no DATASUS e utilizada como base para o cálculo da taxa de ICSAP em idosos. Em relação à cobertura da ESF, foi coletada também por competência mensal para a região

Nordeste e seus estados. Já os indicadores socioeconômicos foram obtidos para cada estado no ano censitário de 2010. A coleta de todos os dados transcorreu de janeiro a abril de 2019.

4.4 Variáveis e indicadores

4.4.1 Variáveis relacionadas à cobertura da Estratégia de Saúde da Família

A cobertura das equipes da Estratégia Saúde da Família foi dada pelo percentual da cobertura populacional estimada, tendo como base para o cálculo a fórmula o teto de 3.450 usuários por equipe de ESF. Essa variável foi obtida para competência mensal e calculada a média anual de cada espacialidade de interesse, conforme o desenho de estudo (Quadro 1)

Quadro 1 – Variável independente relacionada à cobertura da ESF. Nota: ST: série temporal.

VARIÁVEIS	Interpretação	Calculada para cada ano da ST	Discriminada por UF
Cobertura Média da ESF	Média da cobertura populacional estimada da ESF é a porcentagem da população coberta estimada pela ESF em cada estado.	SIM	SIM

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

4.4.2 Os indicadores socioeconômicos

Os indicadores socioeconômicos considerados neste estudo foram: (1) Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM); (2) índice de Gini; (3) taxa de analfabetismo em maiores de 15 anos; (4) porcentagem da população em domicílio com banheiro e água encanada; (5) porcentagem de extremamente pobres. Essas variáveis estão disponíveis na frequência anual para todos os municípios, estados e para o Brasil (Quadro 2).

Quadro 2 – Variáveis independentes relacionadas aos indicadores socioeconômicos.

VARIÁVEIS	Interpretação	Discriminada por UF
IDHM	Contempla as dimensões: <u>educação</u> , <u>longevidade</u> e <u>renda</u> . Seus valores variam de zero a um, sendo que quanto mais próximo de um, melhores as condições de vida da população.	SIM
Índice de Gini	Avalia o aspecto econômico e de distribuição de renda de uma população. Seu valor varia de zero, quando não há desigualdade, e tende a um na medida em que a desigualdade aumenta.	SIM
Taxa de analfabetismo em maiores de 15 anos	Reflete o nível educacional dos adultos e dos idosos. Indica a proporção de pessoas que declarou, em pesquisa domiciliar, não saber ler e escrever. Tem sido usado como a <i>proxy</i> mais apropriada para retratar o nível de subdesenvolvimento socioeconômico em termos comparativos internacionais.	SIM
% da população em domicílio com banheiro e água encanada	É a razão entre a população que vive em domicílios particulares permanentes com água canalizada para um ou mais cômodos e a população total residente em domicílios particulares permanentes, multiplicado por 100. Indica a estrutura habitacional e guarda estreita relação com a redução da mortalidade infantil e da morbidade por doenças infecto-parasitárias no Brasil. Tem sido amplamente utilizado em estudo que avaliam as ICSAP.	SIM
% de vulneráveis à pobreza	Proporção de indivíduos com renda domiciliar <i>per capita</i> até R\$: 255,00, correspondente a meio salário mínimo em 2010.	SIM
% de extremamente pobres	Proporção de indivíduos com renda domiciliar <i>per capita</i> até R\$: 70,00 por dia.	SIM

Fonte: Januzzi (2006); PNUD (2013).

4.4.3 Variáveis relacionadas às internações em idosos

As variáveis relacionadas às internações foram divididas em três blocos: (1) variáveis absolutas; (2) variáveis percentuais relativas; (3) taxas de internações por 10.000 idosos. As variáveis absolutas incluíram: número de internações gerais, número de internações não sensíveis (não-ICSAP) e número de ICSAP. O segundo bloco incluiu o cálculo da

participação relativa das não-ICSAP e das ICSAP em relação às internações gerais. As taxas de não-ICSAP e de ICSAP foram obtidas para cada 10.000 idosos (Quadro 3).

Quadro 3 – Variáveis dependentes relacionadas às ICSAP. Nota: ST: série temporal.

VARIÁVEIS	Calculada para cada ano da ST	Discriminada por UF
Número de Internações Gerais	SIM	SIM
Número de não-ICSAP	SIM	SIM
Número de ICSAP	SIM	SIM
Número de ICSAP Masculino	SIM	NÃO
Número de ICSAP Feminino	SIM	NÃO
Número de ICSAP 60-64	SIM	NÃO
Número de ICSAP 65-69	SIM	NÃO
Número de ICSAP 70-74	SIM	NÃO
Número de ICSAP Imunizáveis	SIM	NÃO
Número de ICSAP Crônicas	SIM	NÃO
Número de ICSAP Agudas	SIM	NÃO
% de não-ICSAP	SIM	SIM
% de ICSAP	SIM	SIM
% de ICSAP Masculino	SIM	NÃO
% de ICSAP Feminino	SIM	NÃO
% de ICSAP 60-64	SIM	NÃO
% de ICSAP 65-69	SIM	NÃO
% de ICSAP 70-74	SIM	NÃO
% de ICSAP Imunizáveis	SIM	NÃO
% de ICSAP Crônicas	SIM	NÃO
% de ICSAP Agudas	SIM	NÃO
Taxa de não-ICSAP	SIM	SIM
Taxa de ICSAP	SIM	SIM
Taxa de ICSAP Masculino	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP Feminino	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP 60-64	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP 65-69	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP 70-74	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP Imunizáveis	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP Crônicas	SIM	NÃO
Taxa de ICSAP Agudas	SIM	NÃO

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

Destaca-se que, as variáveis relacionadas às ICSAP para os três blocos foram discriminadas por sexo, faixa etária, tipo de condição e estado. Para não haver diluição dessas taxas para cada um dos estratos, a projeção da população idosa residente considerada no cálculo também foi discriminada. As demais taxas de ICSAP foram calculadas tendo como base a projeção da população idosa com até 74 anos de ambos os sexos.

4.5 Organização e análise dos dados

Análises de dados é a atividade de transformar um conjunto de dados com o objetivo de poder verificá-los melhor dando-lhes ao mesmo tempo uma razão de ser e uma análise racional. Dessa maneira, e para viabilizar as distintas metodologias de análise, os dados foram organizados em três modelos diferentes, utilizando o *software Excel versão 2010* (Quadro 4). Posteriormente, as planilhas foram importadas para o *software STATA versão 13.0* por meio do qual se realizou a análise estatística.

Quadro 4 – Organização das planilhas de dados e da análise estatística segundo o desenho do estudo. Nota: ST: Série Temporal.

Modelo	Desenho do Estudo	Unidade de análise	Recorte temporal	Análise estatística realizada
1	Ecológico de ST - mensal (n: 132)	Região Nordeste	De janeiro de 2008 a dezembro de 2018	Descritiva e Correlação (<i>Spearman</i>)
2	Ecológico de ST – anual (n: 9)	Estados do Nordeste	De 2008 a 2018	Descritiva e Correlação (<i>Spearman</i>)
3	Transversal (n: 9)	Estados do Nordeste	Ano censitário de 2010	Descritiva e Regressão Linear Multivariada (<i>stepwise</i>)

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

4.5.1 Estudo de série temporal da região Nordeste do Brasil: periodicidade mensal

A planilha organizada com dados consolidados de toda região Nordeste para competências mensais no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2018 compreendeu 132 observações (n: 132). Essa planilha foi submetida à análise descritiva e de correlação de

Spearman e continha variáveis relacionadas à cobertura da ESF e às internações (ICSAP e não-ICSAP), sendo que as internações sensíveis foram estratificadas por sexo, faixa de idade e tipo de condição. Para efetuar a análise desses dados, anteriormente, foi necessário informar ao STATA 13.0 que o banco se tratava de uma série temporal de frequência mensal.

Anteriormente a análise descritiva desta primeira planilha, realizou-se o teste de *Shapiro-Francia* (SF) que encontrou violação dos pressupostos de normalidade para a maioria de suas variáveis. Rejeitou-se a hipótese nula, de normalidade, a um intervalo de confiança de 95% ($p\text{-valor} < 0,05$). O referido teste de normalidade foi selecionado para avaliar a distribuição dos dados por ser apropriado para amostras com número de observações superiores a dez (LEOTTI; COSTER; RIBOLDI, 2012).

Destarte, essa análise descritiva incluiu: mediana (Ma); média (Md); desvio padrão (DP); variância (Vr); intervalo de confiança de 95% (IC95%); valor máximo (Máx); valor mínimo (Mín); primeiro quartil (Q1); terceiro quartil (Q3); curtose (Curt); assimetria (Assim) e nível de significância ($p\text{-valor}$) do teste de normalidade.

Para análise de correlação, utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Postos de *Spearman* (r), teste não paramétrico, que avaliou o grau de associação, se forte ou fraco, e a sua direção, se positivo (relação direta) ou negativo (relação inversa). O valor de r foi obtido a um Intervalo de Confiança de 95% ($p < 0,05$) e indicou a existência de associação crescente e decrescente quando assumiu valores absolutos superiores a 0,5 com sinais positivos e negativos, respectivamente.

A análise de correlação de *Spearman* da primeira planilha foi realizada sob duas perspectivas distintas: a análise de tendência da cobertura da ESF e das taxas de ICSAP e análise de associação entre a cobertura da ESF e o comportamento das taxas de ICSAP em idosos. Para análise de tendência, assumiu-se o tempo como a variável independente (x) e os índices relacionados às internações e a cobertura da ESF como dependentes (y). No segundo caso, a cobertura da ESF foi considerada a variável independente (x) e as taxas de ICSAP as dependentes (y).

4.5.2 Estudo de série temporal dos estados do Nordeste do Brasil: periodicidade anual

Para esta análise foram elaboradas nove planilhas, uma para cada estado da Região Nordeste, com dados de competências anuais (2008-2018) relacionados às taxas de cobertura da ESF e das internações sensíveis e não sensíveis. Esses dados foram submetidos à análise descritiva, como explicitada em tópico anterior, de correlação (tendência e associação entre

cobertura da ESF e taxas de ICSAP) por meio do cálculo do Coeficiente de *Spearman* e de evolução temporal. Para esta última análise, calculou-se o Coeficiente de Variação Geral – CVG (fórmula 1) e o Coeficiente de Variação Anual – CVA (fórmula 2), a partir dos seguintes procedimentos:

$$CVG = \{[Taxa\ de\ ICSAP_{(ano\ 2008)} \div Taxa\ de\ ICSAP_{(ano\ 2018)} \times 100] - 100\} \quad (1)$$

$$CVA_{(ano\ x)} = \{[Taxa\ de\ ICSAP_{(ano\ x)} \div Taxa\ de\ ICSAP_{(ano\ x-1)} \times 100] - 100\} \quad (2)$$

A primeira fórmula (1) traz a variação percentual dos índices no período total (2008 e 2018), e a segunda (2) a variação anual a partir de 2009, pois não há dados de 2007 para o cálculo do coeficiente de variação do ano de 2008. Quando esses coeficientes apresentam sinal negativo indicam redução nas taxas e quando apresentam sinal positivo sugerem sua elevação.

4.5.3 Estudo transversal

Para análise transversal foi organizada uma planilha com dados referentes às taxas brutas de ICSAP em idosos, à cobertura da ESF e aos indicadores socioeconômicos de cada um dos nove estados da região Nordeste no ano censitário de 2010 (n: 9). Sendo assim, no modelo de regressão linear multivariada, assumiu-se a taxa de ICSAP como variável dependente, a cobertura da ESF como variável independente principal e os indicadores socioeconômicos como covariáveis, dando origem a função representada pela fórmula que se segue.

Dada seguinte fórmula de regressão linear multivariada:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n \quad (3)$$

Em que:

y = variável dependente (taxa de ICSAP);

x_1 = variável independente principal (cobertura da ESF);

$x_{(2-n)}$ = covariáveis (indicadores socioeconômicos);

β_0 = intercepto da reta, valor esperado para y quando todos os valores de x forem iguais à zero. É uma constante;

β_{1-n} = parâmetros associados aos respectivos valores de x , também conhecidos como coeficiente de inclinação da reta.

Os valores absolutos dos coeficientes de inclinação (β_{1-n}), quando significativos (p -valor = 0,05), medem o grau do efeito parcial de cada uma das variáveis independentes (x_{1-n}) na variável dependente (y). Ao passo que os sinais, negativo ou positivo, que acompanham esses coeficientes indicam a direção de suas casualidades, inversa ou direta, respectivamente.

O modelo de regressão linear multivariado *stepwise* selecionou as variáveis independentes mais adequadas com nível de significância de 0,05 para incluir (*pe*) e de 0,1 para remover (*pr*). O teste estatístico utilizado foi o de *Wald* e a configuração incluiu a opção de “*keep the first term*” para manter a variável independente principal (cobertura da ESF). Neste caso, a hipótese a ser testada (H1) é de que há interveniência da cobertura da ESF (variável independente principal) e dos indicadores socioeconômicos (covariáveis) nas taxas de ICSAP (variável dependente).

Posteriormente a regressão, seguiram-se os testes de validação do modelo, a saber: (a) colinearidade (cálculo do Fator de Inflação da Variância - FIV), (b) heterocedasticidade (teste de *Breusch-Pagan/Cook-Weisberg*) e (c) teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* (SW) dos resíduos da regressão. Os critérios utilizados para validação foram: (a) valor de FIV entre um e cinco - o que indica baixa probabilidade de colinearidade; (b) nível de significância (p -valor) no teste de heterocedasticidade maior que 0,05 - não rejeição da hipótese nula de ausência de heterocedasticidade e; (c) distribuição normal dos resíduos, ou seja, nível de significância do teste de SW maior que 0,05.

Considerando a impossibilidade de um cenário em que as variáveis independentes do estudo, cobertura da ESF e indicadores socioeconômicos, assumam valores negativos, a interpretação do valor da constante (β_0) não tem sustentação teórica. Sendo assim, além do modelo de regressão com a constante, foi testado o modelo sem o intercepto por meio do comando adicional “*noconstant*”. Neste último caso, foi realizado apenas o teste de validação de distribuição dos resíduos. O modelo sem a constante apresentou maior qualidade de ajuste dos parâmetros, o que justificou sua escolha para descrever os resultados encontrados nessa análise.

4.6 Aspectos Éticos

A pesquisa utilizou bancos de dados secundários e de domínio público do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do e-Gestor e do

Atlas Brasil o que dispensa a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), segundo as normas do Conselho Nacional de Saúde, Resolução 196/96. Sendo assim, o presente estudo não apresentou riscos aos seres humanos, nem violou a confidencialidade das informações e das particularidades dos indivíduos. Ressalta-se, ainda, a veracidade das informações contidas neste artigo e respeito à resolução 466 de 2012.

