



**Escola Nacional
de Saúde Pública**

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Impacto da crise económica e financeira nos internamentos
potencialmente evitáveis**

XIV Curso de Mestrado em Gestão da Saúde

Cristina Nave Santos Loureiro da Silva

Agosto, 2020



Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Impacto da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis

XIV Curso de Mestrado em Gestão da Saúde

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em Gestão da Saúde, realizada sob a orientação
científica de:

Orientador:

Professor Doutor Rui Santana

Coorientador:

Doutor João Victor Rocha

Agosto, 2020

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, tenho de agradecer ao Professor Doutor Rui Santana, pelo desafio e pelas direções que me foi dando ao longo deste projeto, e ao Doutor João Victor Rocha pelo esclarecimento de todas as dúvidas, pela resposta aos milhares de e-mails que enviei, pela entrega e motivação ao longo deste ano que revelou ser ainda mais desafiante do que se esperava.

Agradeço ao Professor Doutor Pedro Aguiar pelas dicas quando tive de mergulhar no mundo da estatística.

Pretendo agradecer também ao Professor Doutor Paulo Boto e à Professora Doutora Joana Alves por nunca nos deixarem desistir e por nos chamarem sempre “à terra” quando começávamos a nadar para outros mares.

Obrigada a todos os companheiros do XIV Curso de Mestrado em Gestão da Saúde, mas em especial à Isabel, à Maria, à Gabi e à Anna por terem caminhado de mãos dadas comigo.

Aos meus amigos pela compreensão sempre que estive mais ausente. À Belinha e ao Tiago pela leveza com que levaram com os meus “não posso”, prometo estar mais presente. À Fátima e ao Ricardo por me fazerem crescer profissional e pessoalmente, mas em especial por serem muitas vezes o meu apoio. À Mariana por me fazer rir todos os dias até me doer a barriga. À Mafalda e à Bia por serem sempre minhas. Às minhas Ineses e à Bimba por terem estado presentes na fase mais importante da minha vida e por sermos irmãs.

E por último, mas sem dúvida os mais importantes, ao meu pai e à minha mãe por me darem sempre todo o apoio para crescer profissionalmente e por serem sempre o maior apoio da minha vida, e ao meu Marco, que está sempre ao meu lado para o que der e vier.

RESUMO

Introdução: *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (ACSC) são patologias cujo os cuidados de ambulatório poderiam evitar o internamento. Estes internamentos potencialmente evitáveis geram danos para os utentes e sistema de saúde. Em 2009, Portugal foi atingido por uma grave crise económica e financeira, tendo em 2011 recorrido à ajuda externa (“Memorando de Entendimento” (2011-2014)), que suscitou a aplicação de medidas para diminuir despesas. O impacto destas medidas deve ser previsto e monitorizado. A dissertação apresentada pretende testar a associação entre a crise económica e financeira e os internamentos por ACSC.

Métodos: Desenvolveu-se um estudo ecológico, analítico, retrospectivo, longitudinal, com dados da Base de Dados de Morbilidade Hospitalar dos municípios de Portugal Continental, através da qual se obteve os internamentos gerados por ACSC (pneumonia, doença pulmonar obstrutiva crónica, insuficiência cardíaca, hipertensão, infeção do trato urinário, diabetes), segundo os *Prevention Quality Indicators* utilizados na metodologia AHRQ, entre 2007 e 2016. Comparou-se entre si os dados de pré-crise, crise e pós-crise dos internamentos e da taxa de inscritos no centro de emprego e ganhos médios mensais, para que se percebesse se existiam diferenças. Efetuou-se uma correlação de *Spearman* entre as variáveis socioeconómicas e os internamentos.

Resultados: 10,94% dos internamentos foram gerados por ACSC, correspondendo cerca de 40% a pneumonia. Entre 2007 e 2016, os internamentos totais e os internamentos por ACSC aumentaram, sendo as regiões centro e norte interior do país as mais afetadas. Não foi encontrada correlação entre as variáveis socioeconómicas e as taxas de internamento.

Conclusão: Durante o período de crise económica e financeira ocorreu um aumento dos internamentos potencialmente evitáveis gerados por ACSC, havendo disparidades entre os municípios de Portugal Continental. A procura das razões destes acontecimentos e a importância da monitorização dos efeitos de uma crise são fatores que a gestão em saúde deve ter em conta.

Palavras-chave: *Ambulatory Care Sensitive Conditions*; internamentos potencialmente evitáveis; crise económica e financeira.

ABSTRACT

Background: Ambulatory care sensitive conditions (ACSC) are pathologies whose outpatient care could prevent hospitalization. These potentially preventable hospitalizations cause harm to users and to the health system. In 2009, Portugal was hit by a severe economic and financial crisis and in 2011 it resorted to foreign assistance ("*Memorandum of understanding* " (2011-2014)), which led to the implementation of measures in order to reduce expenses. The impact of these measures should be foreseen and monitored. The dissertation presented aims to test the association between the economic and financial crisis and the hospitalizations by ACSC.

Methods: An ecological, analytical, retrospective, longitudinal study was developed, using hospitalization data from the Portugal municipalities, through which was obtained information on hospitalizations by ACSC (pneumonia, chronic obstructive pulmonary disease, heart failure, hypertension, urinary tract infections, diabetes) according to the Prevention Quality Indicators used in AHRQ methodology, between 2007 and 2016. The pre-crisis, crisis and post-crisis data of hospitalizations for ACSC, the rate of registrants in the employment center and mean monthly earnings were compared to see if there were differences. A Spearman's correlation between socioeconomic variables and hospitalizations was performed.

Results: 10.94% of hospitalizations were caused by ACSC, for which 40% corresponded to pneumonia. Between 2007 and 2016, the total hospitalizations and hospitalizations by ACSC increased, with the central and northern regions of the country being the most affected. No correlation between socioeconomic variables and hospitalization rates was found.

Conclusions: During the period of economic and financial crisis there was an increase in potentially preventable hospitalizations caused by ACSC, with disparities between the Portugal municipalities. The search for the reasons for these events and the importance of monitoring the effects of a crisis are factors that health management must take into account.

Keywords: *Ambulatory Care Sensitive Conditions*; potentially preventable admissions; economic and financial crisis.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	3
2.1. INTERNAMENTOS POTENCIALMENTE EVITÁVEIS.....	3
2.1.1. As <i>Ambulatory Care Sensitive Conditions</i> e os internamentos evitáveis	3
2.1.2. O impacto dos internamentos por ACSC, em Portugal e no Mundo	6
2.1.3. Os internamentos por ACSC como indicador de desempenho na saúde ...	11
2.2. A CRISE ECONÓMICA E FINANCEIRA EM PORTUGAL.....	15
2.2.1. Breve desenvolvimento da crise económica e financeira em Portugal	15
2.2.2. O impacto da crise económica e financeira no setor da saúde em Portugal	17
2.2.3. O impacto da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis em Portugal e no Mundo.....	22
3. QUESTÃO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO.....	25
3.1. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO	25
3.2. OBJETIVO GERAL DE INVESTIGAÇÃO	25
3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE INVESTIGAÇÃO	25
4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO.....	27
4.1. DESENHO DO ESTUDO.....	27
4.2. FONTES DE DADOS	27
4.3. POPULAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA POPULAÇÃO	28
4.3.1. Seleção da população em estudo	28
4.3.2. Critérios de exclusão da população	28
4.4. VARIÁVEIS EM ESTUDO	28
4.4.1. Variáveis dependentes.....	28
4.4.2. Variável explicativa (independente).....	30
4.4.3. Outras variáveis em análise	30
4.5. ETAPAS DA ANÁLISE DE DADOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA	31
4.5.1. Caracterização dos internamentos totais e internamentos potencialmente evitáveis por ACSC.....	31

4.5.2. Cálculo da Taxa de Inscritos no Centro de Emprego	31
4.5.3. Análise estatística	32
5. RESULTADOS	35
5.1. CARACTERIZAÇÃO DOS INTERNAMENTOS POR ACSC.....	35
5.2. VOLUME DE INTERNAMENTOS GERAIS E POR ACSC, PROPORÇÃO E TAXA DE INTERNAMENTOS POR ACSC	35
5.3. DISTRIBUIÇÃO DE IDADE E SEXO DOS INTERNAMENTOS POR ACSC.....	37
5.4. DISTRIBUIÇÃO DO VOLUME DE INTERNAMENTOS, GERAIS E POR ACSC, SEGUNDO A CATEGORIA ETÁRIA E SEXO	38
5.5. DISTRIBUIÇÃO DAS TAXAS DE HOSPITALIZAÇÕES POR ACSC, POR MUNICÍPIO DE PORTUGAL CONTINENTAL, EM 2007, 2011 E 2016	38
5.6. COMPARAÇÃO DA MÉDIA DAS TAXAS DE INTERNAMENTO ENTRE OS PERÍODOS PRÉ-CRISE, CRISE E PÓS-CRISE.....	39
5.7. ESTUDO DE CORRELAÇÃO ENTRE AS TAXAS DE INTERNAMENTO DOS PERÍODOS PRÉ-CRISE, CRISE E PÓS-CRISE E AS VARIÁVEIS SOCIOECONÓMICAS	41
6. DISCUSSÃO.....	45
6.1. DISCUSSÃO METODOLÓGICA E LIMITAÇÕES.....	45
6.1.1. Desenho do estudo e fontes de dados	45
6.1.2. População em estudo	46
6.1.3. Variáveis dependentes.....	46
6.1.4. Variável explicativa	46
6.1.5. Outras variáveis	47
6.2. DISCUSSÃO DE RESULTADOS	47
7. RECOMENDAÇÕES	53
8. CONCLUSÃO	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS.....	63
ANEXO I. COMPARAÇÃO DE METODOLOGIAS DE APURAMENTO DE INTERNAMENTOS POTENCIALMENTE EVITÁVEIS GERADOS POR ACSC.....	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição, tipo e categorias de variáveis	30
Tabela 2: Distribuição do volume, percentagem e taxa de internamentos	36
Tabela 3: Distribuição de internamentos por ACSC, por sexo e categoria etária, de 2007 e 2016.....	37
Tabela 4: Média das Taxas de Internamento dos períodos pré-crise, crise e pós-crise	40
Tabela 5: Comparação da média de taxas de internamento entre os períodos pré-crise, crise e pós-crise.....	41
Tabela 6: Correlação entre as variações das taxas de internamento e as variáveis socioeconómicas (taxa de inscritos no centro de emprego (T. Insc. C.E.) e ganhos médios mensais).....	42
Tabela 7: Breve comparação entre as diferentes metodologias de definição de internamentos potencialmente evitáveis causados por ACSC	65

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de caracterização dos internamentos	35
Figura 2: Evolução das taxas de hospitalizações por ACSC em Portugal Continental, 2007, 2011 e 2016.....	39

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Taxa de internamentos por ACSC/100.000 habitantes	37
Gráfico 2: Hospitalizações gerais e hospitalizações por ACSC, por sexo e categoria etária, entre 2007 e 2016.....	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

ACSC – *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (Condições Sensíveis a Cuidados de Ambulatório)

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AHRQ – *Agency for Healthcare Research and Quality* (Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde)

BCE – Banco Central Europeu

BDMH – Base de Dados de Morbilidade Hospitalar

CE – Comissão Europeia

CIHI – *Canadian Institute for Healthcare Information* (Instituto Canadano para a Informação dos Cuidados de Saúde)

CSP – Cuidados de Saúde Primários

DCH – Doença Cardíaca Hipertensiva

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

ENSP – Escola Nacional de Saúde Pública

et al. – *et alli* (e outros)

EUA – Estados Unidos da América

FMI – Fundo Monetário Internacional

IC – Insuficiência Cardíaca

ICD – *International Classification of Disease* (Classificação Internacional da Doença)

IDG – Índice de Desempenho Global

IEFP – Instituto do Emprego e Formação Profissional

INE – Instituto Nacional de Estatística

ITU – Infecção do Trato Urinário

NHS – *National Health System* (Serviço Nacional de Saúde)

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMS – Organização Mundial de Saúde

PIB – Produto Interno Bruto

PQIs – *Prevention Quality Indicators* (Indicadores de Qualidade e Prevenção)

SNS – Serviço Nacional de Saúde

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

UE – União Europeia

USF – Unidade de Saúde Familiar

1. INTRODUÇÃO

As *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (ACSC) são patologias que, geralmente, podem ser controladas através de cuidados prestados em ambulatório, permitindo que sejam evitados muitos internamentos^{1,2}. Contudo, continuam a existir internamentos gerados por estas condições que não se conseguem realmente evitar por diversas razões (limitações de reposta do sistema de saúde, características do utente, estado de saúde do utente, etc)²⁻⁴. Em Portugal, segundo a OMS, em 2013, 12,3% dos internamentos correspondiam a ACSC, sendo as principais patologias as seguintes: pneumonia, doença pulmonar obstrutiva crónica, insuficiência cardíaca, doença cardíaca hipertensiva, infeção do trato urinário e diabetes⁵.

Os internamentos gerados por ACSC suscitam preocupação nos investigadores, nos gestores e políticos da área da saúde porque para além de gerarem custos que poderiam ser utilizados para colmatar outras necessidades, dificultam a gestão dos serviços de saúde e geram danos também para o utente^{1,2}.

Em 2007, iniciou-se uma crise económica e financeira mundial⁶. Em 2009, Portugal teve um crescimento negativo do Produto Interno Bruto em dois trimestres consecutivos, tendo iniciado desta forma um período de recessão económica⁷. Posteriormente, para dar resposta a esta crise, Portugal sentiu necessidade de pedir ajuda externa, ou seja, a maio de 2011 foi assinado o “Memorando de Entendimento” que se estendeu até maio de 2014⁸. Neste tipo de acordos são tomadas medidas que visam diminuir a despesa, para além de também gerarem redução de desperdício, aumento de eficiência e de eficácia dos cuidados prestados⁹. Desta forma, como são efetuados cortes orçamentais é importante, principalmente no setor da saúde, que seja efetuada uma monitorização para que se perceba quais as consequências que as medidas aplicadas estão a ter na população¹⁰.

Assim, a presente dissertação de mestrado pretende criar algum conhecimento relativo ao possível impacto da crise económica e financeira nos internamentos gerados pelas principais ACSC, um tipo de internamento que gera custos/danos não só para o sistema de saúde como para o utente.

O objetivo geral deste documento visa em testar se existe alguma associação entre a crise económica e financeira e os internamentos gerados pelas seis ACSC apresentadas acima, entre 2007 e 2016, nos 278 municípios de Portugal Continental. Para se atingir este objetivo, foram definidos objetivos específicos: (1) caracterizar a evolução dos internamentos por ACSC, no período entre 2007 e 2016, recorrendo à metodologia AHRQ; (2) analisar a variação dos internamentos por ACSC no período de

crise económica e financeira; (3) testar a evolução dos internamentos por ACSC segundo o sexo e idade, segundo a taxa de desemprego e o nível de rendimento.