5 RESULTADOS

5.1 Análise descritiva

Em relação à cobertura da ESF, a região Nordeste apresentou altas taxas no período estudado. Em média 75,54% (Desvio Padrão - DP: 3,45; Mediana – Ma: 74,99; Variância – Vr: 11,92) da população dessa região tinha equipe de ESF de referência nas comunidades onde viviam. A cobertura da ESF nessa região aumentou de 70,83% em 2008 para 80,29% em 2018, uma expansão total de 13,36%. (tabela 1). Em 2014 a expansão foi mais expressiva com aumento de 3,16% nessa taxa e em 2011 houve redução de 0,52% (apêndice 2)

Tabela 1 – Análise estatística da taxa de cobertura da ESF na região Nordeste do Brasil no período de 2008 a 2018.

	<i>AL</i>	<i>BA</i>	<i>CE</i>	<i>MA</i>	<i>PB</i>	<i>PE</i>	<i>PI</i>	<i>RN</i>	<i>SE</i>	<i>NE</i>
Distribuição Temporal das Taxas médias anuais (%)										
2008	71,45	55,73	67,07	79,45	95,43	68,16	97,49	80,33	84,39	70,83
2009	71,3	55,71	67,51	79,88	95,51	68,43	97,95	78,65	85,71	71,23
2010	72,28	58,55	69,26	81,04	95,41	68,75	97,93	77,66	86,26	72,48
2011	72,42	62,78	70,78	79,51	93,38	69,14	97,52	76,67	85,88	73,67
2012	73,07	63,31	69,76	77,31	92,8	69,44	96,69	75,78	84,66	73,29
2013	74,01	64,72	72,12	78,78	93,72	71,39	97,86	80,07	84,6	74,99
2014	74,05	66,73	77,86	82,47	93,89	73,28	98,38	81,53	87,43	77,36
2015	74,61	68,69	80,25	83,61	93,38	74,44	99,27	82,07	87,44	78,65
2016	75,12	70,11	80,22	82,96	93,74	75,43	99,08	80,95	85,29	79,01
2017	75,57	70,9	80,25	83,49	94,03	75,83	99,01	77,74	82,45	79,1
2018	76,00	72,89	81,19	84,52	94,45	77,07	99,65	78,73	83,21	80,29
Estatística Descritiva (n: 11)										
Mediana	74,01	64,72	72,12	81,04	93,89	71,39	97,95	78,73	85,29	74,99
Média	73,67	64,56	74,21	81,18	94,15	71,94	98,26	79,11	85,21	75,54
Desvio padrão	1,65	5,99	5,72	2,35	0,93	3,36	0,9	2,04	1,57	3,45
Variância	2,72	35,93	32,74	5,54	0,86	11,29	0,82	4,18	2,46	3,45
Mínimo	71,3	55,71	67,07	77,31	92,8	68,16	96,69	75,78	82,45	70,83
Máximo	76,00	72,89	81,19	84,52	95,51	77,07	99,65	82,07	87,44	80,29
Primeiro quartil	72,28	58,55	69,26	79,45	93,38	68,75	97,52	77,66	84,39	72,48
Terceiro quartil	75,12	70,11	80,25	83,49	95,41	75,43	99,08	80,95	86,26	79,01
Assimetria	-0,11	-0,25	0,70	-0,10	0,38	0,24	-0,01	-0,10	-0,17	< -0,01
Curtose	1,63	1,81	1,26	1,71	1,87	1,44	2,03	1,83	2,26	1,46
p-valor SF	0,71	0,69	0,08	0,65	0,27	0,2	0,76	0,95	0,88	0,37
Coefficiente de Variação Geral (%)										
	6,37	30,79	21,05	6,38	-1,03	13,07	2,22	-1,99	-1,40	13,36

Nota: p-valor SF: nível de significância no teste de normalidade de *Shapiro-Francia*. %: porcentagem.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A distribuição da taxa de cobertura da ESF no Nordeste não aconteceu de forma homogênea em todos os estados. A Paraíba e o Piauí se destacaram por médias superiores a 90%. A taxa média de cobertura da ESF nesses estados foi de respectivamente, 95,16% (DP: 0,92; Ma: 93,89. Vr: 0,86) e 98,26% (DP: 0,90; Ma: 97,95; Vr: 0,82) (tabela 2). Já o estado da Bahia apresentou a menor cobertura da região, com 64,56% (DP: 5,99; Ma: 64,72; Vr: 35,93) de população coberta (tabela 1).

Os demais estados obtiveram médias entre 70% e 90%, a saber: Alagoas 73,67 (DP: 1,65; Ma: 74,01; Vr: 2,72); Ceará: 74,21% (DP: 5,72; Ma: 72,12; Vr: 32,74); Maranhão 81,18% (DP: 2,35; Ma: 81,04; Vr: 5,55); Pernambuco: 71,94% (DP: 3,36; Ma: 71,39; Vr: 11,29); Rio Grande do Norte 79,11% (DP: 2,04; MA: 78,73; Vr: 4,18); Sergipe 85,21% (DP: 1,57; Ma: 85,29; Vr: 2,47) (tabela 1).

Entre 2008 e 2018, o coeficiente de variação geral nos estados dessa região indicou redução da cobertura da ESF nos estados da Paraíba (-1,03), Rio Grande do Norte (-1,99) e Sergipe (-1,40). Já o estado da Bahia, que tinha a pior média de cobertura da ESF do Nordeste, foi o que apresentou a maior taxa de expansão (+30,79%). Em contrapartida, o estado do Piauí registrou a menor expansão quando comparado aos demais estados da região, registrou crescimento de apenas 2,22% (tabela 1).

Entre janeiro de 2008 e dezembro de 2018, a região Nordeste registrou 1,88 milhões de ICSAP em idosos com até 74 anos de idade - DP: 23.704,3 e IC95%: [1.824.950; 1.930.582], o equivalente a 47,12% de todas as internações. As internações por condições não sensíveis (não-ICSAP) somaram 2,11 milhões - DP: 82.860,51 e IC95%: [1.922.734; 2.291.984]. A taxa anual de ICSAP apresentou redução de 27,41% entre 2008 e 2018. Passou de 466,33 por 10.000 em 2008 para 338,51 por 10.000 (valor mínimo) em 2018, atingindo seu pico em 2009 com taxa de 491,19 por 10.000. A maior oscilação dessa taxa ocorreu entre 2017 e 2018 (-10,07%). Nesse mesmo período, inversamente, a taxa de não-ICSAP passou de 431,78 por 10.000 em 2008 para 476,43 por 10.000 em 2018, um aumento de 11,30%. (tabela 2).

Tendo em vista as taxas anuais de ICSAP nos estados do Nordeste, o Piauí registrou a média mais alta de toda a região, foram 626,86 ICSAP por 10.000 idosos (DP: 90,53; Ma: 637,69; Vr: 8.195,71). Já o estado do Maranhão foi responsável pela segunda maior taxa que foi de 583,32 por 10.000 (DP: 50,13; Ma: 591,21; Vr: 2.513,44). Em ambos os estados houve predomínio de ICSAP dentre as internações gerias, com frequências relativas de 54,15% e 56,40%, respectivamente. Em contrapartida, Rio Grande do Norte e Sergipe apresentaram as

menores taxas, com médias de 311,81 por 10.000 (DP: 57,59; Ma: 318,85; Vr: 3.316,70) e de 218,52 por 10.000 (DP: 34,16; Ma: 215,34; Vr: 1.166,89), respectivamente (apêndice 2).

Tabela 2 – Análise estatística das internações em idosos na região Nordeste do Brasil, de 2008 a 2018 (n: 11).

	<i>ICSAP</i>			<i>Não-ICSAP</i>			<i>Internações Totais</i>		
	Nº	%	Tx.	Nº	%	Tx.	Nº	%	Tx.
2008	160.357	51,92	466,33	148.476	48,08	431,78	308.833	100	898,11
2009	174.280	52,03	491,19	160.706	47,97	452,94	334.986	100	944,13
2010	177.594	50,69	485,6	172.727	49,31	472,3	350.321	100	957,9
2011	180.131	49,67	478,2	182.544	50,33	484,61	362.675	100	962,81
2012	169.848	48,13	438,12	183.064	51,87	472,21	352.912	100	910,33
2013	177.576	48,14	445,06	191.276	51,86	479,4	368.852	100	924,46
2014	172.418	46	419,43	202.439	54	492,46	374.857	100	911,89
2015	172.981	45,94	407,8	203.586	54,06	479,95	376.567	100	887,75
2016	163.283	43,37	372,61	213.186	56,63	486,48	376.469	100	859,09
2017	170.570	43,23	376,42	224.019	56,77	494,38	394.589	100	870,8
2018	158.728	41,33	338,51	225.336	58,67	480,56	384.064	100	819,07
Total	1.877.766	47,12	-	2.107.359	52,88	-	3.985.125	100	-
Estatística Descritiva (n: 11)									
	ICSAP			Não-ICSAP					
	Nº	%	Tx.	Nº	%	Tx.			
Mediana	172.419	48,13	438,12	191.276	51,87	479,95			
Média	170.706	47,32	429,03	191.578,10	52,69	475,19			
DP	7.147,12	3,65	50,89	24.983,38	3,65	18,3			
Vr	5,11	13,35	2.590,23	6,24	13,35	334,95			
Mínimo	158.726	41,33	338,5	148.475	47,93	431,77			
Máximo	180.131	52,03	491,19	225.338	58,67	494,38			
Q1	163.283	43,37	376,42	172.727	49,31	472,21			
Q3	177.576	50,69	478,2	213.186	56,63	486,48			
Assim.	-0,48	-0,2	-0,38	-0,21	0,2	-1,34			
Curtose	2,01	1,8	1,94	2,02	1,8	3,97			
p-valor SF	0,44233	0,73149	0,67741	0,94003	0,73149	0,03150			
Coefficiente de Variação Geral (%)									
	-	-	-27,41	-	-	11,3			

Nota: Nº: número absoluto. %: porcentagem. Tx: taxa (por 10.000 idosos). DP: desvio padrão. Vr: variância. Q1: primeiro quartil. Q3: terceiro quartil. Assim.: assimetria. *p-valor* SF: nível de significância no teste de normalidade de *Shapiro-Francia*. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os demais estados registraram as seguintes taxas anuais médias de ICSAP em ordem decrescente: Bahia com 450,52 por 10.000 (DP: 74,32; Ma: 467,7; Vr: 5.523,15); Paraíba com 423,33 por 10.000 (DP: 104,34; Ma: 410,36; Vr: 10.887,32); Alagoas com 388,14 por 10.000 (DP: 65,15; Ma: 395,58; Vr: 4.244,70); Pernambuco com 385,06 por 10.000 (DP: 15,98; Ma: 388; Vr: 255,46); e Ceará com 381,56 por 10.000 (DP: 43,68; Ma: 380,05; Vr: 1.907,91). Entre 2008 e 2018, a Paraíba apresentou a redução mais expressiva nas taxas

anuais (-49,84%) e Pernambuco a menor queda (-8,72%). O Maranhão foi o único estado da região que apresentou piora desse indicador no período estudado, houve aumento de 15,08% entre 2008 e 2018 (apêndice 2).

Considerando o conjunto dos nove estados e toda a série temporal (2008-2018), foram verificadas 951.287 ICSAP em mulheres (DP: 7.886,68; IC95%: [935.685,3; 966.888,7]), o equivalente a 50,66% das internações sensíveis (IC95%: [49,69%; 51,63%]). Na população idosa masculina ocorreram 926.479 ICSAP (DP: 6.588,7; IC95%: [913.445; 939.513]), frequência relativa de 49,34% (IC95%: [48,37%; 50,31%]) (tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com o sexo no Nordeste do Brasil, no período de 2008 a 2018 (n: 11).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
MASCULINO												
Nº	76.060	82.743	85.129	86.945	83.567	87.344	85.768	86.622	83.568	87.020	81.713	926.479
%	47,43	47,48	47,93	48,27	49,2	49,19	49,74	50,08	51,18	51,02	51,48	49,34
Tx.	400,4	523,23	521,71	516,79	482,14	489,19	465,89	455,65	425,15	427,75	387,85	469,77*
CV	-	30,7	-0,3	-0,9	-6,7	1,5	-4,8	-2,2	-6,7	0,6	-9,3	-3,13**
FEMININO												
Nº	84.298	91.537	92.465	93.186	86.281	90.232	86.651	86.359	79.715	83.550	77.013	951.287
%	52,57	52,52	52,07	51,73	50,8	50,81	50,26	49,92	48,82	48,98	48,52	50,66
Tx.	547,71	465,43	456,51	447,05	402,52	409,32	381,76	368,94	329,87	334,61	298,24	395,72*
CV	-	-15,02	-1,92	-2,07	-9,96	1,69	-6,73	-3,36	-10,59	1,44	-10,87	-45,55**
TOTAL												
Nº	160.358	174.280	177.594	180.131	169.848	177.576	172.419	172.981	163.283	170.570	158.726	1.877.766
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tx.	466,33	491,19	485,60	478,20	438,12	445,06	419,44	407,80	372,61	376,42	338,50	429,03*
CV	-	5,3	-1,1	-1,5	-8,4	1,6	-5,8	-2,8	-8,6	1,0	-10,1	-27,41**

Nota: Nº: número absoluto de ICSAP. %: porcentagem de ICSAP em relação às internações totais. Tx.: taxa de ICSAP por 10.000 idosos. CV: coeficiente de variação anual da taxa de ICSAP dada em porcentagem. (*) taxas anuais médias do período total. (**) coeficiente de variação geral da taxa de ICSAP do período total.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Apesar da maior frequência de ICSAP no sexo feminino, que é população idosa residente majoritária nessa região, a taxa de ICSAP mais elevada ocorreu no sexo oposto. A taxa anual média de ICSAP entre os homens foi de 469,77 por 10.000 (DP: 44,06; Ma: 480,05; Vr: 1.941,12), superior à taxa verificada entre as mulheres que foi de 395,72 por 10.000 (DP: 56,86; Ma: 403,94; Vr: 3.232,75). Houve redução percentual dessas taxas em ambos os sexos no período total, porém foi mais expressiva no sexo feminino (-45,55%) quando comparada ao sexo masculino (-3,13%) (tabela 3).

A distribuição de internações sensíveis na população idosa aumentou com a idade, foram observadas 591.875 ICSAP em idosos de 60-64 anos (DP: 8.207,29; IC95%: [573.589; 610.163]); 635.301 em idosos de 65-69 anos (DP: 6.066,74; IC95%: [621.783,5; 648.818,5])

e; 650.590 em idosos de 70-74 anos (DP: 10.981,89; IC95%: [626.121,8; 675.060,2]). As frequências relativas foram respectivamente: 31,52% - IC95%: [31,25; 31,79]; 33,83% - IC95%: [33,30; 34,36] e; 34,65% - IC95%: [34,24; 35,06] (tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com a faixa etária, no Nordeste do Brasil, de 2008 a 2018 (n: 11).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
60-64 anos												
Nº	50.873	54.517	56.002	57.441	54.797	55.901	54.644	54.240	51.688	52.661	49.111	591.875
%	31,72	31,28	31,53	31,89	32,26	31,48	31,69	31,36	31,66	30,87	30,94	31,52
Tx	351,11	362,5	359,97	357,78	331,47	328,73	312,15	300,47	277,38	273,59	246,77	318,36*
CV	-	3,2	-0,7	-0,6	-7,4	-0,8	-5,0	-3,7	-7,7	-1,4	-9,8	-29,72**
65-69 anos												
Nº	55.248	59.378	58.417	58.893	56.248	59.300	57.464	59.763	56.435	59.462	54.693	635.301
%	34,45	34,07	32,89	32,69	33,12	33,39	33,33	34,55	34,56	34,86	34,46	33,83
Tx	488,92	516,73	495,83	484,44	445,75	451,48	420,89	422,57	386,16	394,62	352,4	441,80*
CV	-	5,7	-4,0	-2,3	-8,0	1,3	-6,8	0,4	-8,6	2,2	-10,7	-27,92**
70-74 anos												
Nº	54.237	60.385	63.175	63.797	58.803	62.375	60.311	58.978	55.160	58.447	54.922	650.590
%	33,82	34,65	35,57	35,42	34,62	35,13	34,98	34,1	33,78	34,27	34,6	34,65
Tx	630,82	674,65	684,25	674,62	611,41	639,13	606,21	576,85	521,72	531,48	478,89	602,73*
CV	-	6,9	1,4	-1,4	-9,4	4,5	-5,2	-4,8	-9,6	1,9	-9,9	-24,08**
TOTAL												
Nº	160.358	174.280	177.594	180.131	169.848	177.576	172.419	172.981	163.283	170.570	158.726	1.877.766
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tx	466,33	491,19	485,60	478,20	438,12	445,06	419,44	407,80	372,61	376,42	338,50	429,03*
CV	-	5,3	-1,1	-1,5	-8,4	1,6	-5,8	-2,8	-8,6	1,0	-10,1	-27,41**

Nota: Nº: número absoluto de ICSAP. %: porcentagem de ICSAP em relação às internações totais. Tx.: taxa de ICSAP por 10.000 idosos. CV: coeficiente de variação anual da taxa de ICSAP dada em porcentagem. (*) taxas anuais médias do período total. (**) coeficiente de variação geral da taxa de ICSAP do período total.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

As taxas anuais médias de ICSAP para cada faixa de idade foi de 318,26 por 10.000 idosos de 60-64 anos (DP: 39,69; Ma: 328,73; Vr: 1.575,30); de 441,80 por 10.000 idosos de 65-69 anos (DP: 51,77; Ma: 445,75; Vr: 2.680,06) e; 602,73 por 10.000 idosos de 70-74 anos (DP: 68,43; Ma: 611,41; Vr: 4.683,07). Houve redução na taxa de ICSAP em todas as faixas de idade, sendo mais expressiva no extrato mais jovem (60-64 anos), que registrou queda de 29,72% (tabela 4).

As condições crônicas foram hegemônicas dentre os grupos de tipos de condições. Foram registradas 1.054.564 (DP: 17.629,14; IC95%: [1.015.285; 1.093.845]) internações por esse tipo de condição, o equivalente a 56,16% de todas as ICSAP – IC95% [55,33; 56,99]. As condições imunizáveis foram as menos frequentes dos três grupos e contribuíram com apenas 11.965 internações (DP: 513,54; IC95%: [10.820,16; 13.109,24]), uma participação relativa de 0,64% (IC95%: [0,59; 0,69]). Já as condições agudas foram responsáveis por 43,20% das

ICSAP (IC95%: [42,36; 44,05]), o equivalente a 811.237 internações (DP: 9.325,23; IC95%: [790.460,1; 823.015,9]). Houve redução das taxas de ICSAP para todos os três grupos, sendo mais expressiva entre as condições imunizáveis (-34%) e menos acentuada entre as condições agudas (-21,98%) (tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição temporal das ICSAP em idosos de acordo com o tipo de condição, no Nordeste do Brasil, de 2008 a 2018 (n: 11).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
IMUNIZÁVEIS												
Nº	1.032	1.022	1.255	1.259	1.167	1.381	992	892	1.010	1.027	928	11.965
%	0,64	0,59	0,71	0,7	0,69	0,78	0,58	0,52	0,62	0,6	0,58	0,64
Tx	3,0	2,88	3,43	3,34	3,01	3,46	2,41	2,1	2,3	2,27	1,98	2,71*
CV	-	-4,0	19,1	-2,6	-9,9	15,0	-30,3	-12,9	9,5	-1,3	-12,8	-34,00**
CRÔNICAS												
Nº	91.121	98.525	101.041	103.443	98.194	98.635	97.783	97.233	90.676	92.680	85.233	1.054.564
%	56,82	56,53	56,89	57,43	57,81	55,55	56,71	56,21	55,53	54,34	53,7	56,16
Tx	264,99	277,69	276,28	274,61	253,29	247,21	237,87	229,22	206,92	204,53	181,77	238,41*
CV	-	4,8	-0,5	-0,6	-7,8	-2,4	-3,8	-3,6	-9,7	-1,2	-11,1	-31,40**
AGUDAS												
Nº	68.205	74.733	75.298	75.429	70.487	77.560	73.644	74.856	71.597	76.863	72.565	811.237
%	42,53	42,88	42,4	41,87	41,5	43,68	42,71	43,27	43,85	45,06	45,72	43,2
Tx	198,34	210,63	205,89	200,24	181,82	194,39	179,15	176,47	163,38	169,63	154,75	183,4*
CV	-	6,2	-2,3	-2,7	-9,2	6,9	-7,8	-1,5	-7,4	3,8	-8,8	-21,98**
TOTAL												
Nº	160.358	174.280	177.594	180.131	169.848	177.576	172.419	172.981	163.283	170.570	158.726	1.877.766
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Tx	466,33	491,19	485,60	478,20	438,12	445,06	419,44	407,80	372,61	376,42	338,50	424,52*
CV	-	5,3	-1,1	-1,5	-8,4	1,6	-5,8	-2,8	-8,6	1,0	-10,1	-27,41**

Nota: Nº: número absoluto de ICSAP. %: porcentagem de ICSAP em relação às internações totais. Tx.: taxa de ICSAP por 10.000 idosos. CV: coeficiente de variação anual da taxa de ICSAP dada em porcentagem. (*) taxas anuais médias do período total. (**) coeficiente de variação geral da taxa de ICSAP do período total.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Tabela 6 – Análise descritiva da cobertura da ESF e das internações em idosos no Nordeste do Brasil, de janeiro de 2008 a dezembro de 2018 (n: 132).

	Cob.ESF	Nº não-ICSAP	Nº ICSAP	Tx. não-ICSAP	Tx. ICSAP
<i>Mediana</i>	75,14	15.791	14.437	40,25	36,11
<i>Média</i>	75,54	15.964,84	14.225,5	39,6	35,75
<i>Desvio padrão</i>	3,37	2.450,12	1.183,89	3,63	4,74
<i>Variância</i>	11,39	6.003.078	1.401.589	13,17	22,44
<i>Mínimo</i>	69,93	9.155	6.605	19,52	14,09
<i>Máximo</i>	80,9	22.337	16.846	47,64	44,72
<i>Primeiro quartil</i>	72,77	14.395	13.650	37,63	32,39
<i>Terceiro quartil</i>	78,64	17.791	14.911,50	42,31	39,3
<i>Assimetria</i>	0,02	-0,02	-2,3	-1,48	-0,87
<i>Curtose</i>	1,5	-1,48	14,97	8,88	5,09
<i>p-valor SF</i>	0,00001	0,00001	0,97455	0,00027	0,00001

Nota: *p-valor SF*: nível de significância no teste de normalidade de *Shapiro-Francia*. Cob.ESF: taxa da cobertura da EAF em porcentagem. Nº: número absoluto. Tx.: taxa por 10.000 idosos. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A mediana do número mensal de ICSAP e não-ICSAP na região Nordeste (n: 132), no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2018, foi de 15.791 (IC 95%: 15.286,38 - 16.509,48) e 14.437 (IC 95%: 14.244,67 - 14.603,16), respectivamente. Isso converge com o achado de que as não-ICSAP foram superiores às ICSAP nessa região. Os valores das ICSAP oscilaram de 6.605 a 16.846, ao passo que a sua taxa variou de 14,09 a 44,72 por 10.000 idosos. No tocante a cobertura da ESF, sua mediana foi de 75,14 (IC 95%: 73,55 - 77,42), com valores variando de 69,93% a 80,9% (tabela 6).

Tabela 7 – Descrição dos indicadores socioeconômicos em cada estado da região Nordeste do Brasil, 2000 e 2010 (n: 9).

	<i>Índice de Gini</i>			<i>Domicílio com banheiro e água encanada (%)</i>			<i>IDHM</i>		
	2000	2010	CV (%)	2000	2010	CV (%)	2000	2010	CV (%)
Alagoas	0,68*	0,63*	-7,35**	54,99	75,64	37,55	0,471*	0,631*	33,97
Bahia	0,66	0,62	-6,06	55,47	77,60	39,90	0,512	0,660	28,91
Ceará	0,67*	0,61	-8,96**	49,83	76,28	53,08	0,541	0,682**	26,06
Maranhão	0,65	0,62	-4,62	26,45*	51,79*	95,80**	0,476*	0,639*	34,24**
Paraíba	0,63**	0,61	-3,17*	60,28	78,91	30,91	0,506	0,658	30,04
Pernambuco	0,66	0,62	-6,06	61,85**	78,22	26,47*	0,544**	0,673	23,71*
Piauí	0,65	0,61	-6,15	41,20*	67,12*	62,91**	0,484	0,646	33,47
Rio Grande do Norte	0,64**	0,60**	-6,25	61,05	85,06**	39,33	0,552**	0,684**	23,91
Sergipe	0,65	0,62	-4,62	66,61**	82,24**	23,46*	0,518	0,665	28,38
	Analfabetismo em maiores de 18 anos (%)			Extrema pobreza (%)			Vulneráveis à pobreza (%)		
	2000	2010	CV (%)	2000	2010	CV (%)	2000	2010	CV (%)
Alagoas	35,4*	24,3*	-31,2	31,95	16,66	-47,9	76,24	59,76*	-21,6*
Bahia	25,0**	16,6**	-33,7	25,68	13,79	-46,3	71,25	52,71	-26,0
Ceará	28,5	18,7	-34,3**	28,11	14,69	-47,7	73,43	54,85	-25,3
Maranhão	30,8	20,9	-32,2	37,21*	22,47*	-39,6*	81,41*	63,58*	-21,9
Paraíba	31,8	21,9	-31,1	25,17	13,39	-46,8	72,39	53,65	-25,9
Pernambuco	26,0**	18,0**	-30,7	22,30**	12,32**	-44,8	67,83**	51,86**	-23,5
Piauí	32,9*	22,9*	-30,3*	32,51*	18,77*	-42,3	77,60*	58,13	-25,1
Rio Grande do Norte	27,2	18,5	-31,9	21,54**	10,33**	-52,0	68,29**	47,70**	-30,2**
Sergipe	26,9	18,4	-31,5	24,52	11,70**	-52,3**	70,77	52,13	-26,3

Nota: (*) piores índices. (**) melhores índices. Fonte: Dados da Pesquisa (2019).

Considerando os valores do último censo (2010), o Rio Grande do Norte se destaca pelo maior IDHM, maior taxa de domicílios com banheiro e água encanada, menores taxas de pobreza e extrema pobreza e menor índice de desigualdade. Pernambuco apresentou um dos melhores índices de analfabetismo, de vulneráveis à pobreza e de extrema pobreza da região. Sergipe se destacou por baixos índices de pobreza extrema e alta proporção de domicílios com banheiro e água encanada quando comparado aos demais estados do Nordeste. O estado da Bahia apresentou a menor taxa de analfabetismo em maiores de 18 anos dentre os estados do Nordeste nos dois últimos censos (tabela 7).

No extremo oposto estão os estados do Maranhão, Piauí e Alagoas, que apresentaram os piores indicadores socioeconômicos do Nordeste. Os dois primeiros se destacaram pelos índices mais baixos de domicílios com banheiro e água encanada e as mais elevadas taxas de vulneráveis a pobreza e extrema pobreza. Alagoas e Maranhão registraram os menores valores de IDHM e Alagoas e Piauí as taxas mais elevadas de analfabetismo da região. Alagoas também apresentou os piores valores de desigualdade (tabela 7).

Todos os estados avaliados apresentaram melhorias dos indicadores socioeconômicos entre 2000 e 2010. O Ceará apresentou a melhoria mais expressiva da desigualdade socioeconômica e do analfabetismo; Rio Grande do Norte e Sergipe a maior redução de vulneráveis à pobreza e extrema pobreza e; o Maranhão o aumento mais expressivo de domicílios com banheiro e água encanada e do IDHM (tabela 7).

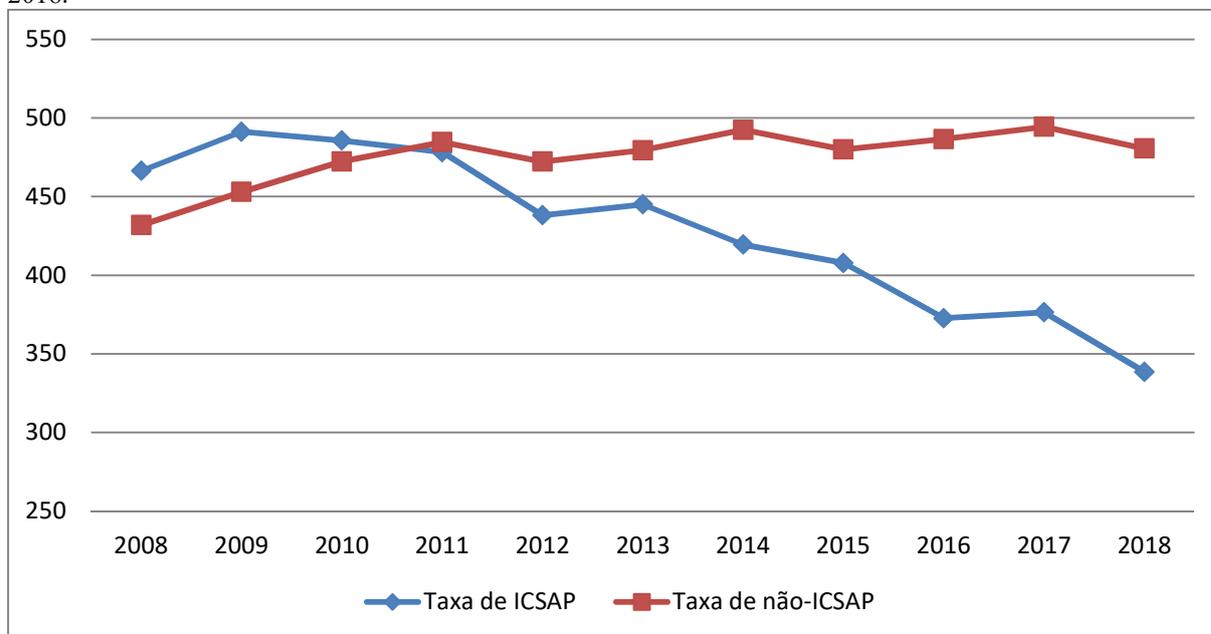
Em análise comparativa foi possível identificar que dois dos estados com piores indicadores socioeconômicos em 2010, Maranhão e Piauí, registraram as taxas mais elevadas de ICSAP em idosos. Ao mesmo tempo, os estados com os melhores perfis socioeconômicos (Rio Grande do Norte e Sergipe) apresentaram as menores taxas de internações sensíveis em idosos. Isso pode indicar a interveniência do pior perfil socioeconômico na elevação das taxas de ICSAP.