Para se atingir os objetivos determinados, dividiu-se o presente trabalho em oito capítulos principais. No primeiro, apresenta-se a introdução, enquanto no segundo, expõe-se o enquadramento teórico. O enquadramento teórico subdivide-se em duas partes, na primeira encontra-se informação mais dedicada aos internamentos potencialmente evitáveis e na segunda encontra-se o conhecimento sobre a crise económica e financeira em Portugal. No terceiro capítulo, divulga-se a questão de investigação, bem como os objetivos geral e específicos. No quarto capítulo, encontra-se a metodologia de investigação, ou seja, o desenho do estudo, as fontes de dados, a população e critérios de seleção da população, as etapas da análise de dados e análise estatística, as variáveis em estudo. No quinto capítulo, expõe-se os resultados que são posteriormente discutidos no sexto capítulo, juntamente com a metodologia. Os resultados descrevem e caracterizam os internamentos por ACSC e os internamentos por todas as causas, e relacionam também estes internamentos com as variáveis socioeconómicas, nos três períodos em análise (pré-crise: 2007 – 2010, crise: 2011 – 2014, pós-crise: 2015 – 2016). No sétimo capítulo encontram-se algumas recomendações e no oitavo apresenta-se a conclusão, onde constam os remates finais, bem como o contributo da dissertação apresentada para a área da gestão em saúde. No último capítulo, expõe-se as referências bibliográficas.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. INTERNAMENTOS POTENCIALMENTE EVITÁVEIS

2.1.1. As *Ambulatory Care Sensitive Conditions* e os internamentos evitáveis

As *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (ACSC), ou seja, as condições sensíveis a cuidados de ambulatório, são patologias em que a prestação de um cuidado de ambulatório atempado e efetivo, contínuo e acessível, poderia evitar ou diminuir a probabilidade de um utente sofrer um internamento potencialmente evitável^{1-3,5,11,12}. Um internamento considerado potencialmente evitável consiste num episódio em que o utente sente necessidade de recorrer ao serviço de urgência de um hospital para resolver um problema de saúde passível de ser diagnosticado, tratado e controlado nos cuidados de saúde prestados em ambulatório¹³. Ou seja, as ACSC são por vezes a razão que gera um internamento potencialmente evitável.

As hospitalizações por ACSC podem depender tanto do sistema de saúde diretamente (atividades de promoção da saúde, gestão da doença crónica, diagnóstico e tratamento atempados, disponibilidade dos prestadores de cuidados de saúde, indecisão clínica), como também podem ser influenciadas por fatores que não estão associados ao sistema referido (educação do paciente, capacidade de autogestão da própria doença, características socioeconómicas, idade avançada do utente, distância aos locais de prestação de cuidados)^{3,4,11}.

As causas relacionadas com o sistema de saúde têm a ver muitas vezes com a organização do próprio sistema, como por exemplo: a ausência de um médico assistente após o horário de expediente ou a indisponibilidade de se ser atendido a partir de determinada hora⁴. Estudos realizados a nível internacional têm concluído que quanto mais horas por dia um centro de Cuidados de Saúde Primários (CSP) está aberto, maior o número de consultas as pessoas conseguem marcar e, por isso, tendem a recorrer menos aos serviços de urgência^{14,15}. Para além disso, são também apontadas causas relacionadas com a qualidade dos cuidados prestados, como a capacidade de diagnosticar corretamente, a disponibilidade de acompanhar mais de perto e rotineiramente determinado utente mais complexo, o acerto adequado e atempado do tratamento quando necessário⁴. Quando um utente é seguido continuamente por determinado médico, a sua confiança nesse mesmo médico, bem como o conhecimento que este tem perante a patologia do seu utente são muito superiores, logo, quando necessário este tende a dirigir-se aos CSP e não a um serviço de urgência para ser avaliado¹⁵⁻¹⁷. Num estudo realizado por Barker *et al.*, com dados de Inglaterra, apurou-

se que os utentes com cuidados mais contínuos nos CSP tendem a ter menos 12,49% de internamentos do que os que têm cuidados menos contínuos ¹⁶. Este acompanhamento contínuo revela ser muito importante principalmente em doentes com patologias crónicas ¹⁶. Em 2006, com a reforma dos CSP surgiram as USF (Unidades de Saúde Familiar) que, através de equipas multidisciplinares, tinham como objetivos aumentar o acesso aos cuidados de saúde e melhorar a gestão da doença crónica ¹⁸. Ou seja, os profissionais estariam mais próximos do utente, acompanhando-o de uma forma mais contínua e longa, para que houvesse menos necessidade destes recorrerem aos serviços de urgência ¹⁸.

Para além das causas referidas anteriormente, muitos estudos têm sido realizados para que seja possível compreender-se de que forma o número de médicos de CSP, de especialistas e de centros de CSP influenciam as hospitalizações por ACSC. A maior parte destes apuram que existe uma associação inversa entre a densidade de médicos de CSP, de especialistas e de centros de CSP/USF e as hospitalizações por ACSC, ou seja, quanto maior acessibilidade existe a estes serviços, menores tendem a ser as taxas de internamentos por ACSC ^{14,15,19-21}. Contudo, existem estudos que defendem que esta associação não é assim tão linear, ou seja, existem casos em que ocorre precisamente o contrário ^{14,15,17,18}.

No seguimento do referido, certos autores defendem que as hospitalizações por ACSC não dependem tanto dos cuidados de saúde primários como dependem das características sociais e económicas da população, ou seja, dependem mais do contexto e por isso outros fatores deverão ser considerados ^{3,22,23}. Pacientes com ACSC tendem a ser mais velhos, mais carentes e com mais comorbilidades ^{24,25}. Para além disso, a maioria dos estudos indica que os homens tendem a ser mais hospitalizados por ACSC que as mulheres ^{23,26,27}. A relação entre estas hospitalizações e as características socioeconómicas varia consoante os estudos, contudo quando ocorre ajustamento das características socioeconómicas, a associação entre os indicadores de acesso dos CSP e as hospitalizações por ACSC tende a ser inversa ^{19,21}. Pessoas que vivem em zonas com menor poder de compra, em zonas rurais (com menor densidade populacional) ou com menos literacia tendem a ter maior risco de virem a ser hospitalizados por ACSC ^{3,11,15,23,28}. Isto ocorre, pois, habitualmente são pessoas menos predispostas a participar em ações de promoção da saúde, com menos capacidades de compreender e acatar as recomendações médicas, e que atravessam barreiras culturais e linguísticas ^{3,4}. Também se verificam taxas de internamento por ACSC mais elevadas em zonas onde o rendimento médio é inferior ^{24,27-29}. Num estudo realizado na Nova Zelândia, nos municípios no quintil mais carenciado, as taxas de hospitalizações por ACSC é duas

vezes superior às taxas dos municípios menos carenciados ²⁹. Apesar de a prevalência de doença tender a ser superior, também demonstra a necessidade de haver mais investimentos nestas zonas para que não ocorram limitações no acesso e na qualidade dos cuidados ²⁸. Quanto ao impacto da vivência em meios rurais, apesar de a maioria dos estudos indicar que nestas zonas as hospitalizações por ACSC tendem a ser mais elevadas devido à falta de recursos, outros indicam que a taxa de hospitalizações por ACSC é superior em zonas urbanas devido à proximidade aos hospitais ^{25,26}. Acaba por haver sempre uma componente que depende muito do utente e do seu contexto social, ou seja, existem utentes que têm muitos receios relativos ao próprio estado de saúde, ou que têm cuidadores excessivamente protetores ou muito ocupados, um contexto social com estas características é propício a que ocorra um internamento por ACSC passível de ser evitado ^{4,23,28}.

Em zonas mais isoladas do país tende a existir um menor número de médicos de CSP, havendo por isso menos acompanhamento e menos reencaminhamentos para consultas de especialidade (também provocado pela distância aos grandes hospitais), fazendo com que haja uma continuidade do processo mais lenta e um atraso nos cuidados ^{3,26}. Para além disso, um utente com algumas restrições económicas tem mais dificuldade em suportar os custos associados aos transportes, tentando por isso evitar a deslocação para outro hospital, ou seja, nestes casos, seria interessante haver melhorias no acesso aos cuidados de saúde secundários ^{3,4}. Em certos casos, municípios com uma densidade populacional mais elevada (mais de 3000 habitantes) e mais próximos dos cuidados de saúde secundários, tendem a ter taxas de internamentos por ACSC superiores ¹⁹. Na verdade, as pessoas ao verem-se próximas de determinado nível de cuidado, quer seja primário ou secundário, em caso de necessidade recorrem mais facilmente ao que estiver mais próximo de si ^{15,17,23,28}. Por outro lado, em hospitais em que o número de camas é superior, tende a haver um número de hospitalizações por ACSC mais elevado ¹⁷. Ou seja, naqueles casos em que o doente terá um internamento muito reduzido, os profissionais acabarão por internar mesmo que o caso fosse possível de ser tratado em casa com vigilância, devido à disponibilidade de camas ¹⁷. Assim, existem diversos fatores que não dependem dos cuidados de ambulatório (proximidade do serviço de urgência, disponibilidade de camas, estado avançado da doença aquando a procura de cuidados, falta de cumprimento de medidas preventivas) e que acabam por influenciar as hospitalizações por ACSC ¹⁷.

Para além das razões referidas anteriormente, utentes com ACSC tendem a ter uma perspetiva que complica o acompanhamento das suas patologias, ou seja, em certos

casos consideram que apenas os especialistas e/ou o internamento conseguem solucionar os problemas relativos à sua patologia, o que não é verdade ⁵. Estes casos devem ser idealmente acompanhados proximamente e continuamente, algo que apenas poderá e deverá ser feito pelos CSP ⁵.

É inevitável que os internamentos provocados por ACSC prejudiquem também o atendimento eletivo de outros utentes, pois são internamentos inesperados, com períodos de internamento por vezes longos e que, por isso, não criam disponibilidade para que os serviços recebam os utentes programados o que leva a um aumento das listas de espera ⁴. As hospitalizações por ACSC, ao serem admissões não planeadas, resultam sempre em dificuldades para quem pretende planear e organizar um serviço de saúde, para quem presta cuidados, e também para o doente e respetiva família ²².

A redução das hospitalizações por ACSC oferece não só a diminuição dos gastos, como também proporciona uma melhoria da qualidade dos cuidados e de vida dos utentes ^{4,12,16,30}. Contudo, uma intervenção no âmbito da diminuição deste tipo de internamentos deverá ter em conta o sistema de saúde, a prática realizada, a comunidade de implementação da política de saúde e o próprio utente como ser individual, ou seja, o caso específico de cada um (melhoria da sua educação, monitorização dos seus sintomas, melhoria da adesão ao medicamento, promoção da continuidade dos cuidados, vulnerabilidade, comorbilidades, estado da doença) ^{4,22}.

2.1.2. O impacto dos internamentos por ACSC, em Portugal e no Mundo

O facto de as ACSC serem a causa de uma parte considerável dos internamentos ocorridos um pouco por todo o mundo e de suscitarem desta forma custos elevados, tem levantado o interesse não apenas de investigadores mas também de gestores e políticos da área da saúde ¹. É um tema que gera desafios devido a estar-se perante um aumento da prevalência de doenças crónicas numa população cada vez mais envelhecida e exigente com os cuidados que lhes são prestados ^{1,29}.

Os resultados obtidos nos diversos estudos que pretendem apurar o impacto das hospitalizações por ACSC diferem bastante consoante a metodologia que é utilizada para definir quais são os internamentos potencialmente evitáveis causados por ACSC ^{12,13,30}. Para além da metodologia, muitas vezes a própria definição do que é uma ACSC (em certos casos inclui-se apenas os cuidados prestados pelos cuidados de saúde primários, noutros fazem também parte consultas de especialidade prestadas em ambulatório) e os códigos utilizados também são diferentes (tende-se a excluir doenças com baixa incidência, contudo muitas vezes estas são as que resultam em custos mais avultados para o sistema) ³¹. As visões de um investigador, de um político de saúde e

de um prestador de cuidados são diferentes pois o propósito de cada um é também muito díspar ³¹. A definição pode também ser diferente quando um sistema de saúde tem uma organização distinta ³¹. Por exemplo, no caso dos Estados Unidos da América (EUA), o objetivo da avaliação das ACSC é analisar o acesso aos cuidados de saúde, por outro lado, no caso da Inglaterra, esta avaliação é feita para que seja estudada a qualidade dos cuidados que são prestados ³¹. Estas diferenças geram alterações nos números que são obtidos quando se estuda este tema, ou seja, o impacto das ACSC pode variar bastante, o que acaba por dificultar o trabalho de quem se debruça sobre estes problemas de saúde pública e a comparação direta entre estudos ³¹.

Em Portugal, com recurso à metodologia de *Canadian Institute for Healthcare Information* (CIHI) para identificação das ACSC (apenas inclui patologias crónicas), entre os anos 2008 e 2012, verificou-se que 4,5% dos internamentos se deveram a ACSC ¹. Valores semelhantes foram encontrados por Sarmiento *et al.*, que reconheceu, através da mesma metodologia, que no ano de 2012, cerca de 4,4% dos internamentos tinham como causa uma ACSC ¹³. As patologias predominantes em ambos os casos foram a Insuficiência Cardíaca (IC) e a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica (DPOC), apesar de os números diferirem um pouco, e o sexo masculino também foi o mais presente ^{1,13}.

Por outro lado, num estudo em que a metodologia utilizada foi a de AHRQ (*Agency for Healthcare Research and Quality*), apurou-se que em média, nos anos 2000 a 2014, anualmente ocorreriam 10,4% de internamentos que poderiam ter sido evitados ³. E, segundo a metodologia de Caminal *et al.*, no ano de 2012, 32,5% dos internamentos foram provocados por ACSC, enquanto no ano de 2013, o número de internamentos atribuídos a ACSC foi de 12,3% ^{5,13}.

As cinco principais patologias responsáveis pelo internamento por ACSC, entre os anos de 2002 e 2013, foram: a pneumonia (23,9%), a DPOC (14,4%), a IC (14,2%), a Doença Cardíaca Hipertensiva (DCH) (14,2%) e as Infeções do Trato Urinário (ITU) (12,4%), sendo que estas colmatam 79,1% das hospitalizações por ACSC (metodologia Caminal) ⁵. Poderá também considerar-se a diabetes (3,9%), por ser comorbilidade de grande parte dos utentes apesar de não ser considerado o diagnóstico principal destes ⁵. As hospitalizações por pneumonia, DPOC, IC e ITU aumentaram, enquanto as hospitalizações por DCH e diabetes diminuíram, provavelmente devido aos programas criados para controlar estas patologias ⁵. Entre 2002 e 2013, ocorreu um aumento do número de internamentos por ACSC e uma diminuição do total de hospitalizações, as

razões plausíveis poderão ser o aumento da prevalência de patologias crónicas e/ou o envelhecimento da população ⁵.