5.2 Evolução temporal das taxas de ICSAP e da cobertura da ESF

A análise da evolução temporal da taxa de ICSAP no Nordeste revelou uma redução significativa entre janeiro de 2008 a dezembro de 2018 (r : -0.8586; p -valor <0,0001). Já para as taxas de não-ICSAP não houve comportamento temporal satisfatório (r : 0.4180; p -valor <0,0001), o que pode indicar uma tendência estacionária nesse período. De 2008 a 2010 as taxas de ICSAP eram predominantes dentre as internações totais na população idosa, a partir

de 2011 ocorreu inversão desses índices que se acentuou a partir de 2013, por conta da redução expressiva nas taxas ICSAP (gráfico 1).

Gráfico 1 – Evolução temporal das taxas de ICSAP e não-ICSAP em idosos na região Nordeste do Brasil, 2008 a 2018.

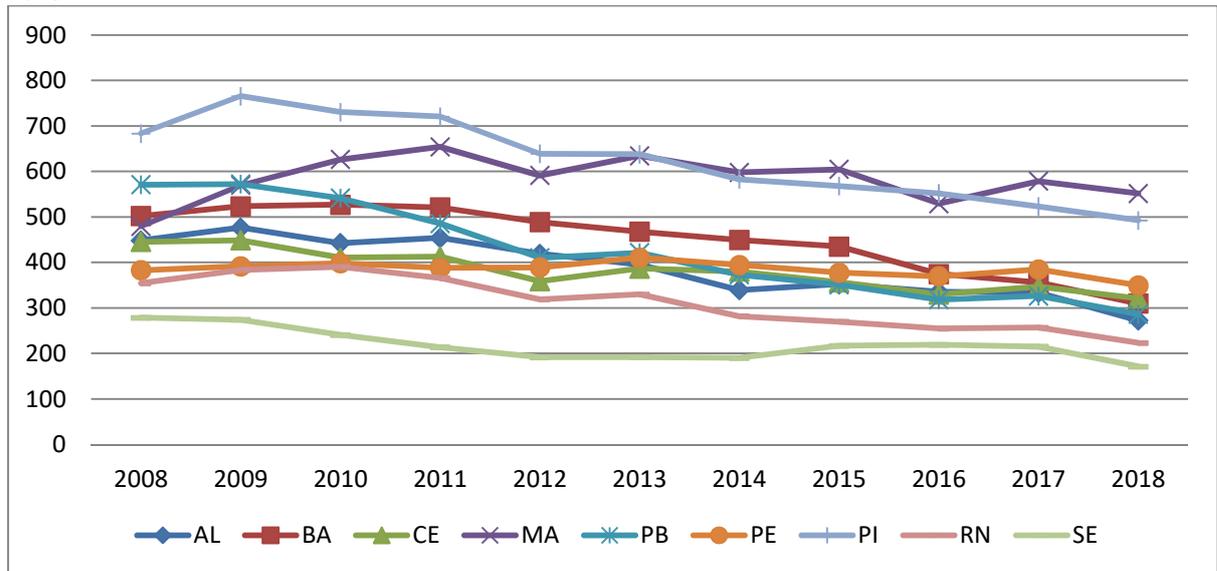


Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Não foi verificada tendência para as taxas de ICSAP em homens ($r: -0,4675$; $p\text{-valor} < 0,0001$), contrariamente, foi verificada tendência de redução para as taxas de ICSAP no sexo feminino ($r: -0,9254$; $p\text{-valor} < 0,0001$); em idosos de 60-64 anos ($r: -0,8678$; $p\text{-valor} < 0,0001$); de 65-69 anos ($r: -0,8519$; $p\text{-valor} < 0,0001$); de 70-74 anos ($r: -0,7684$; $p\text{-valor} < 0,0001$); por condições imunizáveis ($r: -0,6280$; $p\text{-valor} < 0,0001$); por condições crônicas ($r: -0,8696$; $p\text{-valor} < 0,0001$) e; por condições agudas ($r: -0,6638$; $p\text{-valor} < 0,0001$).

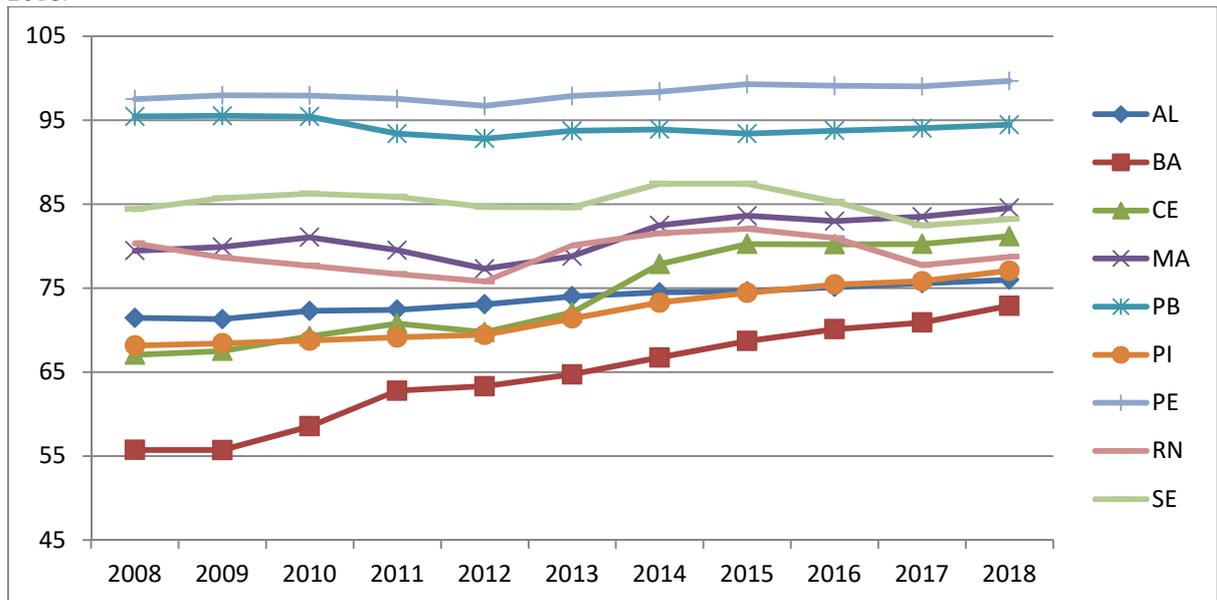
A redução das taxas de ICSAP em idosos apresentou correlação com o tempo, em ordem decrescente de força de correlação, nos estados da Paraíba ($r: -0,9727$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Piauí ($r: -0,9455$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Alagoas ($r: -0,9455$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Ceará ($r: -0,9455$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Bahia ($r: -0,9364$; $p\text{-valor} < 0,0001$) e; Rio Grande do Norte ($r: -0,9182$; $p\text{-valor} = 0,0001$). Não foram observadas correlações significativas para os estados de Sergipe ($r: -0,600$; $p\text{-valor} = 0,5010$), Pernambuco ($r: -0,5000$; $p\text{-valor} = 0,1173$) e Maranhão ($r: -0,1091$; $p\text{-valor} = 0,7495$) (gráfico 2).

Gráfico 2 – Evolução temporal das taxas anuais de ICSAP em idosos nos estados do Nordeste do Brasil, 2008 a 2018.



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Gráfico 3 – Evolução temporal da média anual da cobertura da ESF nos estados no Nordeste, Brasil, 2008 a 2018.



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No tocante a correlação entre a cobertura da ESF no Nordeste e o tempo, houve tendência de expansão de cobertura nessa região ($r: +0,9569$; $p\text{-valor} < 0,0001$) e para maioria de seus estados. A análise de associação em cada um dos estados (gráfico 3) encontrou correlação perfeita positiva ($r: +1$; $p\text{-valor} < 0,0001$) para o estado de Pernambuco. Houve também tendência de aumento de cobertura em Alagoas ($r: +0,9909$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Bahia ($r: +0,9909$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Ceará ($r: +0,9749$; $p\text{-valor} < 0,0001$); Piauí ($r: +0,7727$; $p\text{-valor} = 0,0053$) e Maranhão ($r: 0,7273$; $p\text{-valor} = 0,0112$). Os estados da Paraíba ($r: -0,3007$;

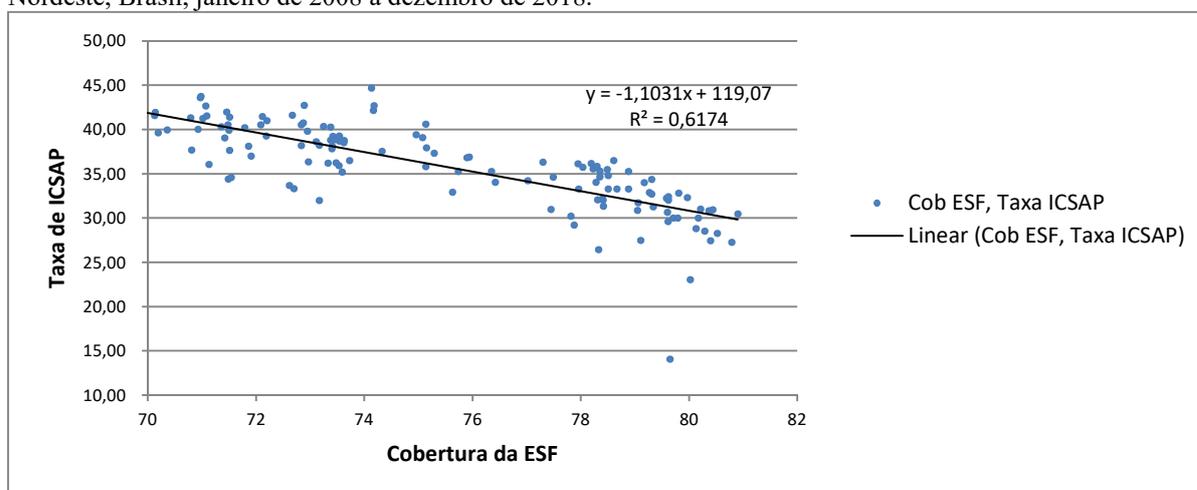
p -valor= 0,3686), Rio Grande do Norte (r : 0,2818; p -valor = 0,4011) e Sergipe (r : -0,2455; p -valor = 0,4669) não apresentaram correlação significativa nessa análise.

Destaca-se que em Sergipe não houve aumento de cobertura da ESF e nem redução das taxas de ICSAP. Apesar da análise de tendência da cobertura da ESF no Rio Grande do Norte e na Paraíba não terem demonstrado correlação significativa, esses estados apresentaram os altos índices de redução das taxas de ICSAP, o que pode indicar que nesses estados a redução dessas internações pode estar correlacionada a outros fatores contextuais.

5.3 Associação entre cobertura da ESF e a taxa de ICSAP

A análise de associação entre as taxas mensais de cobertura da ESF e de ICSAP em idosos na região Nordeste (n: 132) indica forte correlação inversa (r : -0.8178; p -valor < 0,0001), ou seja, na medida em que a cobertura da ESF aumenta as internações sensíveis diminuem (gráfico 4).

Gráfico 4 – Gráfico de dispersão da Cobertura da ESF (abscissas - x) pela taxa de ICSAP (coordenadas - y), Nordeste, Brasil, janeiro de 2008 a dezembro de 2018.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A análise de associação entre a expansão da cobertura da ESF e o comportamento das taxas de ICSAP em idosos estratificada por sexo, faixa etária e tipo de condição encontrou correlação negativa muito forte para o sexo feminino (r : -0,8883; p -valor < 0,0001), faixa etária de 65-69 anos (r : -0,8660; p -valor < 0,0001); de 60-64 anos (r : -0,8346; p -valor < 0,0001) e; condições crônicas (r : -0,8098; p -valor < 0,0001). Correlações intermediárias foram verificadas para a faixa etária de 70-74 anos (r : -0,7414; p -valor < 0,0001); condições agudas (r : -0,6942; p -valor < 0,0001) e imunizáveis (r : -0,6129; p -valor < 0,0001). Não

houve correlação satisfatória entre o aumento da cobertura da ESF na região Nordeste e as taxas de ICSAP no sexo masculino (r : -0,4513; p -valor < 0,0001).

Para análise de correlação entre as taxas anuais de cobertura da ESF e de ICSAP em cada um dos estados, houve correlação negativa forte em Alagoas (r : -0,9636; p -valor < 0,0001); Bahia (r : -0,9545; p -valor < 0,0001) e; Ceará (r : -0,8884; p -valor = 0,0003). Correlação intermediária no Piauí (r : -0,7000; p -valor < 0,0165). Não houve correlação significativa para os estados do Maranhão (r : -0,2364; p -valor = 0,4841); Paraíba (r : +0,3554; p -valor < 0,2835); Pernambuco (r : -0,5000; p -valor < 0,1173); Rio Grande do Norte (r : -0,4182; p -valor = 0,2006) e; Sergipe (r : 0,1091; p -valor = 0,7595).

5.4 Análise do efeito dos indicadores socioeconômicos nas taxas de ICSAP

Tabela 8 – Resultado da análise de regressão múltipla (*stepwise*) com a constante (β_0).

Parâmetros de Ajustamento do Modelo de Regressão Linear Múltipla com a constante (β_0)			
Parâmetros	Modelo	Resíduos	Total
Soma dos quadrados (SS)	97.584,36	70.6755,86	168.260,22
Graus de liberdade (df)	2	6	8
Quadrados Médios (MS)	48.792,18	11.779,31	21.032,53
Número de observações (n)	9	-	-
Valor do teste F (2, 7)	4,14	-	-
p -valor do teste F (Prob > F)	0,0741*	-	-
R-quadrado (R^2)	0,5800	-	-
R-quadrado ajustado (R^2 adj)	0,4399	-	-
Raiz do erro quadrático médio (root-MSE)	108,53	-	-

Parâmetros dos Coeficientes do Modelo de Regressão Linear Múltipla ($p = 0,0079^*$)

Taxa de ICSAP (variável dependente)	Coeficiente	DP	Teste t	p -valor de $ t $	IC de 95%
Cobertura da ESF (β_1)	2,19	3,02	0,72	0,497	[-5,22; 9,6]
Taxa de Extrema Pobreza (β_2)	26,37	10,29	2,56	0,043*	[1,19; 51,55]
Constante (β_0)	-86,38	256,11	-0,34	0,747	[-713,07; 540,3]

Resultados dos Testes Pós-estimação do Modelo de Regressão Linear Múltipla

Testes Pós-estimação	Valores
Fator de Inflação da Variância (FIV)	1,05
p -valor do Teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg (heterocedasticidade)	0,8243
p -valor do Teste de normalidade (Shapiro-Wilk) dos resíduos da regressão	0,80686

Nota: (*) valor significativo. DP: desvio padrão. IC de 95%: Intervalo de confiança de 95%. p -valor: nível de significância. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A análise de regressão linear múltipla *stepwise* do ano de 2010, que avaliou o efeito dos indicadores socioeconômicos nas taxas de ICSAP por meio do teste de *Wald*, selecionou apenas a taxa de extrema pobreza, os demais indicadores foram retirados do modelo por não apresentarem valores significativos (tabela 8).