O estudo realizado para a Organização Mundial de Saúde (OMS), para além das hospitalizações por ACSC, estudou também o acesso às urgências ⁵. Através do mesmo foi possível concluir-se que cerca de 40,8% dos doentes procuraram o serviço de urgência sem padecerem de sintomas agudos, ou seja, a visita não era algo inevitável ⁵. O facto de muitas vezes não existir disponibilidade da prestação de cuidados de saúde primários após o horário de expediente e de apenas ser cobrado um valor pela admissão na urgência, sem qualquer valor atribuído aos cuidados prestados, faz com que as pessoas sintam a liberdade e o conforto de acederem diretamente às urgências, sem passarem pelos CSP, que seria o nível de cuidados mais adequado a procurar ⁵.

Através da metodologia CIHI constatou-se que existem dois picos relativamente às idades neste tipo de internamentos, um que se situa numa idade pediátrica, com predominância da asma, e outro após os 50 anos, provocado pela IC e pela DPOC ¹³. Quando a metodologia utilizada é a de Caminal *et al.*, existem também dois picos, contudo como já são incluídas patologias agudas e imunizáveis, as ACSC predominantes alteram-se ¹³. No primeiro pico, situado na infância, as patologias em destaque foram pneumonia, pielonefrite (ITU) e gastroenterite; enquanto no segundo pico, situado entre os 80 e os 84 anos, as ACSC predominantes foram pneumonia, IC e DPOC ^{5,13}.

Segundo Dantas, o tempo de permanência no hospital entre 2008 e 2012, de doentes com ACSC, aumentou, em média, de 6,50 dias para 7,71 dias e, os indivíduos hospitalizados por ACSC padecem de mais doença crónicas (3,93 vs 1,98), estando estas instaladas num maior número de sistemas do organismo (2,50 vs 1,49) ¹. O tempo médio de internamento em Portugal é superior ao existente no resto da União Europeia (UE) (8,9 vs 8,1 dias, segundo o estudo sobre ACSC, realizado para a OMS, com dados dos anos 2002 – 2013) ⁵. Segundo os autores, este tempo de internamento deve-se essencialmente à falta de apoio após a alta ⁵.

Quanto ao impacto do analfabetismo nos números, caso este fosse reduzido para o quintil mais baixo e o poder de compra para o quintil mais alto (os quintis menos carenciados), a percentagem de internamentos por ACSC descia 19,0% e 14,63%, respetivamente, o que se traduziria numa poupança de cerca de 15 milhões de € ³. O facto de as taxas de analfabetismo e de poder de compra terem sido significativamente associadas com as hospitalizações por ACSC (a primeira positivamente e a segunda negativamente), tendo também estas sofrido um aumento entre os anos de 2000 e 2014,

bem como os seus custos associados, significa que tem ocorrido um aumento progressivo das desigualdades em Portugal ³. Os mesmos resultados para o impacto da iliteracia foram encontrados em estudos efetuados na Dinamarca, Eslovénia e Espanha ¹².

Quando os estudos têm em conta os municípios/regiões de cada país verifica-se que a distribuição de hospitalizações por ACSC é bastante variável, foi possível verificar-se isso mesmo não apenas em Portugal, como também em Itália, Suíça, França, Alemanha e Brasil ¹². Em 2015, com metodologia de AHRQ, Portugal apresentava 9,94% de hospitalizações por ACSC, sendo mais de metade provocada por condições agudas (56,6%) ¹². A zona costeira, junto às grandes cidades de Lisboa, Coimbra e Porto, apresentou menores taxas deste tipo de hospitalizações (exceto a cidade de Lisboa que é uma das regiões com maiores taxas, tanto de hospitalizações por ACSC crónicas como agudas, acontecendo o mesmo com mais 35 municípios do país) ^{5,12}. As zonas centro e norte do país foram as mais afetadas por internamentos por ACSC, sendo o padrão muito mais marcado para condições agudas do que para condições crónicas em que existe uma distribuição um pouco mais aleatória ¹². Este aspeto foi também referenciado noutro estudo, no qual com metodologia CIHI, as zonas de Portalegre, Castelo Branco, Leiria, Trás-os-Montes e Alto Douro eram as que se destacavam pela negativa ¹³. Resultados semelhantes foram igualmente constatados com a metodologia espanhola de Caminal *et al.*, na qual as regiões com maior risco foram Trás-os-Montes e Alto Douro, Beira Baixa e Centro Litoral ¹³. Um estudo realizado no âmbito da OMS chegou a conclusões semelhantes em que as regiões com resultados mais preocupantes relativamente a hospitalizações por ACSC foram Vila Real, Bragança, Castelo Branco e Portalegre (regiões Centro e Norte interior do país), e as que obtiveram resultados mais positivos foram Braga, Porto, Guarda, Beja e Faro ⁵.

Nos casos de hospitalizações por ACSC agudas, a proporção de idosos demonstrou ser superior, estas pessoas vivem mais em meios rurais e têm menor grau de literacia ¹². Por outro lado, municípios com maior risco de internamento por ACSC agudas, têm menos médicos e menos cobertura de USF, bem como menor densidade populacional (este último ponto afeta-se também às zonas de risco elevado de hospitalizações por ACSC crónicas) ¹². Esta variabilidade entre regiões em certa parte poderá ser justificada por diferenças existentes nos cuidados de saúde prestados, sofrendo influência também de outros fatores (ex.: idade da população, distância aos locais de prestadores de cuidados, nível de educação, ...) ^{5,12}.

Estes internamentos representam anualmente um custo avultado para Portugal ¹³. Este custo varia bastante consoante a metodologia que se use, por exemplo, entre 2000 e 2012, segundo a metodologia de Caminal *et al*, o custo rondou os 450 milhões de €, contudo, através da metodologia CIHI, o custo esteve na ordem dos 17 milhões de € ¹³. Seja qual for a metodologia utilizada, é inevitável considerar este dinheiro um desperdício que poderia ser aplicado noutros assuntos, sendo por isso importante analisar-se onde estão as falhas e onde poderá ser importante intervir ¹³.

Não é apenas em Portugal que as ACSC causam danos nas hospitalizações, ocorre um pouco por todo o mundo. Nos EUA, com recurso a metodologia AHRQ, no ano de 2009, apurou-se que 1.395 habitantes por cada 100.000 estava internado devido a ACSC e, na Alemanha, 38% dos 20 diagnósticos mais frequentes nos hospitais deviam-se a hospitalizações por ACSC ⁴. No Reino Unido, 1/6 das hospitalizações urgentes ocorrem devido a ACSC, gerando assim um impacto financeiro na ordem dos 1,42 mil milhões de £ ¹³. Em França, no ano de 2012, segundo a metodologia de Weissman, ocorreram 13,3 casos de hospitalizações por ACSC por 1000 habitantes, enquanto, por outro lado, segundo a metodologia de Ansari, os números são menores (9,0 casos/1000 habitantes) ³⁰. A concordância entre estes números acaba por ser fraca pois a metodologia de Ansari é mais restritiva no que diz respeito às condições que considera ACSC ³⁰. No Brasil, no ano de 2015 (AHRQ), as hospitalizações por ACSC ocupavam 7,26% de todos os internamentos do país, destas 59,9% deveu-se a patologias de origem aguda ¹². Este país apresenta muita heterogeneidade na distribuição de hospitalizações por ACSC tanto agudas como crónicas, ou seja, existe uma marcada diferença entre os municípios ¹². Contudo, tal como em Portugal, verificou-se que existe uma maior proporção de idosos em zonas onde ocorrem muitas hospitalizações por ACSC agudas, porém, neste caso acontece o mesmo também em zonas com hospitalizações por ACSC crónicas ¹². Neste país, contrariamente ao esperado, os grupos de alto risco correspondem a populações com maior nível socioeconómico e de educação, é algo que se estranha mas corrobora outros estudos realizados no Brasil, sendo uma das causas apontadas a facilidade de acesso desta tipologia de pessoas ¹².

Muitas vezes defende-se que as hospitalizações por ACSC deve-se aos condicionamentos que existem no acesso aos CSP e na disponibilidade de médicos, contudo, um estudo realizado em Inglaterra demonstrou precisamente o contrário ². Os utentes hospitalizados devido a uma ACSC recorreram 2,33 mais vezes aos CSP, nos 6 meses que antecederam o internamento (havendo um aumento exacerbado destas visitas nos 30 dias antes do internamento), do que os indivíduos que padeciam da mesma ACSC mas que não foram hospitalizados ². Desta forma, não existe muita

evidência que suporte que os CSP são a chave das hospitalizações por ACSC, devendo existir a partilha de decisões e responsabilidades entre os dois níveis de cuidados para que houvesse contributo de ambos em prol da diminuição das hospitalizações por ACSC^{2,5}. Contudo, o facto de os cuidados de saúde primários e secundários terem organizações e metodologias de financiamento diferentes e individuais, vias de acesso diferenciadas, dificulta a continuidade dos cuidados entre os dois níveis e a colaboração entre ambos, algo de extrema importância para casos mais complexos⁵.

2.1.3. Os internamentos por ACSC como indicador de desempenho na saúde

Os internamentos por ACSC têm sido utilizados como uma forma indireta de medir o acesso aos CSP (apesar de a relação entre ambos ser algo ainda incerto) e de promover a integração entre os níveis de cuidados^{1,2,4,11,22}. Ou seja, alguns autores defendem que estas hospitalizações espelham o acesso, a qualidade, eficiência e capacidade de coordenação dos serviços de saúde, bem como também permitem que se compreenda o modo de interação entre a sociedade, economia, política, distribuição geográfica e o comportamento humano^{12,30,32}. Contudo, outros autores alegam que o indicador depende de variáveis que não são controladas pelos CSP^{17,23}.

Para além das hospitalizações por ACSC serem um tema em voga no âmbito académico, também têm revelado importância para os sistemas de saúde um pouco por todo o mundo³². A OMS considera tanto patologias crónicas, como agudas e imunizáveis no conceito de ACSC, desde que um cuidado atempado e efetivo dos CSP possa diminuir a possibilidade de internamento, ou seja, defende que a qualidade do desempenho dos CSP é inversamente proporcional à taxa de internamentos por ACSC³². Os estudos realizados pela OMS demonstram que os números associados a estas hospitalizações se encontram a diminuir, contudo é importante conhecê-los para que haja comparação entre os resultados dos diversos estados membros, levando por sua vez à respetiva melhoria³². A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) realiza anualmente um documento – *Health at a Glance* – onde são analisados os resultados de vários indicadores nos países membros, permitindo a comparação da saúde e respetivos sistemas³³. Um dos indicadores é o de Admissões Hospitalares Evitáveis (número de internamentos hospitalares com diagnóstico principal de Asma, DPOC, Insuficiência Cardíaca Congestiva, entre indivíduos, com idade igual ou superior a 15 anos, por 100.000 habitantes), incluído na categoria de Qualidade e *Outcomes* dos Cuidados, visando enaltecer a importância do desempenho dos CSP na promoção da saúde, prevenção da doença, gestão da doença e redução das desigualdades³³. Neste caso, Portugal encontra-se numa boa posição

comparativamente à média dos países membros, no caso da DPOC e Asma o resultado foi de 90 casos em 100.000 habitantes, comparativamente à média de 225 por 100.000 habitantes, e quanto à Insuficiência Cardíaca Congestiva o resultado foi de 111/100.000 habitantes, muito abaixo da média dos países membros que se situou nos 233/100.000 habitantes ³³.

Nos EUA, a AHRQ criou uma lista de indicadores de qualidade (PQIs – *Prevention Quality Indicators*) muito utilizada em todo o Mundo devido à simplicidade e facilidade de aplicação ³⁴. Esta tem como objetivos melhorar a deteção de diferenças, de prioridades e de fatores de qualidade, facilitando a toma de decisões adequadas e conscientes e o acompanhamento dos resultados das intervenções efetuadas ³⁴. Os PQIs, distribuídos por quatro compostos (um relacionado com qualidade geral, e os outros com doença crónica, aguda e diabetes), permitem que o utilizador contabilize as hospitalizações geradas por ACSC, apurando desta forma o respetivo impacto na qualidade e no acesso dos cuidados da região, levando à comparação intermunicípios ³⁴. Nos EUA funciona tal como referido anteriormente, contudo as patologias incluídas neste tipo de indicadores variam consoante os países, por exemplo, no Canadá a lista de patologias incluídas no indicador (número de hospitalizações por ACSC, estandardizado por idade, em indivíduos com menos de 75 anos/ 100.000 habitantes) é menor e baseia-se essencialmente em doenças crónicas (apenas sete: angina, asma, DPOC, diabetes, epilepsia/convulsões, insuficiência cardíaca/edema pulmonar, hipertensão), pois ocorreu nos últimos anos um aumento muito marcado da taxa de doenças crónicas neste país ²⁷. No Brasil o cenário é bem diferente, utiliza-se uma lista muito abrangente, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, na qual se inclui tanto doenças crónicas como agudas, patologias e condições sensíveis à vacinação e também condições relacionadas com pré e pós-parto ³⁵. Na Nova Zelândia, o Ministério da Saúde utiliza estas hospitalizações como uma forma de analisar o acesso e a efetividade dos CSP, principalmente nos casos de grupos étnicos menos privilegiados em que se verificam taxas de hospitalizações muito mais elevadas ²⁹. Relativamente ao *National Health System* (NHS) do Reino Unido, é utilizada uma lista de 19 condições, sendo estas crónicas, agudas e imunizáveis, para avaliar as hospitalizações por ACSC ³⁶. Em Portugal, o indicador relacionado com as hospitalizações geradas por ACSC, consiste num indicador de resultado associado aos ganhos em saúde, no qual se faz a divisão entre o número de hospitalizações ocorridas em indivíduos com 18 ou mais anos, relacionadas com asma, DPOC, insuficiência cardíaca crónica, pneumonia, angina de peito, hipertensão ou diabetes, e o total de utentes inscritos (com 18 ou mais anos) ³⁷. Este indicador é utilizado como avaliação

das USFs, Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) e Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), entrando para o Índice de Desempenho Global (IDG), servindo assim para a contratualização destas unidades ⁹.