Considerando que o termo da constante β_0 não tem sustentação teórica para dados de contagem, haja vista que essas variáveis não assumem valores negativos, optou-se por descrever os parâmetros do modelo de regressão sem a referida constante (tabela 9), pois os parâmetros apresentaram maior qualidade de ajustamento do modelo quando comparados aos da tabela 8.

Tabela 9 – Resultado da análise de regressão múltipla (*stepwise*) sem a constante (β_0).

Parâmetros de Ajustamento do Modelo de Regressão Linear Múltipla sem a constante (β_0)			
<i>Parâmetros</i>	<i>Modelo</i>	<i>Resíduos</i>	<i>Total</i>
Soma dos quadrados (SS)	2.157.984,81	72.015,94	2.230.000,75
Graus de liberdade (df)	2	7	9
Quadrados Médios (MS)	1.078.992,41	10.287,99	247.777,86
Número de observações (n)	9	-	-
Valor do teste F (2, 7)	104,88	-	-
<i>p-valor</i> do teste F (Prob > F)	<0,0001*	-	-
R-quadrado (R ²)	0,9677	-	-
R-quadrado ajustado (R ² adj)	0,9585	-	-
Raiz do erro quadrático médio (root-MSE)	101,43	-	-

Parâmetros dos Coeficientes do Modelo de Regressão Linear Múltipla sem a constante

<i>Taxa de ICSAP (variável dependente)</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>DP</i>	<i>Teste t</i>	<i>p-valor de t </i>	<i>IC de 95%</i>
Cobertura da ESF (β_1)	1,37	1,7	0,81	0,446	[-2,65; 5,4]
Taxa de Extrema Pobreza (β_2)	24,99	8,83	2,83	0,025*	[4,12; 45,87]

Resultados dos Testes Pós-estimação do Modelo de Regressão Linear Múltipla sem a constante

<i>Testes Pós-estimação</i>	<i>Valores</i>
<i>p-valor</i> do Teste de normalidade (<i>Shapiro-Wilk</i>) dos resíduos da regressão	0,85684

Nota: (*) valor significativo. DP: desvio padrão. IC de 95%: Intervalo de confiança de 95%. *p-valor*: nível de significância. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Sendo assim, houve relação causal entre a taxa de extrema pobreza e de ICSAP em idosos (*p-valor* = 0,025) que pode ser interpretada a partir do valor do coeficiente de inclinação β_2 igual a 24,99 (DP: 8,83; IC95%: [4,12; 45,87]) – tabela 9. É possível afirmar que houve efeito positivo direto da extrema pobreza nas taxas de ICSAP em idosos nos estados da

região Nordeste do Brasil em 2010. A elevação de um ponto percentual na taxa de extrema pobreza produziu o aumento da taxa de ICSAP em 24,99 por 10.000.

6 DISCUSSÃO

No Brasil, nos últimos 20 anos a cobertura da ESF passou de 4,4% (sete milhões de brasileiros) para cerca de 70% (143 milhões), com destaque para os municípios do interior, que atingiram maiores coberturas quando comparados às capitais (PINTO; GIOVANELLA, 2018). Em 2013 mais da metade da população brasileira referia estar cadastrada nas unidades de saúde da família, principalmente a população da zona rural, que tinha dois terços de população coberta. Nesse mesmo ano, a região Nordeste apresentou a maior taxa de cobertura do país, seguida da Sul, com destaque para os estados da Paraíba e Piauí, que já apresentavam coberturas acima de 80% nessa época (MALTA *et al.*, 2016).

A expansão da ESF veio acompanhada de um conjunto de ações convergentes que buscaram a qualificação dos processos assistenciais na APS na última década como o Programa Nacional para a Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB); de avaliação do desempenho com indução financeira para melhoria da qualidade; o Programa de Requalificação das UBS (Requalifica UBS) importante intervenção para melhoria da infraestrutura das UBSs; e o Programa Mais Médicos (PMM) que buscou enfrentar a insuficiência e a rotatividade de profissionais médicos e redirecionou a formação médica para a atuação em APS (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

Apesar de todas essas ações e do maior acesso aos serviços primários, a APS permanece insuficiente e fragilizada. Pois é subdimensionada/subfinanciada, possui um número excessivo de usuários vinculados às equipes, baixo índice de qualificação dos profissionais e de fixação dos mesmos às equipes, especialmente os profissionais médicos. Além de apresentar problemas funcionais dos serviços que impedem a implantação do acesso avançado (TESSER; NORMAN; VIDAL, 2018).

O acesso avançado constitui um modelo de organização de consultas em que os pacientes são acolhidos e avaliados, tendo consulta médica programada para o mesmo dia ou em até 48 horas após o contato do usuário com o serviço de saúde. Esse modelo reduz o tempo de espera por consulta, a taxa de absenteísmo a agendamentos anteriormente realizados e aumento de satisfação dos usuários (CAJAZEIRAS; SILVA; FORTE, 2019). Isso reflete diretamente na melhoria da qualidade da assistência à saúde e na legitimação do serviço de saúde.

A qualidade do acesso do usuário à APS depende de duas medidas operacionais utilizadas internacionalmente: (1) acesso oportuno, que é a capacidade de se obter um agendamento tão rápido quanto possível, permitindo que o usuário obtenha assistência para

condições agudas, que poderiam resultar em custos e visitas desnecessárias aos serviços de emergência e (2) continuidade do cuidado, capacidade do usuário acessar o profissional de saúde de referência para acompanhamento sempre que possível, visando a longitudinalidade e, conseqüentemente, o cuidado individual e holístico (ROCHA; BOCCHI; GODOY, 2016). Tendo isso em vista o acesso avançado torna-se um modelo de gestão alinhado a efetivação dos atributos da APS.

Convergindo com os resultados do presente estudo, pesquisas com metodologias de análise mais robusta apontam para o efeito da expansão da cobertura na redução das ICSAP (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018; PAZÓ *et al.*, 2017). Pimenta *et al.*, (2018) no período de 1998 a 2015, identificaram correlação entre o aumento da cobertura da ESF e a redução das taxas de hospitalização por condições cardiovasculares e asma. Em relação à população idosa, outras investigações identificaram associação inversa entre a Cobertura da ESF e as ICSAP nessa população (MARQUES *et al.*, 2014; REZENDE-BARBIERI, 2017; PREVIATTO *et al.*, 2017; PAZÓ *et al.*, 2017; ZARLOTI *et al.*, 2017; FERREIRA, 2018). Mesmo diante dos apontamentos sobre as limitações contemporâneas relacionadas à efetividade da APS, a expansão da ESF cumpriu um importante papel na melhoria dos indicadores de saúde, a exemplo das internações sensíveis.

As ICSAP são mais prevalentes na população idosa que em outras faixas de idade (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; REHEM *et al.*, 2012; MARQUES *et al.*, 2014; MENDONÇA, 2016; PREVATO *et al.*, 2017; AMORIM *et al.*, 2017; ROCHA-SANTANA, 2018; ÁVILA, 2018), principalmente em idosos com multimorbidades e sem plano de saúde. Pois, longevos que dependem exclusivamente do SUS apresentam maior nível de pobreza, menor escolaridade e mais limitações nas Atividades de Vida Diária (AVD) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD) (NUNES *et al.*, 2017), o que aumenta substancialmente os riscos de adoecimento dessa população.

Em convergência com o presente estudo, Soares (2018), que avaliou as ICSAP em idosos na região Nordeste entre 2010 e 2015, verificou que 45,5% de todas as internações ocorridas nessa população foram por condições sensíveis. Em Santa Catarina, estado com melhor desenvolvimento econômico, esse índice foi de 41% no ano de 2015 (RODRIGUES; ALVARÉZ; RAUCH, 2019), proporção inferior ao do Nordeste.

Municípios de regiões brasileiras com maior desenvolvimento econômico apresentaram resultados parecidos. Em Goiânia, entre 2008 e 2013, a taxa de ICSAP variou de 305,30 a 850,43 por 10.000 idosos entre os seus distritos sanitários (MAGALHÃES-

MORAIS NETO, 2017). Em Porto Alegre, no período de 2012 a 2014, foi registrada uma taxa bruta de 342,5 ICSAP para cada 10.000 idosos (ÁVILA, 2018).

No panorama internacional, Portugal, país desenvolvido e envelhecido, apresentou participação relativa de ICSAP em idosos de aproximadamente 14% em 2014 (CARNEIROS, 2018). No Texas, onde o sistema de saúde não é universal, essa proporção foi maior, alcançou 20,46% no período de 2009 a 2012 (HUANG *et al.*, 2018). Ambos com índices bem inferiores aos do Nordeste, que possui um pior desenvolvimento econômico e humano. Entretanto, em consonância com os resultados apresentados pelo presente estudo, a Coreia do Sul, país desenvolvido economicamente, com sistema de saúde universal e população aproximada ao do Nordeste, apresentou em 2015 taxa de ICSAP de 473,10 por 10.000 (KIM *et al.*, 2019).

As altas taxas de ICSAP em idosos se distribuem por diversas regiões do Brasil e do mundo e condizem com a maior fragilidade dos cuidados primários direcionados a essa população e com a maior vulnerabilidade socioeconômica. No Brasil, apesar de haver um conceito bem estabelecido de um sistema de saúde universal, integral e equânime, a sua efetivação é um desafio contemporâneo. Concretizar a política humanística do SUS demanda uma construção coletiva, progressista e democrática que muitas vezes esbarra em questões orçamentárias, administrativas e políticas, como limitações de investimentos e a má gestão dos recursos disponíveis.

O Brasil é um dos países que menos investe no setor público de saúde, seu investimento *per capita* é um dos mais baixos entre os países que possuem sistemas de saúde universais. Em 2013 o Brasil destinou 3,6% de seu PIB ao SUS, valor de 4 a 7 vezes menor do que de outros países como o Reino Unido e a França (VIEIRA; BENEVIDES, 2016), que também possuem sistemas universais.

O Novo Regime Fiscal (Emenda Constitucional nº 95/2016), que entrou em vigor em 2017, limitou ainda mais esses investimentos e desconsidera o crescimento e envelhecimento populacionais vigentes. Esse novo regime tem promovido a degeneração do sistema público de saúde e do crescimento econômico, que depende diretamente de investimentos nesse setor (IZEPÃO *et al.*, 2019). Segundo o Conselho Nacional de Saúde (2020), em 2019 o SUS deixou de receber mais de 20 bilhões de reais com a vigência dessa emenda.

Outros estudos também verificaram maior ocorrência de ICSAP entre idosos do gênero masculino e para essa parcela da população a taxa de ICSAP não demonstrou tendência de redução (MARQUES *et al.*, 2014, SANTOS, 2017b; ÁVILA, 2018). Isso pode estar relacionado à fragilidade da assistência à saúde prestada a essa população e ao fato de que os homens se expõem a mais riscos ao longo da vida, procuram menos por serviços de

saúde e possuem menor rede de apoio social quando comparados às mulheres (MARQUES *et al.*, 2014).

As equipes de ESF devem atuar oportunamente no cuidado da população masculina em todas as fases da vida. Esse acompanhamento deve abordar estratégias de prevenção e promoção da saúde, incentivo ao autocuidado, monitoramento dos riscos e das vulnerabilidades e, primordialmente, de fortalecimento do vínculo do usuário com a equipe de saúde, o que pode aumentar a utilização dos serviços de saúde pelos homens.

A utilização direta ou indireta dos serviços de saúde representa o centro do funcionamento dos sistemas de saúde e os fatores que a influenciam estão relacionados aos determinantes individuais agrupados aos fatores de predisposição, capacitação e de necessidade, em que os fatores predisponentes influenciam os capacitantes, e as necessidades representam o determinante mais proximal da utilização desses serviços (BIBIANO *et al.*, 2019). Os profissionais de saúde precisam estar atentos aos fatores modificáveis sob sua governança no intuito de desenvolver estratégias para tornar o ambiente mais atrativo para o público masculino, possibilitando um cuidado mais efetivo.

As ICSAP têm maior ocorrência nas faixas etárias mais avançadas (MELO-SILVA *et al.*, 2018) e são mais prevalentes acima dos 69 anos (MARQUES *et al.*, 2014; AMORIM *et al.* 2017). Isso promove uma predominância das condições crônicas, que foi hegemônica entre os idosos em outros estudos que avaliaram as ICSAP (ALFRADIQUE *et al.*, 2009; MARQUES *et al.*, 2014; ÁVILA, 2018; HUANG *et al.*, 2018; ROSSETO, 2018).

Lopes *et al.* (2016), que investigou o impacto das condições crônicas frente as ICSAP, mostrou que indivíduos com esse tipo de condição apresentou probabilidade de 1,35 vezes maior de serem submetidos a ICSAP. Quando há comorbidade de pelo menos quatro dessas condições, as chances de ICSAP aumentam para 3,29 vezes, soma-se a isso 1,55 para cada sistema humano afetado.

Por se tratarem de condições acumulativas ao longo da vida e com alta prevalência na velhice, o enfrentamento das condições crônicas precisa ser priorizado desde a juventude para que as pessoas cultivem hábitos alimentares e de vida mais saudáveis e reduzam a exposição aos fatores de risco modificáveis. Há uma necessidade pujante de melhorar o acompanhamento longitudinal da população geral para que o envelhecimento ativo e saudável se estabeleça.

As equipes de ESF precisam adequar à abordagem assistencial, por meio da implantação da senicultura pautada no Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC). Esse modelo de atenção tem como pilar a estratificação de risco da população ; os diferentes

níveis de determinantes sociais da saúde; e os cinco níveis das intervenções de saúde - promocionais (nível 1), preventivas (nível 2) e de gestão da clínica sobre as condições crônicas estabelecidas (níveis 3, 4 e 5) (MENDES, 2018). Assim, indivíduos com maior risco e vulnerabilidade recebem assistência mais frequente e efetiva, aumentando a resolubilidade dos casos e reduzindo os índices de ICSAP.

Para garantir a integralidade da atenção ao idoso no âmbito da APS, faz-se necessária a incorporação da visão ampliada do indivíduo, por meio da observação de aspectos cognitivos, de humor, mobilidade e comunicação como domínios essenciais à saúde, ampliando o escopo de sua atuação para além das clássicas doenças crônicas. E ainda, fortalecer as estratégias de atenção domiciliar, que aumentam o acesso desses idosos aos cuidados primários (MEDEIROS *et al.*, 2017). Sendo assim, a atenção domiciliar, estruturada sob a égide da equidade, deve ser amplamente utilizada pelas equipes de saúde na tentativa de proporcionar um cuidado mais oportuno e efetivo a essa população.