A lista de patologias incluídas no indicador varia, pode conter apenas doenças crónicas ou conter patologias agudas, crónicas e imunizáveis, pode ser mais restrita ou menos, depende do que faz mais sentido para cada país ¹¹. Contudo, alguns autores defendem que se uma patologia por ACSC é passível de ser controlada num dado local, também o deveria ser noutra, ou seja, defendem a uniformização o mais possível das listas de ACSC incluídas no indicador para facilitar a comparabilidade ¹¹. Por outro lado, algumas listas chegam a incluir condições em que não se consegue evitar o internamento pois é apenas no hospital que se consegue terminar o tratamento de determinados estados de saúde (ex.: ultrassom e curetagem após aborto espontâneo) ³⁸.

A ligação entre os internamentos por ACSC e os CSP é feita por diversos investigadores, políticos e gestores, que consideraram que caso os cuidados em ambulatório fossem eficazes e oportunos, as situações de doença não agravavam tanto a ponto de ser necessário o recurso à urgência e ao internamento, ou seja, utilizam esta forma para medir o desempenho dos CSP (capacidade de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento) e para compreender formas de melhorar o acesso a estes cuidados ^{11,13,22,30,38}. O indicador não pretende avaliar se determinado médico é ou não bom a prestar cuidados de saúde, pretende sim avaliar se existem condições tecnológicas, por exemplo, que permitam evitar uma hospitalização, se houve conhecimento suficiente e capacidade dos CSP de precaver a ida ao hospital por determinado doente, ou seja, não tem como foco castigar a prestação de cuidados feita, tem como principal objetivo avaliar o acesso e a organização do sistema ¹¹. Por outras palavras, este indicador pretende fazer uma triagem das necessidades do sistema, não sendo uma forma de medir com precisão e definitivamente a qualidade, pois é influenciado por muitos fatores (ex.: idade da população, características socioeconómicas, etc.) ^{20,38}. Os cuidados de saúde devem ser o mais adaptados possível ao utente como ser individual, às suas circunstâncias individuais, familiares e culturais ³⁸. Contudo, as próprias circunstâncias que envolvem o utente por vezes dificultam a evitabilidade do internamento tornando em certos casos mais vantajoso que este ocorra, como por exemplo o caso de um idoso com falta de autogestão da doença e de acompanhamento familiar que recorre ao seu médico assistente apenas num estado muito degradado do seu estado de saúde ³⁸. Assim, um internamento evitável não significa necessariamente que a hospitalização é desadequada ³⁸. O estudo da taxa deste tipo de hospitalizações pode auxiliar na perceção de áreas a atuar, quer sejam no

âmbito da política de saúde, da prestação dos cuidados, da sociedade, ou das três simultaneamente, ou seja, parece ser mais útil ao nível macro do que ao nível micro^{11,38}. Os resultados obtidos nestes indicadores fornecem informação ao nível populacional, não têm em conta a especificidade de cada indivíduo³⁹. Ao estudar-se determinado utente provavelmente chegar-se-ia à conclusão que apesar de o utente ter sido internado por exacerbação de determinada ACSC, a sua hospitalização não seria realmente evitável pois foi provocado por fatores que não dependem dos CSP³⁹. Seria interessante analisar-se o utente individualmente, contudo ainda não existem ferramentas adequadas³⁹.

A utilização deste indicador, quando feita tendo em conta a região, pretende que as políticas de saúde realizadas sejam mais direcionadas para as situações prioritárias pois, tem-se verificado que existe muita variabilidade entre regiões de um mesmo país, tanto na ACSC que mais causa internamentos, como no tipo de ACSC (se aguda ou crónica)^{12,13}. O internamento devido a uma patologia aguda revela lacunas num diagnóstico e tratamento precoces, enquanto se o internamento for provocado por uma patologia crónica a lacuna poderá ser na capacidade de marcação de uma consulta de especialidade e de acompanhamento do utente, ou seja, consoante a tipologia da ACSC, a metodologia de resolução (qual a política de saúde a aplicar, por exemplo) difere¹². Assim, é então importante estudar-se região a região para que a solução de cada problema seja o mais específica e eficaz possível, consoante este seja um problema de acesso, prevenção, promoção, diagnóstico, tratamento, oferta médica, ruralidade, educação, nível socioeconómico^{12,17}. Para além disso, os estudos são vulgarmente feitos segundo as regiões de modo a que seja possível avaliar-se o impacto das condições socioeconómicas, visto estas não serem passíveis de serem analisadas individualmente por episódio³⁸.

Existe sempre uma relação entre as propostas e métodos do governo e o modo como se organiza e como são feitas também as propostas e métodos dos serviços de saúde, acabando tudo por ser influenciado pela história do país¹¹. Ou seja, uma política de saúde implementada em determinado país/região, depende da administração desse país (cultura, história e idade do serviço de saúde, modo como este se organiza), do tamanho e desenvolvimento da região/país (características geográficas, proximidade a uma região metropolitana,), da equidade (nível socioeconómico do indivíduo), dos horários e como se encontra a cobertura do serviço de saúde (do Serviço Nacional de Saúde (SNS), no caso de Portugal)¹¹. Um dos pontos mais marcantes da história de Portugal, acompanhado por diversas modificações nos vários setores, incluindo o da saúde, foi a grave crise económica e financeira pela qual o país passou, sendo

interessante a análise do impacto que esta etapa vivida pelo país teve nas hospitalizações por ACSC bem como nos seus fatores associados.

2.2. A CRISE ECONÓMICA E FINANCEIRA EM PORTUGAL

2.2.1. Breve desenvolvimento da crise económica e financeira em Portugal

A crise económica e financeira mundial ocorrida a partir de 2007, devido à instabilidade financeira nos EUA, surtiu danos na economia dos países europeus, sendo que em Portugal esses efeitos ainda se fazem sentir ^{6,40}. Vários países foram afetados por esta crise mundial, contudo uns demonstraram estar mais preparados do que outros para a enfrentar ⁴⁰. Em 2009, Portugal iniciou um longo período de recessão económica, ou seja, o Produto Interno Bruto (PIB) teve um crescimento negativo em dois trimestres consecutivos, que se traduziu, por sua vez, num aumento da taxa de desemprego ⁷. E, entre 2010 e 2011, o PIB sofreu uma redução de 4,4%, enquanto a média dos países da UE foi de -2,9% ⁶.

Perante esta situação, em maio de 2011 foi assinado o “Memorando de Entendimento”, um acordo entre o governo e o *European triumvirate* (constituído pela Comissão Europeia (CE), Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Central Europeu (BCE)), que só terminou em maio de 2014 ^{6,8}. Neste tipo de acordos há comprometimento em implementar-se diversas reformas com o objetivo de diminuir a despesa pública e aumentar-se a eficiência e eficácia dos serviços, com ponderação na utilização de recursos, para que a receita aumente, uma das medidas implementadas foi a redução do orçamento do SNS ^{6,7,41}.

Pelo ano de 2010, o rendimento de 42,5% da população portuguesa encontrava-se num valor igual ou inferior ao do limiar da pobreza e, entre 2012 e 2015 essa percentagem ainda aumentou mais 5,3% ⁶. Esta redução do rendimento das famílias acaba por estar relacionada com o aumento da taxa de desemprego que se demonstrou bastante acentuada durante a crise em Portugal, o que gerou um aumento de emigração ⁴¹. Em apenas quatro anos, de 2008 para 2012, a taxa de desemprego duplicou, passando de 7,7% para 15,9%, atingindo em 2013 os 16,7% ⁴¹. Durante este período, a população investiu menos em atividades de lazer (-32,2%), na saúde (-22,2%), na educação (-5,1%), e também, em gastos considerados essenciais para o bem-estar do indivíduo (-30,3%) ⁴¹.

Relativamente ao deficit, o objetivo de 2012 seria que este fosse de 4,5% do PIB, colocando o ambicioso objetivo dos 3% apenas para 2013 ⁴¹. O deficit é algo que gera o aumento da dívida pública de um país, daí ser tão importante que este reduza ⁴¹. Para

que a redução seja possível é exigido que ocorra uma diminuição dos gastos públicos⁴¹. No final do ano de 2015, o PIB português cresceu 3%, tendo sido este crescimento superior ao dos restantes países da UE⁶. Para além da melhoria no PIB, o deficit no orçamento também passou de 14,278 milhões para 5,606 milhões de €, porém manteve-se excessivamente elevado o que, por sua vez, aumentou a dívida pública (129% do PIB no período pós-crise)⁶.

Grécia, Espanha, Irlanda e Portugal foram alguns dos países que necessitaram de aplicar medidas de austeridade que incluíam o setor da saúde, contudo Portugal acabou por ser aquele que menos atenção direcionou para as consequências das medidas implementadas¹⁰. Nos anos que antecederam a entrada da *Troika* (designação mais comum da equipa constituída pela CE, FMI, BCE), entrada essa com tanto impacto para o país e para o sistema de saúde, já tinham sido implementadas algumas medidas para que a despesa do setor da saúde fosse reduzida (ex.: fusão vertical e horizontal dos hospitais e centros de saúde), contudo esta aumentou cerca de 4,8% ao ano, entre 2002 e 2010⁶. Após 2011, a toma de algumas medidas de contenção de despesa no setor da saúde gerou potenciais alterações no comportamento dos prestadores de cuidados⁷. As medidas implementadas pretendiam que o setor se tornasse mais eficiente, ou seja, desejava-se que os cuidados fossem prestados utilizando menos recursos de modo a suscitem menores custos⁶. Em 2009 foram atribuídos ao setor da saúde 12,119 milhões de € (3/4 para o setor público) e, por outro lado, em 2015, foram atribuídos 10,5 mil milhões de € (83% para o SNS), surgindo assim o conceito de subfinanciamento na saúde⁶. Em 2016, a despesa associada à saúde representou cerca de 9% do PIB, sendo que perante o deficit do SNS, o financiamento do mesmo cresceu 3,2% e, positivamente, o deficit acabou por decrescer 2,2%⁶. Para além disso, ocorreu uma ligeira recuperação económica na qual a população no limiar da pobreza voltou a descer para os 46,1%, apesar de Portugal continuar a ser o país da UE que apresenta o quarto lugar mais elevado de pessoas em risco de pobreza⁶.

O Memorando de Entendimento pressupunha a existência de cortes orçamentais, incluindo estes também o setor da saúde (alguns dos quais serão apresentados de seguida)¹⁰. Contudo, estes cortes não deveriam afetar grupos mais vulneráveis, bem como o acesso a um setor tão importante para o bem-estar da população, como o da saúde¹⁰. Desta forma, é necessário que nestas situações ocorra uma monitorização para que se perceba quais as consequências reais de uma crise económica e financeira para a população¹⁰.

2.2.2. O impacto da crise económica e financeira no setor da saúde em Portugal

O impacto gerado pela crise económica e financeira é algo difícil de mensurar, contudo é de extrema importância haver uma monitorização do mesmo visto o acesso aos cuidados de saúde ser algo muito importante ⁶. O Memorando de Entendimento é acompanhado na altura da sua assinatura por uma primeira parcela de dinheiro, contudo as restantes parcelas são fornecidas apenas após o cumprimento de alguns objetivos trimestrais que são atingidos quando são implementadas medidas ⁶. As medidas implementadas no setor da saúde, apresentadas de seguida, tinham como foco controlar e diminuir a despesa, contudo dependeria sempre da redução do desperdício, aumento da eficiência e eficácia dos prestadores de cuidados ⁶.

Quando se fala em gastos com a saúde per capita, Portugal tende a gastar habitualmente menos 20% comparativamente à média da UE ⁴¹. Contudo, quando o termo utilizado é a percentagem de PIB gasto com a saúde, os portugueses são dos que gastam mais, estando esta localizada entre os 9 e os 10%, enquanto os restantes países da UE ficam-se, em média, pelos 8,5% ⁴¹. Ou seja, o país investe menos por pessoa comparativamente aos restantes países vizinhos, mas tendo em conta o seu PIB é dos que maior percentagem de dinheiro despende para a saúde da sua população. Porém, perante a situação complicada que o país atravessou, a parcela das despesas do governo atribuída à saúde sofreu uma diminuição entre 2008 e 2011, de 14,9% para 13,5% e o orçamento do SNS acabou por oscilar, sendo que entre 2011 e 2012 sofreu uma diminuição ⁴¹.

Tal como referido anteriormente, pelo ano de 2011, o financiamento do setor da saúde, tanto público como privado, sofreu uma redução, surgindo assim o conceito de subfinanciamento ⁶. Os preços pagos aos hospitais desceram substancialmente, o que suscitou a obrigação do aumento da eficiência que se traduziu, por exemplo, na diminuição do número de dias de internamento (o que poderá significar também uma diminuição da qualidade) ⁷. Com esta medida pretendia-se que ocorresse uma diminuição da despesa pública (algo que ocorreu e rondou os -2,7%), um aumento do PIB (que também aconteceu, contrariando o período de oito anos anteriormente vivido pelos portugueses) e um aumento da eficiência dos serviços (este último objetivo tão desejado acabou por não ser concretizado) ⁶. O aumento da eficiência ficou um pouco aquém pois perante os casos em que o orçamento é insuficiente para colmatar as necessidades dos serviços, acabando por gerar dívidas, surgiram, em 2012, os orçamentos suplementares para compensar ⁴¹. Também no que diz respeito a

financiamento, os subsistemas de saúde (ex.: ADSE, SAD-GNR, ...) deixaram de ter acesso a fundos públicos, tornando-se assim autofinanciados ⁶.

A 1 de Janeiro de 2012 ocorreu uma revisão das isenções e um aumento do valor dos copagamentos das consultas e urgências dos CSP e das urgências hospitalares, as pessoas passaram a pagar 5,00€, 10,00€ e 20,00€ respetivamente, em vez de 2,25€, 3,80€ e 9,60€ ^{6,8,40}. Ou seja, os valores sofreram um aumento de mais do dobro do valor anterior, sendo este mais marcado nos serviços de urgência porque Portugal demonstra ter 40% das admissões associadas a casos que poderiam ser tratados nos CSP (pulseiras azuis e verdes) ⁸. Também nos transportes de doentes em contexto não urgente, para sessões de tratamento ou de reabilitação, ocorreu uma definição de regras mais restritivas, permitindo que os custos associados diminuíssem 39% (58 milhões de €) entre 2010 e 2012 ⁴¹. Por outro lado, diminuiu o rendimento médio das famílias portuguesas o que poderá ter criado barreiras no acesso aos cuidados visto a afluência a consultas de CSP ter diminuído 2,5% entre 2011 e 2015 (diminuição de 3,6% entre 2011 e 2012 segundo Sakellarides) ^{6,8,41}. Para além disso, ocorreu uma diminuição das urgências de CSP (-27,9% entre 2011 e 2012) e hospitalares (-4,6% com dados de 2011 a 2015 e -9,1% com dados de 2011/2012), um aumento de cirurgias (+6,4% entre 2011 e 2015) e consultas de especialidade (+8,4% entre 2011 e 2015), algo positivo tendo em conta o objetivo de aumentar as cirurgias e consultas eletivas em deterioramento das entradas de urgência ^{6,41}. Esta medida gerou mais consequências, algumas menos positivas, tais como: 15,1% dos cidadãos entrevistados por Barros *et al.* não tiveram capacidades financeiras para pagarem os medicamentos (todos ou alguns), 8,7% não procurou ajuda médica pelas mesmas razões, bem como 5% faltou a consultas devido a impossibilidade de pagar o transporte ⁶.