De maneira geral estudos realizados no Brasil indicam redução das taxas de ICSAP em idosos (MARQUES *et al.*, 2014; PAZÓ *et al.*, 2017; PREVIATO *et al.*, 2017; AMORIM *et al.*, 2017; SANTOS, 2017; FERREIRA, 2018; PINTO-GOVANELLA, 2018; RODRIGUES *et al.*, 2019). No Nordeste, entre 2003 e 2012, foi observada redução de 16,48% nessas taxas, sendo que as regiões de maior vulnerabilidade socioeconômicas tiveram os piores resultados (AMORIM *et al.*, 2017). Esse fenômeno indica um aumento progressivo da efetividade do primeiro nível de atenção (FERREIRA, 2018), o que ressalta a aplicabilidade da análise temporal desse indicador. A APS de qualidade tem capacidade para reduzir as ICSAP por condições crônicas e extinguir as ICSAP imunizáveis e agudas (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). Para tanto, o modelo de organização do sistema deve ser orientado para uma APS abrangente, ordenadora do cuidado (REHEM *et al.*, 2012).

A tendência de redução mais expressiva a partir de 2013 e para o grupo de condições crônicas pode estar relacionado aos efeitos da implantação do “Programa Hiperdia”, que ocorreu em 2012 e proporcionou a incorporação de estratégias preventivas objetivando melhorar o controle do tabagismo, do consumo abusivo do álcool, do sedentarismo e da má alimentação (FRANÇA; NUNES; FERNANDES, 2014). Outra estratégia que contribuiu para essa redução foi o Programa Mais Médicos (PMM), implantado no Brasil em 2013. Segundo Nedel *et al.* (2017), quanto maior a necessidade de médicos nos municípios que adotaram o PMM e mais elevada a vulnerabilidade socioeconômica, maior e mais significativa foi a redução das ICSAP. Outro estudo realizado no Nordeste, entre setembro de 2012 e agosto de

2015, identificou que o PMM reduziu as taxas de ICSAP por diarreia e gastroenterites (GONÇALVES *et al.*, 2016).

A construção de uma sociedade saudável e socialmente justa perpassa pelo fortalecimento da APS conforme os preceitos de Alma-Ata. Países com sistemas de saúde orientados para o nível primário estão mais próximos do desenvolvimento sustentável do que aqueles com sistemas focados em hospitais ou com baixo investimento em saúde (HONE; MACINKO; MILLETT, 2018). Pois, esse nível de atenção favorece, no âmbito dos sistemas sanitários, a melhoria da saúde, a equidade e maior custo-efetividade (PINTO-GIOVANELLA, 2018).

As taxas de ICSAP em idosos são bastante sensíveis aos indicadores socioeconômicos. Estudos realizados no Brasil verificaram associação da baixa escolaridade com as altas taxas de ICSAP (PITILIM *et al.*, 2015). O baixo índice de desigualdade, a maior urbanização e a maior disponibilidade de leitos hospitalares impactaram na redução das ICSAP (PAZÓ *et al.*, 2017). A população de baixa renda recebe menos serviços preventivos, sofrem maiores atrasos em seus cuidados e tendem a procurar por cuidados já nas crises agudas (HUANG *et al.*, 2018). O baixo nível educacional, por sua vez, muito presente nas populações de baixa renda, compromete a autogestão da saúde, promovendo prejuízos na compreensão sobre sua condição de saúde, nas atitudes que promoveriam uma maior qualidade de vida e melhor manejo das doenças (DIMITROVOVÁ *et al.*, 2017).

A população idosa deve ser compreendida a partir de suas peculiaridades, necessidades e vulnerabilidades. Pois, trata-se de um importante componente social que demanda por atenção à saúde mais complexa, frequente e sistematizada. Os resultados desta pesquisa apontam para dois fatores contextuais importantes, que devem balizar a elaboração e o aperfeiçoamento de políticas públicas que contribuam para o do fortalecimento da APS por meio da efetivação de seus atributos e para a redução das as disparidades socioeconômicas tendo em vista a preservação da população idosa.

O primeiro relaciona-se a necessidade de investimentos constantes que garantam altas coberturas de equipes de AB orientadas pelo modelo da ESF, com especial atenção para ações e estratégias voltadas à população idosa masculina. O segundo refere-se à necessidade de melhoria das condições de vida, mais precisamente ao combate da pobreza como forma de garantir uma sociedade sustentável e mais ajustada ao envelhecimento saudável e ativo.

7 CONCLUSÃO

As taxas de ICSAP em idosos no Nordeste apresentou tendência de redução no período de 2008 a 2018, entretanto, para o sexo masculino não houve diminuição dessas taxas. Esses resultados condizem com a vulnerabilidade dessa população específica que se expõem a maiores riscos e possuem menor apoio social quando comparados às mulheres. Tendo isso em vista, há necessidade de ações e estratégias que melhorem o vínculo desses usuários com as equipes de saúde, aumentando a utilização dos equipamentos de saúde por essa população específica.

O indicador das ICSAP é de fácil obtenção, interpretação e deve ser incorporado à rotina de avaliação e monitoramento das equipes de ESF. Sua análise propicia a extração de informações *in loco* sobre a qualidade dos cuidados primários ofertados à população geral e às vulneráveis, como é o caso dos idosos. Esse indicador inova ao incorporar a dimensão socioeconômica na discussão sobre a melhoria da assistência à saúde, convergindo com o conceito ampliado de saúde proposto em Alma-Ata (1978).

A atenção à saúde da população idosa no Nordeste pelas equipes de ESF frente ao contexto de alta vulnerabilidade social e altas taxas de pobreza depende da articulação intersetorial, que amplia a abordagem do cuidado em saúde e possibilita um melhor enfrentamento dos determinantes sociais da saúde, promovendo redução da morbimortalidade dessa população e das taxas de ICSAP.

Este estudo apresenta como limitação a utilização de banco de dados secundários passíveis de inconsistências relacionadas ao preenchimento inadequado pelos gestores municipais, principalmente dos municípios de pequeno porte. Apesar desse problema, que prejudica a análise do indicador das ICSAP, a utilização dessas fontes em estudos ecológicos tem aumentado no Brasil e no mundo.

Outra limitação importante é que ao analisar as taxas de ICSAP para a região Nordeste e seus estados, desconsiderou-se a heterogeneidade local dessas taxas que sofrem interveniência da cobertura da ESF e dos indicadores socioeconômicos nos distintos contextos municipais. Além disso, os resultados dos estudos ecológicos não podem ser extrapolados para o nível individual.

Sendo assim, destaca-se a necessidade de mais estudos que utilizem diferentes métodos para a avaliação da qualidade dos cuidados primários ofertados à população idosa. Recomenda-se, portanto, a análise individual das ICSAP a partir de fontes primárias que possam complementar os resultados obtidos pelos estudos ecológicos.

É importante salientar que o coeficiente de *Spearman* é uma medida de associação e sua interpretação não pressupõem relação de causalidade. Assim, há necessidade de outros estudos que utilizem modelos de análise mais robustos e que consigam investigar de fato os efeitos dos fatores intervenientes no comportamento das ICSAP, sobretudo no Nordeste.

O cumprimento pleno da lei orgânica do SUS com a efetivação de seus princípios ainda é um grande desafio a ser enfrentado pelas gerações atuais e futuras. Principalmente com o avanço do neoliberalismo no Brasil, que vem paulatinamente deslocando os investimentos públicos dos setores sociais para a iniciativa privada, reduzindo a participação do estado no controle da economia, sucateando o sistema público de saúde e preterindo o princípio doutrinário da Universalidade.

O envelhecimento saudável e ativo, contrariamente, depende da expansão dos serviços públicos que garantam o estado de bem-estar social e de políticas públicas que corrijam as desigualdades e melhorem as condições de vida da população idosa. A busca por uma sociedade saudável, humanamente justa, economicamente equilibrada e politicamente coerente perpassa pela valorização da população idosa, pela garantia da dignidade humana na velhice e pelo combate exaustivo da pobreza e da desigualdade social.

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). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6., p. 1337-1349, 2009.

ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M.L. Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos e aplicações. *In: Epidemiologia & Saúde: Fundamentos, Métodos e Aplicações*, 2014.

AMEH, S. *et al.* Relationships between structure, process and outcome to assess quality of integrated chronic disease management in a rural South African setting: applying a structural equation model. **BMC Health Services Research**, v. 17, n. 1, p. 229, 2017.

AMORIM, D.N.P. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária de idosos no Brasil, 2003 a 2012. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 2, p. 576-583, 2017. **Aplicações**. 5 ed. Campinas: Editora Alínea, 2012. 156 p.

ÁVILA, T.M.S. **Internações de adultos e idosos por condições sensíveis à atenção primária em saúde na rede pública de Porto Alegre/RS, 2012-2014**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio do Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2018.

BIBIANO, A.M.B. *et al.* Fatores associados à utilização dos serviços de saúde por homens idosos: Uma revisão sistemática da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 2263-2278, 2019.

BILLINGS, John *et al.* Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. **Health affairs**, v. 12, n. 1, p. 162-173, 1993.

BRASIL. **A Atenção Primária e as Redes de Atenção à Saúde**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), 2015.

_____. **Diretrizes para o Cuidado das Pessoas Idosas no SUS: Proposta de Modelo de Atenção Integral**. XXX Congresso Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

_____. **Emenda Constitucional nº 95**, de 16 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/NS68c3>>. Acesso em: 9 abr. 2018.

_____. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, 2006 a.

_____. **Estatuto do Idoso**. 1. ed., 2.^a reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

_____. **Política nacional de atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, 2017.

_____. **Política Nacional do Idoso**. Brasília: Ministério do desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2010.

_____. **Política nacional do idoso: velhas e novas questões**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2016.

_____. **Portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

_____. **Portaria nº 221, de 17 de Abril de 2008. Define a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis da Atenção Básica**. Brasília: Diário Oficial da União, 2008.

_____. **Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto**. Brasília: Ministério da Saúde.

_____. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012.

CAJAZEIRAS, A. E.P.; SILVA, C.J.; FORTE, M.P.N.. **IMPLANTAÇÃO DO ACESSO AVANÇADO POR EQUIPE DE SAÚDE DE FORTALEZA**. **Cadernos ESP**, v. 13, n. 1, p. 105-112, 2019.

CAMINAL-HOMAR, J. *et al.* The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. **Eur J Public Health**, v.14, n. 3, p. 246-51, 2004.

CAMINAL-HOMAR, J.; CASANOVA MATUTANO, C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. **Aten Primaria**. v. 31, n.1, p. 61-5, 2003.

CARNEIRO, C. S. Hospitalization of ambulatory care sensitive conditions and access to primary care in Portugal. **Public health**, v.165, p.117-124, 2018.

CASSETTARI, S.S.R.; MELLO, A.L.S.F. Demanda e tipo de atendimento realizado em Unidades de Pronto Atendimento do município de Florianópolis, Brasil. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 26, n. 1, p. 1-9, 2017.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará - SESA. Coordenadoria de Promoção e Proteção à Saúde - COPROM. Núcleo de Informação e Análise em Saúde – NUIAS. **Caderno de Informação em Saúde: Região de Saúde Sobral**, 2016.

CHAIMOWICZ, F. *et al.* Saúde do Idoso. **Nescon UFMG**. 2 ed. Belo Horizonte, 2013.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). Conselho Nacional de Saúde / Ministério da Saúde. **SAÚDE PERDEU R\$ 20 BILHÕES EM 2019 POR CAUSA DA EC 95/2016**. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1044-saude-perdeu-r-20-bilhoes-em-2019-por-causa-da-ec-95-2016>>. Acesso em: 16 fev. 2020

_____. **Resolução n. 196**, de 10 de outubro de 1996: Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Bioética**, v. 4, n. s2, 1996.

CORRÊA, C.A.; BARBOSA, L.M. Pensando no cuidado familiar dos idosos: a situação do Nordeste. In: BARBOSA, L.M.; SPYRIDES, M.H.C.(Org.). **Nascer, envelhecer e morrer: os desafios do Nordeste**. Natal: EDUFRN, 2018.

DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA. **Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde Alma-Ata**, URSS, 6 a 12 de Setembro de 1978.

DELBONI, M. *et al.* Estudo documental das políticas públicas e participação em saúde direcionadas para o idoso de Portugal e Brasil. **Atas CIAIQ2016**, v. 2, 2016.

DIAS, F.A. *et al.* Atenção primária à saúde do idoso: modelo conceitual de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 3, 2017.

DIMITROVOVÁ, K. *et al.* Evolution and financial cost of socioeconomic inequalities in ambulatory care sensitive conditions: an ecological study for Portugal, 2000-2014. **Int. j. equity health**. v. 16, n. 1, p. 2-11, 2017.

FERREIRA, J.B.B. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, p. 45-56, 2014.

FERREIRA, J.S. **Associação do Programa Mais Médicos com a Estratégia de Saúde da Família e as internações de condições sensíveis à Atenção Primária**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso.

FRANÇA, D.J.R.; NUNES, J.T.; FERNANDES, M.N.F. As contribuições do cuidado ao idoso no programa de HIPERDIA para a formação profissional. **Rev. Kairós**. São Paulo, v. 17, n. 2, pp. 315-327, 2014.

FRIAS, P.G. *et al.* Atributos da qualidade em saúde. In: SAMICO, I. (org.). **Avaliação em Saúde: Bases Conceituais e Operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.

GERHARDT, P.C. *et al.* Tendência das internações por diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica em idosos. **Cogitare Enferm**, v.21, n.4, p.01-10, out/dez, 2016.

GIOVANELLA, L; MENDONÇA, M.H.M. **Atenção Primária à Saúde: seletiva ou coordenadorados cuidados?** Rio de Janeiro: CEBES, 2012.

GONÇALVES, R.F. *et al.* Programa Mais Médicos no Nordeste: avaliação das internações por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 2815-2824, 2016.

HONE, T.; MACINKO, J.; MILLETT, C. Revisiting Alma-Ata: what is the role of primary health care in achieving the Sustainable Development Goals? **The Lancet**, v. 392, n. 10156, p. 1461-1472, 2018.

HUANG, Y. *et al.* Neighborhood socioeconomic characteristics, healthcare spatial access, and emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions for elderly. **Preventive Medicine Reports**, v.12, p.101-105. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estatísticas**. 2010 Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ba>>. Acesso em: 20 de abril de 2013.

IZEPÃO, Rosalina Lima et al. A SAÚDE PÚBLICA NO BRASIL E OS DESAFIOS DE FINANCIAMENTO. **Revista Estudo & Debate**, v. 26, n. 2, 2019.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações para formulação e avaliação de políticas públicas, elaboração de estudos socioeconômicos. In: **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações para formulação e avaliação de políticas públicas, elaboração de estudos socioeconômicos**. 2006.

KIM, A. M. *et al.* Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions as an indicator of access to primary care and excess of bed supply. **BMC Health Services Research**, v.19, n.1, p. 259, 2019.

LAPAO, L. V. *et al.* Atenção Primária à Saúde na coordenação das Redes de Atenção à Saúde no Rio de Janeiro, Brasil, e na região de Lisboa, Portugal. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 713-724, mar. 2017.

LEOTTI, V. B.; COSTER, Rodrigo; RIBOLDI, João. Normalidade de variáveis: métodos de verificação e comparação de alguns testes não-paramétricos por simulação. **Revista HCPA. Porto Alegre. Vol. 32, no. 2 (2012), p. 227-234**, 2012.

LIMA, L.D. *et al.* Descentralização e regionalização: dinâmica e condicionantes da implantação do Pacto pela Saúde no Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 7, p. 1903-1914, July 2012.

LOPES, Johnnatas Mikael; SANCHIS, José Bouchas; MEDEIROS, Jovany Luiz Alves; DANTAS, Fábio Galvão. Hospitalization for ischemic stroke in Brazil: an ecological study on the possible impact of Hiperdia. **Rev. bras. epidemiol.** vol.19, n. 1, pp. 122-134, 2016.

MAGALHÃES, A. L. A.; MORAIS NETO, O. L. Desigualdades intraurbanas de taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária na região central do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 2049-2062, 2017.

MALTA, Deborah Carvalho et al. A cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 327-338, 2016.

MARQUES, A.P. *et al.* Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, n. 5, p. 817-826, 2014.

MARTINS, M.M.F. *et al.* Avaliação da qualidade do cuidado na atenção primária à saúde. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 9, n. 5, p. 85-92, 2016.

MEDEIROS, K. K. *et al.* O desafio da integralidade no cuidado ao idoso, no âmbito da Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. spe3, p. 288-295, 2017.

MEDRONHO, R.A. *et al.* **Epidemiologia**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

MELILLI, C.M. *et al.* Atributos da Atenção Primária em Saúde. *In*: MEDEIROS JÚNIOR, M.E. (org). **Manual do Médico de Família - Santa Marcelina**. São Paulo: Martinari, 2016.

MELO, A.S.C. Políticas públicas e direitos dos idosos. **Revista Esmat**, v. 2, n. 2, p. 7-28, abr. 2017.

MELO-SILVA, Alexandre Moreira de *et al.* Hospitalizações entre adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 52, n. Suppl 2, p. -, 2018.

MENDES, E. V. **A Construção Social da Atenção Primária à Saúde**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS), 2015.

_____. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Foz de Iguaçu, v. 31, n. 2, p. 1-3, 2018.

_____. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

_____. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

MENDONÇA C. S. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária e Qualidade da Saúde da Família em Belo Horizonte/Brasil**. 2016.165 f. Tese (Doutorado em Epidemiologia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2016.

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.

MIRANDA, G.M.D *et al.* O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v.19, n.3, p.507-519, 2016.

MORAES, Edgar Nunes de. **Atenção à saúde do idoso: aspectos conceituais**. 2018.

NEDEL, F.B. *et al.* O Programa Mais Médicos e internações evitáveis pela atenção primária. **Cadernos de Saúde Pública**, 2017.

NUNES, B.P. *et al.* Hospitalization in older adults: association with multimorbidity, primary health care and private health plan. **Rev. Saúde Pública (Online)**. São Paulo, v. 51, n. 43, p. 1-9, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Genebra: Suíça, 2015.

PAZÓ R. G. *et al.* Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. v.12, n.39, p.1-12. 2017.

PIMENTA, L.S. *et al.* Analysis of conditions sensitive to primary care in a successful experience of primary healthcare expansion in Brazil, 1998-2015. **Public Health**. v. 162, p. 32-40, 2018.

PINTO JÚNIOR, E. P. *et al.* Efeito da Estratégia Saúde da Família nas internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano na Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, 2018.

PINTO, L.F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n.6, p.1903-1913, 2018.

PIRES, M.A.P. *et al.* Aumento da População de Terceira Idade e a Necessidade de Ampliação das Políticas Públicas Existentes: Breves Considerações. **Revista FSA (Centro Universitário Santo Agostinho)**, Teresina, v. 15, n. 7, p. 253-268, 2018.

PITILIN, E.B. *et al.* Internações sensíveis à atenção primária específicas de mulheres. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 441-448, 2015.

PREVIATO, G.F. *et al.* Diminuição de internações por condições sensíveis à atenção primária em idosos no estado do Paraná. **Espaço para a Saúde-Revista de Saúde Pública do Paraná**, Londrina, v. 18, n. 2, p. 15-24, 2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 25 ago 2019.

REHEM, T.C.M.S.B.; CIOSAK, S.I.; EGRY, E.Y. Internações por condições sensíveis à atenção primária no hospital geral de uma microrregião de saúde do município de São Paulo, Brasil. **Texto Contexto - Enferm.**, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 535-542, Sept. 2012.

RESENDE, A.P.G.L.; BARBIERI, A.R. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde decorrentes das doenças cardiovasculares. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 26, n. 3, p. 1-8, 2017.

ROCHA J.; SANTANA R. Comparison of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions: Brazil and Portugal. **European Journal of Public Health**, v. 28, n sl, 2018.

ROCHA, S.A.; BOCCHI, S.C.M.; GODOY, M.F. Acesso aos cuidados primários de saúde: revisão integrativa. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 87-111, mar. 2016.

RODRIGUES, L.B.B. *et al.* A atenção primária à saúde na coordenação das redes de atenção: uma revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 343-352, 2014.

RODRIGUES, M.M.; ALVARÉZ, A.M.; RAUCH, K.C. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, v. 22, 2019.

ROSSETO, C. **Internações e óbitos de idosos por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise temporal**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). 2018. 80 f. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Porto Alegre, 2018.

SANTOS K. M. R. **Internações por condições sensíveis a atenção primária em saúde em população idosa no estado do Rio Grande do Norte no período de 2008 a 2016**. 2017. 29f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz, 2017b.

SANTOS, L. Região de saúde e suas redes de atenção: modelo organizativo-sistêmico do SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, p. 1281-1289, 2017a.

SANTOS, S.; FRANÇA, S.. Modelo de autoavaliação com enfoque em gestão de pessoas para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde. **Sistemas & Gestão**, Niterói, 11, n. 3, p. 299-309, 2016.

SOARES A. M. M. **Internações em idosos e fatores contextuais associados no nordeste brasileiro**. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2018.

STARFIELD, B. Atenção Primária e sua relação com a saúde. *In*: STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

SVITONE E.C. *et al.* Primary health care lessons from the Northeast of Brazil: the Agentes de Saúde Program. **Rev Panam Salus Publica/Pan Am J Public Health**, v.7, n.5, 2000.

TESSER, Charles Dalcanale; NORMAN, Armando Henrique; VIDAL, Tiago Barra. Acesso ao cuidado na Atenção Primária à Saúde brasileira: situação, problemas e estratégias de superação. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 361-378, 2018.

VIEIRA, Fabíola Sulpino; BENEVIDES, Rodrigo Pucci de Sá. Os impactos do novo regime fiscal para o financiamento do Sistema Único de Saúde e para a efetivação do direito à saúde no Brasil. 2016.

ZARLOTTI, C. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária após a implantação da estratégia saúde da família no município de Petrópolis/RJ. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 3, p. 811-817, 2017.

APÊNDICE 1 – QUADROS DE CORRESPONDÊNCIA ENTRE A LISTA BRASILEIRA DE CONDIÇÕES SENSÍVEIS E O TABNET POR CADA TIPO DE CONDIÇÃO.

Grupo	Diagnósticos	TABNET
CONDIÇÕES IMUNIZÁVEIS		
1	Evitáveis e Sensíveis	
1,1	Coqueluche	Coqueluche
1,2	Difteria	Difteria
1,3	Tétano	Tétano neonatal Outros tétanos
1,4	Parotidite	Caxumba [parotidite epidêmica
1,5	Rubéola	Rubéola
1,6	Sarampo	Sarampo
1,7	Febre Amarela	Febre Amarela
1,8	Hepatite B	Hepatite aguda B
1,9	Meningite por Haemophilus	Meningite bacteriana, não classificada em outra parte.
001	Meningite Tuberculosa	Tuberculose do Sistema nervoso
1,11	Tuberculose miliar	Tuberculose miliar
1,12	Tuberculose Pulmonar	Tuberculose pulmonar Outras tuberculoses respiratórias Outras tuberculoses
1,16	Outras Tuberculoses	Tuberculose do intestino, do peritônio e dos gânglios mesentéricos; Tuberculose óssea e das articulações; Tuberculose do aparelho urinário Restante de outras tuberculoses
1,17	Febre reumática	Febre Reumática aguda
1,18	Sífilis	Sífilis precoce Outras Sífilis
1,19	Malária	Malária por Plasmodium falciparum Malária por Plasmodium vivax Malária por Plasmodium malariae Outras formas de malária confirmadas por exames parasitológicos Malária não especificada
001	Ascaridíase	Outras helmintíases

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

(continua)

Grupo	Diagnósticos	TABNET
CONDIÇÕES AGUDAS		
2	Gastroenterites Infecciosas e complicações	
2,1	Desidratação	Depleção de volume
2,2	Gastroenterites	Cólera Febre tifoide e paratifoide Shigelose Amebíase Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível Outras doenças infecciosas intestinais
3	Anemia	
3,1	Anemia por deficiência de ferro	Anemia por deficiência de ferro
4	Deficiências Nutricionais	
4,1	Kwashiokor e outras formas de desnutrição protéico calórica	Desnutrição
4,2	Outras deficiências nutricionais	Deficiência de vitamina A Outras deficiências vitamínicas Sequelas de desnutrição e de outras deficiências nutricionais
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	
5,1	Otite média supurativa	Otite média e outros transtornos do ouvido médio e da apófise mastoide
5,2	Nasofaringite aguda [resfriado comum]	Outras infecções agudas das vias aéreas superiores
5,3	Sinusite aguda	Outras infecções agudas das vias aéreas superiores
5,4	Faringite aguda	Faringite aguda e amigdalite aguda
5,5	Amigdalite aguda	Faringite aguda e amigdalite aguda
5,6	Infecção Aguda VAS	Outras infecções agudas das vias aéreas superiores
5,7	Rinite, nasofaringite e faringite crônicas	Outras doenças do nariz e dos seios paranasais
6	Pneumonias bacterianas	
6,1	Pneumonia Pneumocócica	Pneumonia
6,2	Pneumonia por Haemophilus influenzae	Pneumonia
6,3	Pneumonia por Streptococcus	Pneumonia
6,4	Pneumonia bacteriana NE	Pneumonia
6,5	Pneumonia lobar NE	Pneumonia

(conclusão)

Grupo	Diagnósticos	TABNET
CONDIÇÕES AGUDAS		
15	Infecção no Rim e Trato Urinário	
15,1	Nefrite túbulo-intersticial aguda	Doenças renais túbulo-intersticiais
15,2	Nefrite túbulo-intersticial crônica	Doenças renais túbulo-intersticiais
15,3	Nefrite túbulo-intersticial NE aguda crônica	Doenças renais túbulo-intersticiais
15,4	Cistite	Cistite
15,5	Uretrite	Outras doenças do aparelho urinário
15,6	Infecção do trato urinário de localização NE	Outras doenças do aparelho urinário
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	
16,1	Erisipela	Restante de outras doenças bacterianas
16,2	Impetigo	Infecções da pele e tecido subcutâneo
16,3	Abscesso cutâneo furúnculo e carbúnculo	Infecções da pele e tecido subcutâneo
16,4	Celulite	Infecções da pele e tecido subcutâneo
16,5	Linfadenite aguda	Infecções da pele e tecido subcutâneo
16,6	Outras infecções localizadas na pele e tecido subcutâneo	Infecções da pele e tecido subcutâneo
17	Doença inflamatória órgãos pélvicos femininos	
17,1	Salpingite e ooforite	Salpingite e ooforite
17,2	Doença inflamatória do útero exceto o colo	Outras doenças inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos
17,3	Doença inflamatória do colo do útero	Doença inflamatória do colo do útero
17,4	Outras doenças inflamatórias pélvicas femininas	Outras doenças inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos
17,5	Doenças da glândula de Bartholin	Outras doenças inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos
17,6	Outras afecções inflamatórias da vagina. e da vulva	Outras doenças inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos
18	Úlcera gastrointestinal	
18	Úlcera gastrointestinal	Úlcera gástrica e duodenal Outras doenças do esôfago, estômago e duodeno Outras doenças do aparelho digestivo

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

Grupo	Diagnósticos	TABNET
CONDIÇÕES CRÔNICAS		
7	Asma	
7,1	Asma	Asma
8	Doenças pulmonares	
8,1	Bronquite aguda	Bronquite aguda e bronquiolite aguda
8,2	Bronquite não especificada como aguda ou crônica	Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas
8,3	Bronquite crônica simples e a mucopurulenta	Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas
8,4	Bronquite crônica não especificada	Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas
8,5	Enfisema	Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas
8,6	Bronquectasia	Bronquiectasia
8,7	Outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas	Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas
9	Hipertensão	
9,1	Hipertensão essencial	Hipertensão essencial (primária)
9,2	Doença cardíaca hipertensiva	Outras doenças hipertensivas
10	Angina	
10,1	Angina pectoris	Outras doenças isquêmicas do coração
11	Insuficiência Cardíaca	
11,1	Insuficiência Cardíaca	Insuficiência cardíaca
11,3	Edema agudo de pulmão	Outras doenças do aparelho respiratório
12	Doenças Cerebrovasculares	
12,1	Doenças Cerebrovasculares	Infarto cerebral Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico Outras doenças cerebrovasculares Acidentes vasculares cerebrais isquêmicos transitórios e síndromes correlatas Outras Doenças do sistema nervoso
13	Diabetes mellitus	
13,1	Com coma ou cetoacidose	Diabetes mellitus
13,2	Com complicações (renais, oftálmicas, neurol., circulat., periféricas, múltiplas, outras e NE)	Diabetes mellitus
13,3	Sem complicações específicas	Diabetes mellitus
14	Epilepsias	
14,1	Epilepsias	Epilepsia

Fonte: Elaborado pela pesquisadora (2019).

APÊNDICE 2 – TABELAS DO PERFIL DA COBERTURA DA ESF E DAS INTERNAÇÕES EM IDOSOS NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL E EM SEUS ESTADOS, 2008 A 2018.