O Sistema de Saúde português centraliza-se bastante no SNS, sendo o financiamento do mesmo feito, maioritariamente, por dinheiros públicos ⁸. O foco dos aumentos das taxas não seria propriamente aumentar as receitas, mas sim moldar o comportamento dos utentes, dirigindo-os mais para os CSP, onde o valor não é tão avultado e onde, se necessário, direcionam para o serviço de urgência sem acréscimo de valor ⁸. Portugal e outros países, ao realizarem este tipo de aumentos nos copagamentos podem proporcionar uma redução na utilização de cuidados de saúde, principalmente daqueles que auferem rendimentos mais baixos mas que, em contrapartida não são isentos, contudo criam também barreiras no acesso ⁴⁰. As pessoas acabam por procurar cuidados já em estados mais avançados das suas doenças, acabando por gerar mais custos e dificuldades de eficiência ⁴⁰. A alteração dos copagamentos poderia ser equilibrada consoante os rendimentos familiares, não sendo um valor igual para todos,

de forma a não haver tanta restrição no acesso aos cuidados de saúde, contudo isto não é assim tão simples e linear de se fazer ^{6,8}.

Não foi apenas o setor da saúde que sofreu danos, a população no seu geral empobreceu pois os rendimentos diminuíram mas os impostos aumentaram ⁷. Parte dos estudos defendem que o empobrecimento da população não interfere nas admissões e no tempo de internamento, pois os valores cobrados pela entrada na urgência são baixos (os procedimentos não são cobrados) e um grande número de pessoas acaba por se tornar isento ⁷. Contudo, segundo um estudo realizado por Perelman *et al.*, com dados de 2001 a 2012, o impacto da crise económica e financeira acabou por ser significativo no volume de doentes assistidos, tendo ocorrido um aumento de 3,2% de altas por 100.000 habitantes após 2009 (o ano considerado como o marco de início da crise em muitos estudos) ⁷. Os casos de admissão de um dia, ou seja, os casos diários aumentaram 8,4% e os internamentos de urgência sofreram um aumento significativo que rondou os 2,5% (os eletivos não foram afetados significativamente) ⁷. Os aumentos referidos anteriormente podem ser relacionados com diversos fatores, tais como: as pessoas tendem a reduzir nos cuidados de saúde relacionados com a prevenção, rastreio e controlo de algumas patologias, gerando desta forma um aumento das admissões urgentes em casos de enfarte agudo do miocárdio, por exemplo (patologia gerada em certa parte por stress psicológico e privação de assistência contínua e regular) ⁷. Para além disso, perante a redução de rendimentos, as pessoas tendem a rescindir serviços de saúde privados, recorrendo mais ao setor público ^{6,7}. Segundo o estudo de Perelman *et al.*, analisando o ano de 2011 (ano de entrada da *Troika* em Portugal), os resultados obtidos foram semelhantes aos de 2009, exceto nos seguintes casos: o volume de casos diários não demonstrou ser afetado significativamente e o volume de pacientes internados sofreu um aumento significativo na ordem dos 2,3% (o aumento dos internamentos urgentes foi maior em 2011 (4,1%), do que em 2009 (2,5%)) ⁷. As conclusões do estudo de Perleman *et al.* não se apresentam concordantes com os apresentados anteriormente de Moraes Nunes *et al.* e de Sakellarides *et al.* pois os resultados dos diversos estudos variam bastante consoante o período temporal em análise e consoante a metodologia utilizada ^{6,7,41}.

Durante um período de crise, a taxa de desemprego tende a aumentar para valores bastante elevados, por isso é utilizada habitualmente como um *proxy* da crise económica e financeira dos países ⁷. No estudo de Perelman *et al.*, o total de internamentos hospitalares por 100.000 habitantes foi positiva e significativamente correlacionada com a taxa de desemprego, enquanto a demora média de internamento foi negativa e significativamente correlacionada com a mesma taxa ⁷. O aumento de um

ponto percentual no desemprego gera o aumento de 0,4% no volume de admissões e uma diminuição de 0,1% na demora média ⁷. No caso da demora média dos internamentos, esta sofreu uma diminuição de 2,8% em 2009 (marcada pela diminuição de 4,5% do tempo de internamento dos doentes internados de urgência) e continuou a diminuir em 2011 mas menos (-1,2%) ⁷. A diminuição da demora média poderá estar relacionada com os incentivos ao aumento da eficiência, contudo, por outro lado, poderá também significar que os cuidados prestados poderão não ser os melhores (estarem a ser concedidos durante um período de tempo demasiado curto que limita a qualidade), podendo assim gerar, por exemplo, reinternamentos/readmissões ⁷. Quanto à redução do consumo de recursos, esta ocorreu essencialmente entre 2013 e 2014 sem comprometimentos, tendo ocorrido um aumento da prestação de serviços entre 2014 e 2015, ou seja, com menos custos fez-se mais ⁶. Posteriormente, entre 2015 e 2016 ocorreu um incremento do consumo de recursos, o que poderá significar que a qualidade dos cuidados e serviços também aumentou ⁶.

Chipre, Grécia, Irlanda, Lituânia, Portugal e Roménia reduziram os valores dos ordenados dos funcionários públicos do setor da saúde, Inglaterra e Eslovénia congelaram as carreiras e os aumentos de ordenados e outros reduziram a taxa de aumentos ⁴⁰. A redução dos ordenados auferidos pelos profissionais de saúde bem como os cortes nas horas extra, aliados ao aumento dos impostos, fizeram com que muitos profissionais de saúde portugueses emigrassem, enquanto outros transitaram do serviço público para o privado, procurando assim melhores oportunidades ^{6,7}. A redução no pessoal gerou diminuições na capacidade de admissão de doentes e prestação de cuidados, enfatizando a necessidade de se realizarem trabalhos mais efetivos ⁷. Segundo o estudo de Perelman *et al.*, o facto de em 2011 os internamentos eletivos terem diminuído, tal como a diminuição da demora média, poderá corroborar a ideia de que a capacidade dos hospitais diminuiu após a toma das medidas de austeridade ⁷. O corte nos orçamentos hospitalares, a redução do número de funcionários e a corrupção existente nos serviços fez com que as pessoas, mesmo necessitando de cuidados de saúde, vissem o acesso aos mesmos barrado ⁴⁰.

A diminuição dos rendimentos aliados ao aumento dos impostos gera um incremento do fluxo de pessoas ao setor público da saúde, o que leva nestes casos à diminuição no acesso, atraso na assistência hospitalar e, por sua vez, uma deterioração do estado de saúde da população ⁷. Tudo isto, em conjunto com a pressão que os profissionais têm em realizar um trabalho o mais eficiente possível, perante condições de trabalho mais condicionadas, poderá gerar cuidados com menor qualidade e menos efetivos ⁷. A garantia de qualidade dos cuidados desenvolvidos em contexto hospitalar e nos CSP

deveria ser uma preocupação, não só pela população, como também pelos custos que poderiam ser evitados à posteriori ⁷.

Durante o período de austeridade foram tomadas outras medidas que acabaram por causar impacto no setor da saúde português, contudo de uma forma mais indireta. Foram efetuadas restrições e definidas novas regras relativamente ao setor farmacêutico, entre as quais a redução dos preços de medicamentos muito utilizados pelos portugueses, que proporcionaram uma redução de gastos na ordem dos 668 milhões de € entre 2010 e 2011 ^{6,41}. Para promoção da eficiência também foram tomadas mais algumas medidas, como um sistema centralizado de compras e suprimentos de medicação para os prestadores do SNS, redução do valor pago pelo SNS às entidades privadas por cada meio complementar de diagnóstico e tratamento, entre outras ⁶. Durante os anos da crise houve uma diminuição nos investimentos em tecnologia e inovação, criação de barreiras no acesso, perdeu-se alguma capacidade de resposta ⁶. Tudo isto diminuiu os custos, contudo também impediu que os problemas já pré-existent no SNS fossem resolvidos ⁶. Assim, foi criado um Plano Estratégico de Recuperação do SNS, a ser implementado entre 2016 e 2019, que incluiu algumas medidas, como por exemplo: introdução de meios complementares de diagnóstico, oftalmologia e estomatologia no SNS; melhorias no acesso aos cuidados de saúde (redução do tempo e das listas de espera); redução dos copagamentos e aumento das isenções; implementação da livre escolha do utente, ou seja, este pode escolher onde quer ser tratado (incentivo indireto à prestação de cuidados de qualidade); provisão de transporte até às unidades de saúde para pessoas carenciadas; fornecimento de médico de família a todos os utentes; implementação de indicadores que avaliem as boas práticas e a segurança do doente; entre outras ⁶.

As medidas de austeridade tiveram de ser implementadas de forma rápida para que os resultados fossem obtidos num período de tempo curto, contudo a organização das medidas acabou por ficar condicionada, limitando a eficácia e eficiência ⁴¹. Para além disso, tudo leva a crer que não foram feitos os estudos necessários de avaliação do impacto das políticas públicas antes das respetivas implementações, algo sugerido pelo Tratado de Maastricht e pelo Tratado de Lisboa, para que os possíveis danos sejam previstos ⁴¹. O impacto da crise económica e financeira na epidemiologia, mortalidade e morbidade acaba por ser controverso e, para além disso, também poderá não ocorrer a curto prazo visto existir um período de latência de 2 a 5 anos, o que faz com que o período temporal dos estudos afete os resultados que se obtém ^{6,7}.

2.2.3. O impacto da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis em Portugal e no Mundo

O impacto da crise económica e financeira na saúde de uma população é discutida em alguns estudos, contudo as conclusões podem ser diferentes entre si, acabando por se saber pouco a cerca do impacto concreto da crise económica e financeira na saúde dos portugueses, isto porque ainda é algo recente, mas também porque o governo ainda não criou um método de monitorização do impacto da austeridade, algo que seria bastante importante ^{6,40}.

O caso dos doentes de saúde mental é muitas vezes utilizado para estudar o impacto de uma crise. Habitualmente nestes períodos existem mais pessoas depressivas e ansiosas, a necessitar de apoio à saúde mental ⁴¹. Por exemplo, entre 2011 e 2012, ocorreu um aumento de 30% dos casos de depressão ⁴¹. Por outro lado, no estudo de Sakellarides *et al.* apurou-se que as pessoas ao verem os seus rendimentos diminuírem, acabam por investir menos na sua saúde, ou seja, em casos em que a pessoa necessita de se deslocar para consultas regularmente, como é o caso das pessoas com patologias do foro mental, estes preferem não despende esse dinheiro ou não faltar a um dia de trabalho, faltando por isso às consultas que são imprescindíveis para o seu bem-estar ⁴¹. Especialistas indicam mesmo que a medicação que os utentes tendem a considerar prescindível e a deixar de adquirir são as que se aplicam a doenças crónicas ⁴¹.

O impacto da crise económica e financeira na saúde mental e no autocuidado das pessoas para com a sua saúde encontram-se bem documentados, porém no que diz respeito à influência das taxas moderadoras, da dificuldade nos transportes e do aumento da taxa de desemprego não existe muita evidência analisada ⁴¹. Entre 2010 e 2012, as necessidades médicas não respondidas duplicou, tendo sido os mais afetados aqueles que se encontravam empregados ¹⁰. A principal razão apontada relacionava-se com barreiras financeiras e não com os tempos de espera ¹⁰. Deste modo, em 2012, segundo o estudo de Legido-Quigley *et al.*, 22,8% dos doentes não compraram medicamentos que os ajudaria a controlarem as respetivas patologias crónicas (ex.: DPOC, hipertensão, insuficiência cardíaca), sendo a principal razão apontada a falta de meios financeiros para o fazerem, suscitando deste modo, em alguns casos, o internamento potencialmente evitável destes utentes ¹⁰. Para além disso, estima-se que cerca de 60% dos utentes falhou os tratamentos de seguimento da respetiva patologia pela mesma razão ¹⁰. Com isto, por exemplo, ocorreu um aumento das doenças respiratórias que coincidiu com a restrição da isenção, sendo esta atribuída apenas àqueles que tinham uma incapacidade igual ou superior a 60% ¹⁰. Apoiando a teoria apresentada, em 2012 houve uma redução do uso de broncodilatadores ¹⁰. Lá fora, em

países que atravessaram situações semelhantes, como a Espanha e a Grécia verificou-se a existência de admissões e readmissões geradas por enfarte agudo do miocárdio (descompensação de utentes com IC e/ou hipertensão), por exemplo, devido à falta de investimento do utente no controlo da própria doença ¹⁰.

Relativamente à Grécia, um caso muito semelhante ao caso português, o orçamento dos hospitais sofreu uma diminuição de cerca de 26% entre 2009 e 2011 para que conseguissem acompanhar os objetivos definidos pela *Troika* ⁴². Durante este período, para além dos aumentos das taxas moderadoras, ocorreu a cobrança de 1€ por cada prescrição médica e o aumento do custo das chamadas efetuadas para agendamento de consultas ⁴². Relativamente à taxa de desemprego, tal como em Portugal, aumentou bastante levando a que as pessoas não conseguissem ter meios suficientes para adquirirem as medicações prescritas pelos seus médicos, bem como o transporte para consultas e tratamentos ⁴². Ao ficarem desempregadas as pessoas não conseguiam pagar os seus seguros de saúde e o serviço de saúde público não conseguiu apoiar cerca de 800.000 pessoas que ficaram por isso impedidas de obter cuidados ⁴². Ou seja, estas medidas levaram à criação de barreiras no acesso aos cuidados de saúde na Grécia ⁴².

A grande maioria dos estudos assume que de facto a saúde das pessoas se deteriora com a crise devido a limitações financeiras, pois acabam por descurar os cuidados de prevenção e rastreios, bem como também controlam menos as suas condições crónicas e valorizam menos as agudas ^{7,40}. Desta forma, recorrem menos aos CSP, procurando cuidados quando já estão numa fase mais dolorosa, incapacitante e avançada da doença, tal como apurado por Morais Nunes *et al.*, entre os anos de 2011 e 2015 (período que inclui a intervenção da *Troika*) ^{6,7}. As pessoas ao recorrerem menos vezes aos CSP é plausível pensar-se que as condições consideradas ACSC, ou seja, as patologias que poderiam ser tratadas em ambulatório sem ser necessário hospitalização quando os cuidados são prestados de forma efetiva e atempada, acabam por estar menos controladas pelos cuidados de saúde de primeiro nível. Assim, como o controlo de ACSC se degrada, poderão ocorrer um maior número de hospitalizações de urgência por descompensação destes doentes. Esta hipótese é apoiada pela premissa de que em anos de crise, a taxa de desemprego aumenta significativamente (em 2013, em Portugal chegou a localizar-se entre os 15 e os 16%) levando ao empobrecimento das famílias, os internamentos por ACSC tendem a ser superiores em zonas onde o rendimento médio é inferior ^{7,24,27-29,41}. De facto, segundo Perelman *et al.*, no ano de 2011, verificou-se um aumento do número de internamentos urgentes na ordem dos 4,1% ⁷.

A monitorização dos danos provocados por uma crise é algo que deve ser realizado de forma regular e o mais completa possível. O governo grego, tal como o português, também não o fez tendo sido obrigado a recorrer ao apoio da OMS para que fosse planeada uma reforma dos cuidados de saúde ⁴². Por outro lado, países como a Finlândia e a Islândia, optaram por efetuar cortes orçamentais noutras áreas, acompanhados sempre por programas de monitorização, não sobrecarregando a componente social e da saúde, de modo a limitar os efeitos negativos na saúde e bem-estar das respetivas populações ⁴². Sendo os internamentos por ACSC um assunto cada vez mais preocupante e impactante para a saúde das populações e custos dos serviços de saúde, será interessante apurar-se se de facto as alterações de organização de um sistema de saúde em período de crise alteram as características deste tipo de hospitalizações. As hospitalizações por ACSC representam uma parte considerável dos internamentos urgentes do país. Contudo ainda não se realizou qualquer tipo de estudo para se analisar se em Portugal, estas hospitalizações se alteraram como resposta ao período da crise, algo que seria importante fazer para o processo de tomada de decisão no âmbito da gestão da saúde.

No estudo apresentado será utilizado um período de tempo mais longo (2007 a 2017), dividido em três períodos segundo a entrada (maio de 2011) e saída (maio de 2014) da *Troika* (período pré-crise: 2007-2010; período de crise: 2011-2014; período pós-crise: 2015-2016), de forma a avaliar-se se a variação das características socioeconómicas (desemprego e ganhos médios mensais) da população revela ou não ter impacto nos internamentos por ACSC ³.

3. QUESTÃO E OBJETIVOS DE INVESTIGAÇÃO

3.1. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

Será que os internamentos por ACSC (pneumonia, doença pulmonar obstrutiva crónica, insuficiência cardíaca, hipertensão, infeção do trato urinário e diabetes), ocorridos nos municípios de Portugal Continental, sofreram alterações durante o período da crise económica e financeira, entre 2007 e 2016?

3.2. OBJETIVO GERAL DE INVESTIGAÇÃO

Testar a associação entre a crise económica e financeira e os internamentos por ACSC (pneumonia, doença pulmonar obstrutiva crónica, insuficiência cardíaca, hipertensão, infeção do trato urinário e diabetes), nos municípios de Portugal Continental, entre os anos de 2007 a 2016.

3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE INVESTIGAÇÃO

- Caracterizar a evolução dos internamentos por ACSC, no período entre 2007 e 2016, recorrendo à metodologia AHRQ;
- Analisar a variação dos internamentos por ACSC no período de crise económica e financeira;
- Testar a evolução dos internamentos por ACSC segundo o sexo e idade, segundo a taxa de desemprego e o nível de rendimento.

4. METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

4.1. DESENHO DO ESTUDO

O estudo apresentado poderá ser classificado como um estudo ecológico, analítico, retrospectivo, longitudinal. É classificado como ecológico na medida em que a sua unidade de análise é um grupo de indivíduos, sendo que estes se encontram agrupados tendo em conta tanto fatores geográficos (o município), como temporais (anos de 2007 a 2016), pois pretende-se perceber se os resultados variam consoante a localização e o tempo. É analítico pois pretende-se avaliar se existe ou não associação entre a crise económica e financeira vivida em Portugal e os internamentos potencialmente evitáveis gerados pelas cinco ACSC mais comuns (pneumonia, DPOC, IC, hipertensão, ITU) e pela diabetes, entre os anos de 2007 e 2016. Para além disso, é retrospectivo, visto o período em análise referir-se a um período anterior ao atual (2007 – 2016), e longitudinal, pois o estudo é feito ao longo dos anos.

4.2. FONTES DE DADOS

De modo a perceber-se melhor os conceitos e o que já se tinha realizado relativamente ao tema em estudo, efetuou-se uma revisão de documentos técnicos, académicos e científicos. Os artigos analisados foram obtidos essencialmente a partir da *b-on* (biblioteca do conhecimento online), como também das bases de dados *PubMed* e *Google Scholar*, tendo-se utilizado os seguintes termos: (*admissions for ambulatory care sensitive conditions*) AND (*health impact*) AND/OR (*economic and financial crisis*) OR (*global crisis*).

Relativamente aos dados, foi utilizada essencialmente a Base de Dados de Morbilidade Hospitalar (BDMH), com dados de 2007 a 2016, cedida pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), tendo sido o seu uso aprovado pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) e pela ACSS. A BDMH fornece informações sobre idade, sexo, zona de residência, diagnósticos principal e secundários, tempo de internamento e tipologia de admissão (urgente ou programada). Esta informação é fornecida de uma forma anonimizada, que não permite a identificação do utente e, portanto, não requer a aprovação do comité de ética, bem como do consentimento para participação.

Para além disso, recorreu-se também a dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) para a obtenção de dados como a população adulta residente, a taxa de desemprego e os ganhos médios mensais, e ao Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) para o número de inscritos no centro de emprego.

4.3. POPULAÇÃO E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA POPULAÇÃO

4.3.1. Seleção da população em estudo

A população em estudo engloba os episódios de internamento ocorridos em Portugal Continental, entre 2007 e 2016, e cujo o diagnóstico principal e/ou secundário corresponde a uma das 6 ACSC em estudo, conforme os PQIs da metodologia AHRQ, tal como referido anteriormente.

4.3.2. Critérios de exclusão da população

Para o presente estudo foram excluídos os episódios de internamento que contivessem as seguintes características:

- Indivíduos com idade inferior a 18 anos, pois a metodologia da AHRQ pressupõe a inclusão de pessoas com idade igual ou superior a 18 anos;
- Episódios de internamento correspondentes a casos obstétricos, ou seja, casos que se incluam na grande categoria diagnóstica 14 (Gravidez, Parto e Puerpério), tal como indicado pela metodologia AHRQ;
- Episódios de internamento que resultaram de transferências de outros serviços/hospitais, pois poderiam não ser necessariamente evitáveis;
- Episódios de internamento das Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, por falta de dados completos;
- Episódios de internamento com sexo ou idade omissos, sem identificação, com dias de internamento negativos ou sem dias de internamento especificados, ou sem município de residência, pois são características indispensáveis para a análise.

4.4. VARIÁVEIS EM ESTUDO

4.4.1. Variáveis dependentes

A variável dependente do estudo é a taxa de internamentos potencialmente evitáveis. Existem diversas metodologias que permitem definir um internamento evitável por ACSC, contudo para o estudo em causa selecionou-se a Metodologia da AHRQ que utiliza os PQIs, pois encontra-se aplicada em muitos estudos, tanto nos EUA como noutros países europeus com características semelhantes a Portugal (Espanha, Itália)

³. Para além disso, até ao momento da iniciação deste estudo ainda não existia nenhuma lista validada para o contexto português, tendo surgido apenas em 2020 ⁴³. Existem diversas metodologias (Anexo I), que geram resultados bastante diferentes entre si, contudo esta apresenta algumas vantagens, tais como: pode ser aplicada tanto a bases de dados com classificação ICD9 como ICD10 (ICD – *International Classification of Diseases*, exclui logo à partida casos de doentes com idades inferiores

a 18 anos (a população infantil tem características muito específicas), recorre tanto a diagnósticos principais como a secundários para considerar um internamento potencialmente evitável ou não e, para além disso, não inclui casos de doentes transferidos de outros serviços, nem obstétricos, pois estes, em princípio, não poderiam realmente ter sido evitados ¹².

Entre os anos de 2007 e 2015, os internamentos registados na BDMH foram classificados de acordo com o ICD9, logo utilizou-se a Versão 6.0 (ICD-9). Em 2016, alguns hospitais começaram a utilizar o ICD10 para classificar os internamentos, nestes casos foi utilizada a Versão 7.0 (ICD-10). Para mais detalhes acerca dos códigos utilizados, visitar o site da AHRQ ⁴⁴.

Como não existia nenhuma lista validada para Portugal e o objetivo seria verificar a associação da crise económica e financeira com os internamentos potencialmente evitáveis, optou-se por incluir no estudo as patologias mais comuns de acordo com estudos realizados recentemente ^{5,45}. Assim, incluiu-se apenas seis patologias, cujo os internamentos potencialmente evitáveis associados foram apurados através do método de cálculo de cada PQI presente na metodologia AHRQ, sendo os PQIs incluídos os seguintes: DPOC (PQI 5 - DPOC ou asma em adultos idosos), pneumonia (PQI 11 – pneumonia bacteriana), IC (PQI 8), hipertensão (PQI 7 – hipertensão) (o termo utilizado na metodologia de *Caminal*, Doença Cardíaca Hipertensiva, não engloba os mesmo códigos que a metodologia AHRQ utiliza para classificar internamentos por hipertensão, como a metodologia utilizada neste estudo é a AHRQ, será utilizado o termo hipertensão daqui em diante), ITU (PQI 12) (as cinco ACSC responsáveis pela maioria deste tipo de internamentos), e também a diabetes (PQI 1 - complicação de curto prazo da diabetes, PQI 3 - complicação de longo prazo da diabetes, PQI 14 - diabetes descontrolada e PQI 16 - amputação da extremidade inferior em doentes com diabetes) por ser comorbidade (diagnóstico secundário) de muitos internamentos. Excluiu-se o PQI 10 (desidratação) e o PQI 13 (angina) pois foram retirados das versões mais atuais da metodologia AHRQ ³⁴. Por outro lado, relativamente ao PQI 15 (asma em jovens adultos), este também não foi incluído dado ser responsável por menos de 1% dos internamentos por ACSC e também, porque é aplicado apenas em utentes com idades entre 18 e 39 anos ⁴⁵.

Assim, a variável dependente é subdividida para cada patologia e para cada período em análise, ficando-se com 24 variáveis dependentes que serão analisadas individualmente. Por exemplo, a taxa de internamentos por pneumonia irá ser analisada três vezes, subdividindo-se em três variáveis, sendo os dados de cada período independentes. Ou seja, irá ser analisada a média da taxa de internamentos por

pneumonia de cada município, para o período pré-crise - 2007 a 2010 (designado por Pneumonia 1), para o período de crise (definido segundo a entrada e saída da *Troika* de Portugal) - 2011 a 2014 (Pneumonia 2) e para o período pós-crise – 2015 a 2016 (Pneumonia 3). O mesmo irá ser realizado para as restantes 5 ACSC, para o total de internamentos por ACSC e para o total de internamentos por todas as causas.

4.4.2. Variável explicativa (independente)

A principal variável explicativa que o discente pretendia utilizar inicialmente consistia na Taxa de Desemprego, contudo devido à inexistência dos dados com a desagregação pretendida (município) foi necessário recorrer-se à taxa de inscritos no centro de emprego por 100 habitantes, visto ser a medida mais aproximada da que era pretendida. Para calcular a mesma realizou-se a razão entre o número de inscritos no centro de emprego (dados cedidos pelo IEFP) e o total de indivíduos em idade ativa (20 – 65 anos) de um dado município (dados obtidos a partir do INE), multiplicando-se posteriormente por 100.

Para além da taxa de inscritos no centro de emprego por 100 habitantes, utilizou-se também os ganhos médios mensais para representar a crise económica e financeira portuguesa. Esta variável consiste no ganho médio das famílias tendo em conta o município onde vivem.

4.4.3. Outras variáveis em análise

Para além das variáveis dependente e independente, foram também analisadas outras, tais como: ano de admissão, sexo, idade, condição que suscitou o internamento (ACSC).

Tabela 1: Descrição, tipo e categorias de variáveis

Variável	Descrição	Tipo de Variável	Categorias
Admissão	Ano de admissão	Escalar	2007 a 2016
Sexo	Sexo do utente	Nominal	0 – Masculino 1 - Feminino
Idade	Faixa etária do utente	Ordinal	0 - < 65 anos 1 - ≥ 65 anos
Condição que suscitou o internamento	Condição que suscitou o internamento potencialmente evitável, definido segundo a metodologia AHRQ (2016/2017)	Nominal	1 – DPOC (PQI 5) 2 – Pneumonia (PQI 11) 3 – IC (PQI 8) 4 – Hipertensão (PQI 7) 5 – ITU (PQI 12) 6 – Diabetes (PQI 1, 3, 14, 16)
Crise	Período antes (2007-2010), durante (2011-2014) ou após (2015-2016) a crise, definido segundo a entrada e saída da <i>Troika</i>	Ordinal	1 – Período 2007 – 2010 2 – Período 2011 – 2014 3 – Período 2015 - 2016

4.5. ETAPAS DA ANÁLISE DE DADOS E ANÁLISE ESTATÍSTICA

4.5.1. Caracterização dos internamentos totais e internamentos potencialmente evitáveis por ACSC

Os internamentos totais referenciados neste estudo são relativos a episódios de internamentos ocorridos em utentes adultos, em Portugal Continental, entre 2007 e 2016. Ou seja, o cálculo taxa de internamentos totais por 100.000 habitantes consiste em: somou-se o número de internamentos de cada município e dividiu-se pelo total da população adulta de Portugal Continental, multiplicando-se posteriormente por 100.000.

Os internamentos classificados como ACSC, entre 2007 e 2016, foram identificados na base de dados de internamentos correspondente a Portugal Continental. Os dados foram agrupados por ano e por município, ou seja, apurou-se o número de internamentos potencialmente evitáveis (com recurso aos PQIs da metodologia AHRQ), respeitantes às 6 ACSC em estudo, de cada um dos 278 municípios (através do código geográfico de residência), durante os 10 anos em análise (2007 – 2016).