NORDESTE										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	70,8	-	160.357	51,9	466,3	-	148.476	48,1	431,8	-
2009	71,2	0,56	174.280	52,0	491,2	5,33	160.706	48,0	452,9	4,90
2010	72,5	1,75	177.594	50,7	485,6	-1,14	172.727	49,3	472,3	4,27
2011	73,7	1,64	180.131	49,7	478,2	-1,52	182.544	50,3	484,6	2,61
2012	73,3	-0,52	169.848	48,1	438,1	-8,38	183.064	51,9	472,2	-2,56
2013	75,0	2,32	177.576	48,1	445,1	1,58	191.276	51,9	479,4	1,52
2014	77,4	3,16	172.418	46,0	419,4	-5,76	202.439	54,0	492,5	2,72
2015	78,6	1,67	172.981	45,9	407,8	-2,77	203.586	54,1	479,9	-2,54
2016	79,0	0,46	163.283	43,4	372,6	-8,63	213.186	56,6	486,5	1,36
2017	79,1	0,11	170.570	43,2	376,4	1,02	224.019	56,8	494,4	1,62
2018	80,3	1,50	158.728	41,3	338,5	-10,07	225.336	58,7	480,6	-2,80
Total	75,54	13,36*	1.877.766	47,12	424,52	-27,41*	2.107.359	52,88	476,43	11,30*

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. (**): $\times 10^6$. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

ALAGOAS										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	71,45	-	8.148	52,12	448,55	-	7.485	47,88	412,05	-
2009	71,30	-0,21	8.940	53,02	476,42	6,21	7.920	46,98	422,06	2,43
2010	72,28	1,37	8.585	49,65	442,45	-7,13	8.706	50,35	448,68	6,31
2011	72,42	0,19	9.115	51,33	453,9	2,59	8.643	48,67	430,40	-4,07
2012	73,07	0,90	8.717	51,32	419,08	-7,67	8.270	48,68	397,59	-7,62
2013	74,01	1,29	8.526	46,37	395,58	-5,61	9.861	53,63	457,52	15,07
2014	74,50	0,66	7.578	41,36	339,35	-14,21	10.746	58,64	481,22	5,18
2015	74,61	0,15	8.151	41,33	352,44	3,86	11.573	58,67	500,40	3,99
2016	75,12	0,68	8.029	38,35	335,34	-4,85	12.905	61,65	539,00	7,71
2017	75,57	0,60	8.266	37,16	333,67	-0,50	13.978	62,84	564,24	4,68
2018	76,00	0,57	6.991	33,48	272,78	-18,25	13.893	66,52	542,08	-3,93
Total	73,67*	6,37	91.046	44,41	388,40*	-39,19	113.980	55,59	472,29*	31,56

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

BAHIA										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	55,73	-	47.178	56,10	502,24	-	36.922	43,90	393,06	-
2009	55,71	-0,04	50.777	56,02	523,55	4,24	39.856	43,98	410,95	4,55
2010	58,55	5,10	52.768	55,17	527,09	0,68	42.883	44,83	428,35	4,23
2011	62,78	7,22	53.831	53,23	521,00	-1,16	47.289	46,77	457,68	6,85
2012	63,31	0,84	52.086	52,17	488,62	-6,21	47.761	47,83	448,04	-2,11
2013	64,72	2,23	51.458	50,94	467,70	-4,28	49.560	49,06	450,45	0,54
2014	66,73	3,11	51.096	48,83	449,34	-3,93	53.543	51,17	470,86	4,53
2015	68,69	2,94	51.245	48,93	435,24	-3,14	53.484	51,07	454,26	-3,53
2016	70,11	2,07	45.770	45,09	374,95	-13,85	55.729	54,91	456,54	0,50
2017	70,90	1,13	45.125	44,05	356,16	-5,01	57.318	55,95	452,39	-0,91
2018	72,89	2,81	40.762	40,58	309,82	-13,01	59.690	59,42	453,68	0,29
Total	64,56*	30,79	542.096	49,91	450,52*	-38,31	544.035	50,09	443,30*	15,42

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

CEARÁ										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	67,07	-	24.851	46,57	445,12	-	28.515	53,43	510,75	-
2009	67,51	0,66	25.891	46,16	448,67	0,80	30.195	53,84	523,26	2,45
2010	69,26	2,59	24.426	44,10	410,59	-8,49	30.968	55,90	520,55	-0,52
2011	70,78	2,19	25.276	44,48	412,93	0,57	31.549	55,52	515,41	-0,99
2012	69,76	-1,44	22.568	42,77	358,97	-13,07	30.192	57,23	480,24	-6,82
2013	72,12	3,38	24.943	44,44	386,57	7,69	31.180	55,56	483,23	0,62
2014	77,86	7,96	25.188	42,78	380,05	-1,69	33.692	57,22	508,36	5,20
2015	80,25	3,07	24.313	43,25	356,58	-6,18	31.899	56,75	467,84	-7,97
2016	80,22	-0,04	23.168	40,71	329,9	-7,48	33.741	59,29	480,45	2,70
2017	80,25	0,04	25.106	42,57	346,8	5,12	33.864	57,43	467,78	-2,64
2018	81,19	1,17	23.979	41,52	320,98	-7,45	33.773	58,48	452,08	-3,36
Total	74,21*	21,05	269.709	43,55	381,56*	-27,89	349.568	56,45	491,81*	-11,49

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

MARANHÃO										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>				<i>Não-ICSAP</i>		
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	79,45	-	16.722	57,83	479,33	-	12.192	42,17	349,48	-
2009	79,88	0,54	20.317	59,60	569,39	18,79	13.774	40,40	386,02	10,46
2010	81,04	1,45	22.905	61,92	626,44	10,02	14.088	38,08	385,30	-0,19
2011	79,51	-1,89	24.536	62,19	653,86	4,38	14.916	37,81	397,50	3,17
2012	77,31	-2,77	22.800	58,64	591,21	-9,58	16.078	41,36	416,91	4,88
2013	78,78	1,90	25.169	58,65	634,25	7,28	17.748	41,35	447,24	7,27
2014	82,47	4,68	24.439	56,37	597,98	-5,72	18.912	43,63	462,74	3,47
2015	83,61	1,38	25.468	56,01	604,67	1,12	20.003	43,99	474,92	2,63
2016	82,96	-0,78	22.978	51,80	529,12	-12,49	21.383	48,20	492,39	3,68
2017	83,49	0,64	25.916	51,85	578,65	9,36	24.063	48,15	537,27	9,11
2018	84,52	1,23	25.489	50,16	551,62	-4,67	25.326	49,84	548,09	2,01
Total	81,18*	6,38	256.739	56,40	583,32*	15,08	198.483	43,60	445,26*	56,83

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

PARAÍBA										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>				<i>Não-ICSAP</i>		
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	95,43	-	15.865	59,31	570,86	-	10.883	40,69	391,60	-
2009	95,51	0,08	16.364	57,18	572,21	0,24	12.253	42,82	428,46	9,41
2010	95,41	-0,10	15.881	54,49	541,38	-5,39	13.266	45,51	452,24	5,55
2011	93,38	-2,13	14.570	54,54	485,45	-10,33	12.143	45,46	404,58	-10,54
2012	92,80	-0,62	12.571	52,01	410,36	-15,47	11.598	47,99	378,60	-6,42
2013	93,72	0,99	13.167	52,71	421,53	2,72	11.813	47,29	378,18	-0,11
2014	93,89	0,18	11.889	49,92	372,92	-11,53	11.928	50,08	374,14	-1,07
2015	93,38	-0,54	11.438	49,43	350,78	-5,94	11.700	50,57	358,81	-4,10
2016	93,74	0,39	10.634	47,21	318,33	-9,25	11.890	52,79	355,93	-0,80
2017	94,03	0,31	11.189	46,74	326,49	2,56	12.748	53,26	371,98	4,51
2018	94,45	0,45	10.082	45,18	286,33	-12,30	12.234	54,82	347,45	-6,59
Total	94,16*	-1,03	143.650	52,03	423,33*	-49,84	132.456	47,97	385,63*	-11,27

Nota: %: percentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

<i>PERNAMBUCO</i>										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			<i>Não-ICSAP</i>			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	68,16	-	22.946	43,39	382,78	-	29.936	56,61	499,39	-
2009	68,43	0,40	24.217	43,10	391,56	2,29	31.969	56,90	516,90	3,51
2010	68,75	0,47	25.380	40,95	398,30	1,72	36.601	59,05	574,40	11,12
2011	69,14	0,57	25.450	38,76	388,00	-2,59	40.205	61,24	612,95	6,71
2012	69,44	0,43	26.245	39,03	389,03	0,27	40.993	60,97	607,64	-0,87
2013	71,39	2,81	28.482	40,34	410,45	5,51	42.115	59,66	606,92	-0,12
2014	73,28	2,65	28.195	38,78	394,49	-3,89	44.514	61,22	622,81	2,62
2015	74,44	1,58	27.843	38,84	377,49	-4,31	43.837	61,16	594,33	-4,57
2016	75,43	1,33	28.157	38,34	369,39	-2,15	45.280	61,66	594,02	-0,05
2017	75,83	0,53	30.348	38,36	384,79	4,17	48.759	61,64	618,22	4,07
2018	77,07	1,64	28.538	37,29	349,41	-9,19	47.994	62,71	587,63	-4,95
Total	71,94*	13,07	295.801	39,55	385,06*	-8,72	452.203	60,45	585,02*	17,67

Nota: %: porcentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

<i>PIAUI</i>										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			<i>Não-ICSAP</i>			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	97,49	-	13.798	58,29	683,57	-	9.875	41,71	489,22	-
2009	97,95	0,47	15.898	58,45	765,50	11,99	11.301	41,55	544,15	11,23
2010	97,93	-0,02	15.607	57,44	730,28	-4,60	11.566	42,56	541,20	-0,54
2011	97,52	-0,42	15.846	56,53	720,66	-1,32	12.186	43,47	554,21	2,40
2012	96,69	-0,85	14.449	53,79	639,02	-11,33	12.414	46,21	549,02	-0,94
2013	97,86	1,21	14.828	54,29	637,69	-0,21	12.484	45,71	536,89	-2,21
2014	98,38	0,53	13.948	53,29	582,84	-8,60	12.226	46,71	510,89	-4,84
2015	99,27	0,90	14.006	52,37	568,04	-2,54	12.740	47,63	516,70	1,14
2016	99,08	-0,19	14.035	51,09	552,04	-2,82	13.435	48,91	528,44	2,27
2017	99,01	-0,07	13.723	50,30	523,19	-5,23	13.560	49,70	516,97	-2,17
2018	99,65	0,65	13.336	50,20	492,63	-5,84	13.232	49,80	488,79	-5,45
Total	98,26*	2,22	159.474	54,15	626,86*	-27,93	135.019	45,85	525,13*	-0,09

Nota: %: porcentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

RIO GRANDE DO NORTE										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	80,33	-	7.564	47,50	354,42	-	8.361	52,50	391,76	-
2009	78,65	-2,09	8.519	48,46	383,56	8,22	9.062	51,54	408,01	4,15
2010	77,66	-1,26	8.980	47,02	390,42	1,79	10.120	52,98	439,99	7,84
2011	76,67	-1,27	8.679	44,41	365,76	-6,32	10.865	55,59	457,88	4,07
2012	75,78	-1,16	7.778	41,56	318,85	-12,83	10.937	58,44	448,35	-2,08
2013	80,07	5,66	8.261	41,49	329,91	3,47	11.651	58,51	465,29	3,78
2014	81,53	1,82	7.255	37,93	281,85	-14,57	11.873	62,07	461,26	-0,87
2015	82,07	0,66	7.167	36,31	270,05	-4,19	12.570	63,69	473,63	2,68
2016	80,95	-1,36	6.994	35,25	255,00	-5,57	12.846	64,75	468,37	-1,11
2017	77,74	-3,97	7.299	34,08	257,01	0,79	14.121	65,92	497,22	6,16
2018	78,73	1,27	6.574	32,05	223,13	-13,18	13.938	67,95	473,08	-4,85
Total	79,11	-1,99	85.070	40,24	311,81	-37,04	126.344	59,76	453,17	20,76

Nota: %: porcentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).

SERGIPE										
Ano	<i>CobESF</i>			<i>ICSAP</i>			Não-ICSAP			
	%	CVA	Nº	%	Tx.	CVA	Nº	%	Tx.	CVA
2008	84,39	-	3.285	43,27	278,58	-	4.307	56,73	365,24	-
2009	85,71	1,56	3.357	43,41	274,11	-1,60	4.376	56,59	357,31	-2,17
2010	86,26	0,64	3.062	40,34	240,67	-12,20	4.529	59,66	355,98	-0,37
2011	85,88	-0,44	2.828	37,33	213,90	-11,12	4.748	62,67	359,11	0,88
2012	84,66	-1,42	2.634	35,33	191,65	-10,40	4.821	64,67	350,78	-2,32
2013	84,60	-0,07	2.742	36,05	191,90	0,13	4.864	63,95	340,40	-2,96
2014	87,43	3,35	2.830	36,12	190,47	-0,75	5.005	63,88	336,85	-1,04
2015	87,44	0,01	3.350	36,69	216,80	13,82	5.780	63,31	374,07	11,05
2016	85,29	-2,46	3.518	37,05	218,94	0,99	5.977	62,95	371,97	-0,56
2017	82,45	-3,33	3.598	39,08	215,34	-1,64	5.608	60,92	335,65	-9,76
2018	83,21	0,92	2.977	36,16	171,31	-20,45	5.256	63,84	302,46	-9,89
Total	85,21*	-1,40	34.181	38,21	218,52*	-38,51	55.271	61,79	349,98*	-17,19

Nota: %: porcentagem. CVA: coeficiente de variação anual. Nº.: número. Tx.: taxa por 10.000 idosos. (*): coeficiente de variação geral do período. Fonte: Dados da pesquisa (2019).



UNIVERSIDADE ESTADUAL
VALE DO ACARAÚ

DECLARAÇÃO DE REVISÃO GRAMATICAL

À Faculdade UVA,

À Coordenação de Projeto da Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

DECLARO, para os devidos fins que se fizerem necessários que realizei a correção gramatical da dissertação para título de mestre intitulada: **INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL (2008-2018)** realizado pela acadêmica do Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família (RENASF): **NATÁLIA REIS DE CARVALHO**, da Universidade Estadual Vale do Acaraú.

Por ser verdade, firmo o presente em duas vias de igual teor.

Sobral - CE, 18 de Junho de 2020.

Ismael de Mesquita Braga Rodrigues
Graduação em Pedagogia Licenciatura Plena



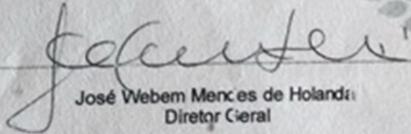

FACULDADE KURIOS

O Diretor Geral da Faculdade Kurios, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do curso de PEDAGOGIA, em 24 de Junho de 2016 e a colação de grau em 26 de Novembro de 2016, confere o grau de

LICENCIADO EM PEDAGOGIA A ISMAEL DE MESQUITA BRAGA RODRIGUES

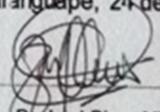
Brasileiro, natural do Estado do Ceará, nascido em 17 de Novembro de 1979 RG nº96002621538 SSPDS/CE, e outorga-lhe o presente Diploma, a fim de que gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Maranguape, 24 de Abril de 2017



NOVA

José Webem Merces de Holanda
Diretor Geral



Raphael Bispo Milhomens
Diretor Acadêmico

Diplomado

FACULDADE KURIOS

Recredenciada pela Portaria Ministerial – MEC nº 917, de 17/08/2016

PEDAGOGIA – LICENCIATURA

Curso Reconhecido pela Portaria Ministerial Nº 282, de 01/07/2016
D.O.U de 01 de Julho de 2016.

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ - UVA
Instituição de Ensino Superior
Fis: 6 Processo nº 3269/17
Em 17 de Maio de 2017.

Por Delegação de Competência do Ministério de Educação e Cultura
(Resolução nº 232/1995, publicada no D.O.U. de 07/03/1995).

José Altemir Regueira Júnior
Divisão de Administração, Matrícula e Registro de Diplomas