Para estudo dos dados que se obteve fizeram-se dois cálculos: a taxa de internamentos potencialmente evitáveis por 100.000 habitantes (somou-se o número de internamentos por ACSC de cada município e dividiu-se pelo total da população adulta de Portugal Continental, multiplicando-se posteriormente por 100.000) e a proporção de internamentos potencialmente evitáveis em relação ao total de internamentos (somou-se o número de internamentos por ACSC de cada município e dividiu-se pela soma do número de internamentos totais de adultos de cada município, multiplicando-se posteriormente por 100).

As taxas de internamentos por ACSC são analisadas habitualmente por região/município, visto conseguir-se obter uma amostra mais robusta, específica e figurativa de determinado local, o que permite que o poder estatístico aumente e as interpretações sejam mais seguras ²⁰.

4.5.2. Cálculo da Taxa de Inscritos no Centro de Emprego

Inicialmente o autor pretendia relacionar a taxa de desemprego de cada município, visto ser a medida que se altera mais rapidamente quando existe uma crise económica e financeira num país, com a respetiva taxa de internamentos potencialmente evitáveis gerados por ACSC por 100 habitantes, contudo a taxa de desemprego não se encontra disponível com a desagregação ao nível de município para cada um dos anos analisados ⁷. Desta forma, optou-se por utilizar o número de pessoas inscritas no centro de emprego e dividir esse valor pelo número total de pessoas em idade ativa, dos 20

aos 65 anos, multiplicando-se posteriormente por 100. Assim obteve-se a taxa de pessoas inscritas no centro de emprego por 100 habitantes, por município, entre os anos de 2007 e 2016.

4.5.3. Análise estatística

A análise estatística apresentada de seguida foi realizada com recurso ao *programa IBM SPSS Statistics 26*. O nível de significância utilizado foi de 5%.

4.5.3.1. Análise descritiva da amostra

O discente optou por efetuar uma análise descritiva, antes de partir para a análise estatística.

Foi efetuado um levantamento do número de pessoas com mais de 20 anos (adultos), com recurso aos dados presentes no INE, tendo-se posteriormente calculado o número de internamentos total e o número de internamentos por ACSC (dados obtidos através da BDMH). De seguida, com os três conjuntos de dados calculou-se a proporção de internamentos por ACSC em relação ao total e a taxa de internamentos por ACSC por 100.000 habitantes, tanto para todas as ACSC agrupadas como para cada uma individualmente.

Através da BDMH é possível obter-se dados relativos a idade e sexo dos utentes internados, assim para que fosse possível caracterizar-se a amostra em estudo analisou-se atentamente estes dados. Relativamente à idade, efetuou-se uma análise por quartis de modo a concluir-se as categorias da variável e, quanto ao sexo, analisou-se a percentagem de utentes do sexo masculino e feminino.

Posteriormente, com os dados dos internamentos gerais e dos internamentos por ACSC, com a idade e sexo dos utentes, foi possível apurar-se os internamentos por ACSC e gerais, segundo o sexo e categoria etária, entre os anos de 2007 e 2016.

Por fim, para que fosse estudada a evolução das taxas de internamentos pelo país, analisou-se o volume de internamentos por ACSC dos anos de 2007, 2011 e 2016, tendo como ano de referência 2007. Ou seja, as categorias foram definidas por quintis, de acordo com as taxas de 2007 (cada intervalo inclui cerca de 20% do número total de municípios). Com estes dados, recorrendo-se ao *software QGis 3.14.*, foram realizados três mapas (2007, 2011 e 2016), divididos em municípios, com colorações diferentes consoante a taxa de internamentos.

4.5.3.2. Teste estatístico

De forma a conseguir-se efetuar o teste estatístico adequadamente organizou-se a base de dados da seguinte forma: as 6 ACSC foram divididas cada uma em 3 categorias que

correspondem aos 3 períodos em análise (1 – Período 2007 a 2010 (pré-crise); 2 – Período 2011 a 2014 (crise); 3 – Período 2015 a 2016 (pós-crise)), tal como o total de internamentos por ACSC e por todas as causas. Desta forma, foi possível comparar-se a média da taxa de internamentos entre os 3 períodos.

Após a organização da base de dados pretendeu-se fazer um teste estatístico utilizando a metodologia antes/depois, ou seja, com amostras emparelhadas (a mesma unidade será analisada duas ou mais vezes), que neste caso corresponde à média da Taxa de Internamento, será analisada em pares de dados ⁴⁶. Compara-se os dados do período pré-crise (2007-2010) com os de crise (2011-2014), os de pré-crise com os de pós-crise (2015-2016) e depois os de crise com os de pós-crise.

Antes de se definir qual o teste estatístico é importante verificar-se se as variáveis seguem uma distribuição normal ($p > 0,05$) ou não ($p < 0,05$). Assim, estudou-se a normalidade das variáveis dependentes (média das taxas de internamento de cada ACSC, para o período 2007–2010, 2011–2014, 2015–2016), constatando-se que todas seguiram uma distribuição não normal, sendo o valor de $p < 0,05$ nos testes de normalidade de *Shapiro-Wilk* e *Kolmogorov-Smirnov*.

Dado que se pretende avaliar a diferença das médias de duas amostras independentes, se a distribuição for normal é utilizado o Teste de T para amostras emparelhadas (teste paramétrico), se não utiliza-se o Teste de Wilcoxon (teste não paramétrico) ⁴⁶. Após o estudo de normalidade optou-se pelo teste de *Wilcoxon*, um teste não paramétrico utilizado para variáveis que não têm distribuição normal.

Posteriormente, pretendeu-se perceber se existia alguma correlação entre as variáveis socioeconómicas (taxa de inscritos no centro de emprego e ganhos médios mensais) e a taxa de internamentos por todas as causas e pelas ACSC. Para que fosse possível iniciou-se por fazer a médias de cada uma das variáveis para cada um dos períodos em análise referenciados anteriormente, ou seja, somou-se a taxa de internamentos de 2007, 2008, 2009 e 2010 e dividiu-se por 4 (repetiu-se exatamente o mesmo para os outros dois períodos, para todas as causas de internamentos, para todos os internamentos por ACSC e para cada tipo de ACSC). Também se fez o mesmo procedimento para as duas variáveis socioeconómicas referidas. De seguida, efetuou-se a variação percentual das médias entre os três períodos para os comparar, ou seja, por exemplo, subtraiu-se a taxa do período pré-crise à taxa do período de crise, dividindo-se depois pela taxa do período pré-crise. Fez-se também para comparar os valores do período de crise e pós-crise e dos períodos pré-crise e pós crise. Por fim, fez-se a correlação bivariada de *Spearman* (as variáveis não têm distribuição normal)

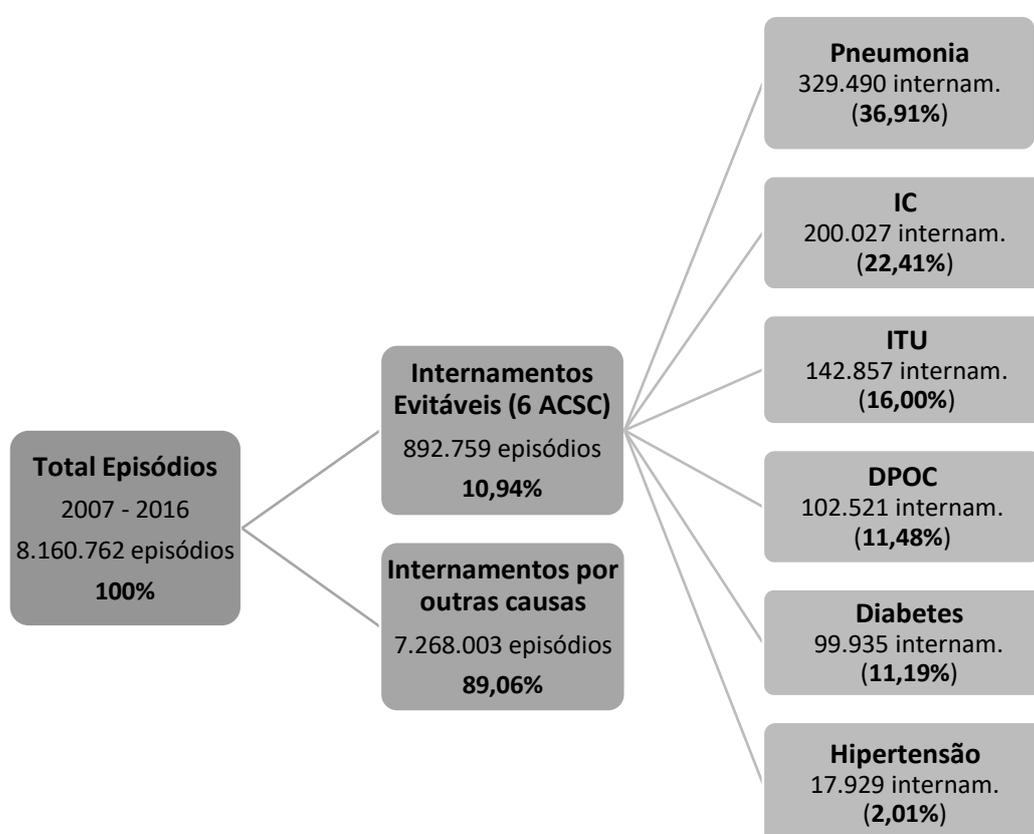
entre as variações das taxas de internamento e as variações correspondentes das variáveis socioeconómicas.

5. RESULTADOS

5.1. CARACTERIZAÇÃO DOS INTERNAMENTOS POR ACSC

Entre 2007 e 2016, os internamentos gerados pelas seis ACSC em estudo perfizeram 10,94% (892.759 episódios) do total de internamentos (8.160.762 episódios). Estes 892.759 episódios de internamentos foram provocados por 6 condições, mais de metade tiveram como causa a pneumonia (36,91%) ou a IC (22,41%). Os restantes foram gerados por ITU (16,00%), DPOC (11,48%), Diabetes (11,19%) ou hipertensão (2,01%). Estes dados encontram-se descritos de forma mais detalhada no diagrama abaixo (Figura 1).

Figura 1: Diagrama de caracterização dos internamentos



5.2. VOLUME DE INTERNAMENTOS GERAIS E POR ACSC, PROPORÇÃO E TAXA DE INTERNAMENTOS POR ACSC

Para o estudo apresentado seria importante compreender-se de que modo, ao longo dos 10 anos em estudo, o número de internamentos gerados por todas as condições e por ACSC variou. O total de internamentos foi aumentando ao longo dos anos, tendo sido o ano de 2007 o ano com menor volume e o ano de 2013 o com maior volume. Analisando especificamente os internamentos por ACSC, também ocorreu um aumento,

contudo os anos com maior e menor volume foram, respetivamente, 2015 e 2007. Para se comparar os valores destas tipologias de internamento calculou-se a proporção de internamentos por ACSC, e constatou-se que, de uma forma geral os internamentos por ACSC foram aumentando ligeiramente, tendo ocorrido uma quebra nos anos 2013/2014 e novamente em 2016 (Tabela 2).

Relativamente à taxa de internamentos por ACSC por 100.000 habitantes, em 2007 esta foi de 956,50 por 100.000 habitantes (ano com menor taxa), contudo em 2015 atingiu uma taxa mais elevada, 1219,17 por 100.000 habitantes (ano com maior taxa), ou seja, no geral ocorreu um aumento ao longo dos anos (Tabela 2).

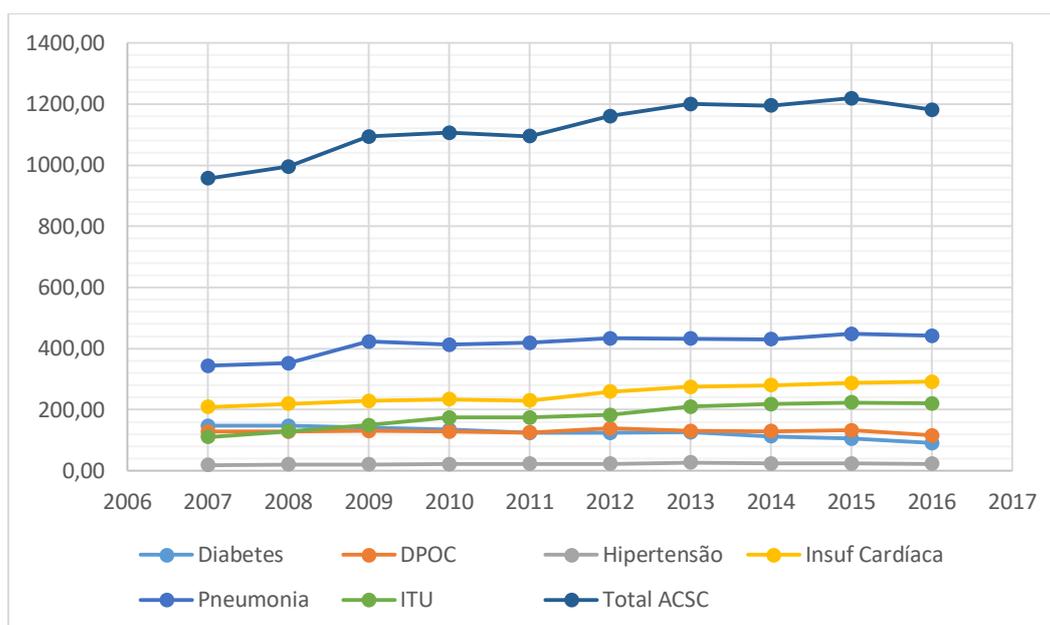
Tabela 2: Distribuição do volume, percentagem e taxa de internamentos

Ano	População (> 20 anos)	Total Internamentos	Total Internamentos ACSC	Percentagem de Internamentos por ACSC (%)	Taxas de Internamentos por ACSC/100.000 habitantes
2007	7.948.571	759.345	76.028	10,01	956,50
2008	7.970.100	787.868	79.357	10,07	995,68
2009	7.994.797	783.484	87.433	11,16	1.093,62
2010	8.020.482	781.218	88.680	11,35	1.105,67
2011	8.020.859	770.296	87.812	11,40	1.094,80
2012	7.994.433	801.369	92.765	11,58	1.160,37
2013	7.965.403	872.538	95.584	10,95	1.199,99
2014	7.940.447	865.473	94.883	10,96	1.194,93
2015	7.928.764	868.234	96.665	11,13	1.219,17
2016	7.917.454	870.937	93.552	10,74	1.181,59

Relativamente aos internamentos por ACSC, a respetiva taxa por 100.000 habitantes de cada uma das 6 condições em estudo sofreu ligeiras variações (Gráfico 1). No caso da Pneumonia, Hipertensão, IC e ITU ocorreu um ligeiro aumento das taxas. Por outro lado, a taxa de internamentos por diabetes, sofreu ligeiras diminuições. A DPOC manteve-se com uma taxa de internamentos relativamente constante ao longo dos anos.

Olhando para o global (linha azul mais escura do gráfico representado abaixo – Gráfico 1) é possível analisar-se que os valores foram oscilando ao longo dos anos, tendo atingido o pico em 2015.

Gráfico 1: Taxa de internamentos por ACSC/100.000 habitantes



5.3. DISTRIBUIÇÃO DE IDADE E SEXO DOS INTERNAMENTOS POR ACSC

Analisando os dados apresentados abaixo (Tabela 3), a idade média dos pacientes hospitalizados por ACSC aumentou 3,6 anos entre 2007 e 2016 (de 72,63 para 76,20 anos). A análise por quartis mostra que, em 2016, apenas 25% dos pacientes hospitalizados por ACSC tinham menos de 70 anos. Para além disso, não existem grandes variações ao longo dos anos (2007 – 2016), por esta razão, a variável idade foi separada em 2 categorias: adultos (até 65 anos) e idosos (65 anos ou mais).

Quanto à variável sexo, a distribuição é semelhante entre os dois géneros, contudo as mulheres acabam por perfazer um pouco mais da metade dos internamentos por ACSC (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição de internamentos por ACSC, por sexo e categoria etária, de 2007 e 2016

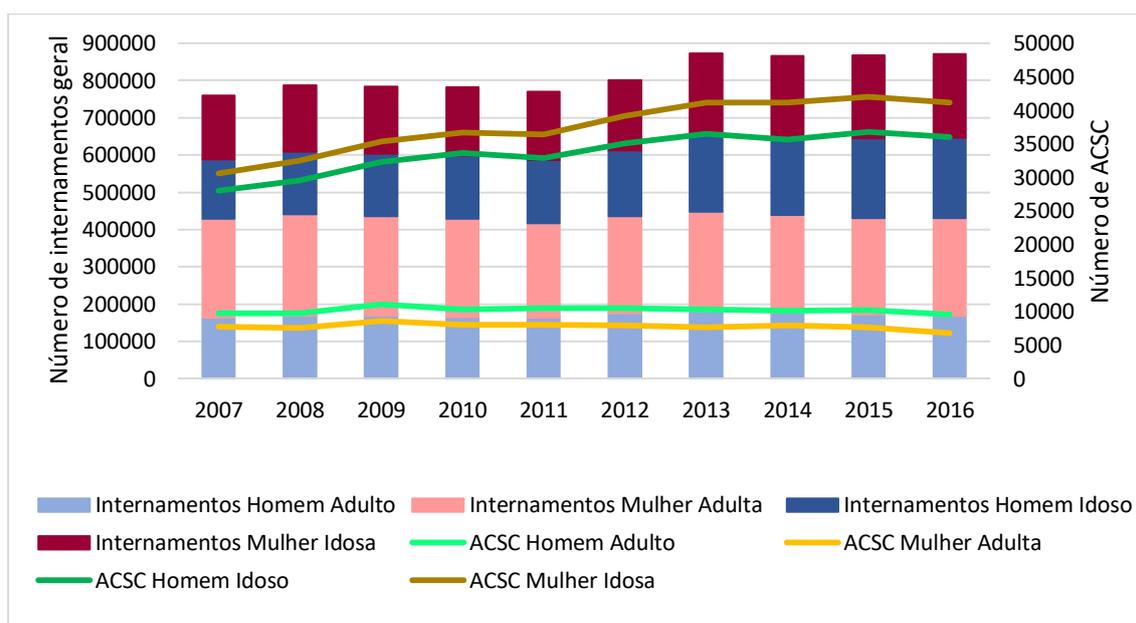
		Ano									
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Idade	Q1	66	67	66	68	67	69	69	69	69	70
	Q2	77	77	77	78	78	79	79	79	80	80
	Q3	83	84	84	85	85	85	85	86	86	86
	Média	72,63	73,31	73,19	74,05	74,04	75	75,33	75,25	75,84	76,20
	Desvio-Padrão	15,33	15,08	15,31	15,04	15,12	14,56	14,54	14,83	14,54	14,50
Sexo	Masculino	49,38%	49,24%	49,48%	49,25%	49,13%	49,16	48,65%	48,04%	46,86%	48,52%
	Feminino	50,62%	50,76%	50,52%	50,75%	50,87%	50,84	51,35%	51,69%	52,14%	51,48%

5.4. DISTRIBUIÇÃO DO VOLUME DE INTERNAMENTOS, GERAIS E POR ACSC, SEGUNDO A CATEGORIA ETÁRIA E SEXO

Segundo o Gráfico 2, o volume de internamentos nos adultos manteve-se constante ao longo do período em estudo, tanto no que diz respeito a internamentos por ACSC (representado pelas linhas) como a internamentos gerais (representado pelas colunas). Contudo, no caso dos internamentos gerais, a mulher adulta (representado a rosa mais claro) é quem ocupa a maior proporção do valor total de internamentos.

Por outro lado, no caso dos idosos existe uma maior variação. O volume total de internamentos geral aumentou mais nas mulheres idosas do que nos homens idosos, tendo sido o ano com mais internamentos totais o de 2013. E, no caso dos internamentos por ACSC, a mulher idosa é quem tem um maior volume, atingindo o pico no ano de 2015.

Gráfico 2: Hospitalizações gerais e hospitalizações por ACSC, por sexo e categoria etária, entre 2007 e 2016

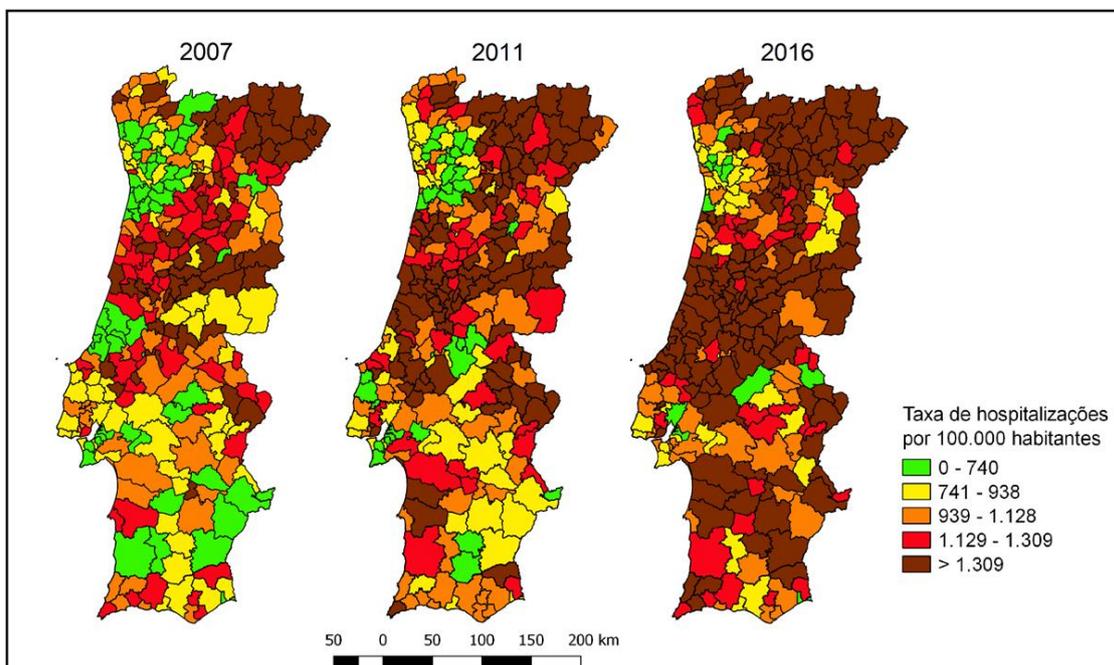


5.5. DISTRIBUIÇÃO DAS TAXAS DE HOSPITALIZAÇÕES POR ACSC, POR MUNICÍPIO DE PORTUGAL CONTINENTAL, EM 2007, 2011 E 2016

Na Figura 2, as categorias foram definidas por quintis, de acordo com as taxas de internamentos por ACSC do ano de 2007 (cada intervalo inclui 20% do número total de municípios). Estes valores de 2007 foram usados como referência para os anos de 2011 e 2016. O mapa de 2007 está de acordo com outros resultados apresentados na literatura, que demonstram maiores taxas de hospitalizações por ACSC na metade norte do país, especialmente nos municípios do interior ^{5,12,13}. Os mapas mostram que as

taxas de hospitalizações por ACSC têm aumentado em Portugal um pouco por todo o país.

Figura 2: Evolução das taxas de hospitalizações por ACSC em Portugal Continental, 2007, 2011 e 2016



5.6. COMPARAÇÃO DA MÉDIA DAS TAXAS DE INTERNAMENTO ENTRE OS PERÍODOS PRÉ-CRISE, CRISE E PÓS-CRISE

De modo a compreender-se se as taxas de internamentos por ACSC dos três períodos em estudo sofreram alterações consideradas significativas, foi necessário realizar-se um estudo estatístico. Inicialmente estudou-se a normalidade das variáveis dependentes e, posteriormente, aplicou-se o teste de *Wilcoxon*. Assim, comparou-se as Taxas de Internamento dos períodos pré-crise com o de crise, de crise com o de pós-crise e de pré-crise com pós-crise. Através do mesmo obteve-se os resultados descritos nos parágrafos seguintes e representados nas tabelas 4 e 5.

O teste de *Wilcoxon* demonstrou que a média da taxa de internamentos por Pneumonia no período de crise é superior à do período pré-crise ($Z = -7,590$; $p < 0,001$), ocorrendo também o mesmo no período pós-crise comparativamente ao de crise ($Z = -5,061$; $p < 0,001$) e, por conseguinte, no de pós-crise comparativamente ao de pré-crise ($Z = -8,692$; $p < 0,001$). O mesmo se constatou no caso da IC (pré-crise/crise: $Z = -6,744$; $p < 0,001$; crise/pós-crise: $Z = -8,188$; $p < 0,001$; pré-crise/pós-crise: $Z = -9,904$; $p < 0,001$) e da ITU (pré-crise/crise: $Z = -12,613$; $p < 0,001$; crise/pós-crise: $Z = -8,160$; $p < 0,001$; pré-crise/pós-crise: $Z = -13,248$; $p < 0,001$).

Quanto à média da taxa de internamentos por Hipertensão, verificou-se um aumento da mesma comparando o período pré-crise com o período de crise ($Z = - 4,766$; $p < 0,001$) e comparando o período pré-crise com o período pós-crise ($Z = - 4,426$; $p < 0,001$). Contudo, entre os períodos de crise e pós-crise, também ocorreu um aumento, porém este apresenta uma significância de apenas 10% ($Z = - 1,689$; $p = 0,091$).

No caso da Diabetes identificou-se uma diminuição da média da taxa de internamentos entre o período pré-crise e crise ($Z = - 7,527$; $p < 0,001$), crise e pós-crise ($Z = - 9,331$; $p < 0,001$) e pré-crise e pós-crise ($Z = - 11,162$; $p < 0,001$).

Por outro lado, no caso da média da taxa de internamentos por DPOC não se verificou diferenças estatisticamente significativas comparando os três períodos ($p > 0,05$).

Quanto à taxa relativa ao total de internamentos por ACSC, a diferença também se constatou ser estatisticamente significativa, tendo ocorrido um aumento da mesma entre os períodos comparados (pré-crise/crise: $Z = - 10,005$; $p < 0,001$; crise/pós-crise: $Z = - 6,532$; $p < 0,001$; pré-crise/pós-crise: $Z = -10,645$; $p < 0,001$). Ocorreu exatamente o mesmo considerando a média da taxa de internamentos totais (pré-crise/crise: $Z = - 4,126$; $p < 0,001$; crise/pós-crise: $Z = - 6,421$; $p < 0,001$; pré-crise/pós-crise: $Z = - 6,064$; $p < 0,001$).

Tabela 4: Média das Taxas de Internamento dos períodos pré-crise, crise e pós-crise

	Média	(Mínimo, Máximo)	Desvio Padrão
Pneumonia (2007-2010)	463,96	(142,99; 1232,63)	186,78
Pneumonia (2011-2014)	526,47	(183,17; 1642,86)	223,01
Pneumonia (2015-2016)	564,20	(169,41; 2024,63)	244,00
DPOC (2007-2010)	130,72	(25,57; 394,33)	62,81
DPOC (2011-2014)	136,09	(9,69; 472,42)	77,28
DPOC (2015-2016)	135,15	(17,72; 661,67)	90,28
Hipertensão (2007-2010)	23,34	(0,00; 151,82)	19,70
Hipertensão (2011-2014)	27,56	(0,00; 237,32)	23,40
Hipertensão (2015-2016)	30,31	(0,00; 254,67)	28,84
IC (2007-2010)	253,21	(92,43; 844,69)	105,95
IC (2011-2014)	282,66	(105,62; 758,37)	103,89
IC (2015-2016)	324,92	(143,16; 875,69)	128,17
ITU (2007-2010)	142,53	(16,39; 496,12)	72,76
ITU (2011-2014)	211,83	(44,64; 774,22)	117,20
ITU (2015-2016)	253,77	(36,42; 1299,14)	154,71
Diabetes (2007-2010)	161,97	(51,38; 761,88)	77,79
Diabetes (2011-2014)	138,66	(54,55; 449,33)	64,94
Diabetes (2015-2016)	112,27	(22,82; 333,63)	55,03
Total ACSC (2007-2010)	1175,73	(436,28; 2956,83)	399,98
Total ACSC (2011-2014)	1323,28	(559,88; 3322,35)	454,36

Total ACSC (2015-2016)	1420,62	(565,35; 4184,24)	501,97
Internamentos Totais (2007-2010)	10299,57	(5076,64; 16935,37)	1761,93
Internamentos Totais (2011-2014)	10624,96	(7111,26; 17345,58)	1721,43
Internamentos Totais (2015-2016)	11056,07	(6897,69; 19993,25)	1945,00

Tabela 5: Comparação da média de taxas de internamento entre os períodos pré-crise, crise e pós-crise

* Aumento com significância de 10% ($p = 0,091$).

	Pré-crise / Crise	Crise / Pós-crise	Pré-crise / Pós-crise
Pneumonia	Aumento	Aumento	Aumento
DPOC	Sem diferença	Sem diferença	Sem diferença
Hipertensão	Aumento	Aumento*	Aumento
IC	Aumento	Aumento	Aumento
ITU	Aumento	Aumento	Aumento
Diabetes	Diminuição	Diminuição	Diminuição
Total ACSC	Aumento	Aumento	Aumento
Total Internamentos	Aumento	Aumento	Aumento

5.7. ESTUDO DE CORRELAÇÃO ENTRE AS TAXAS DE INTERNAMENTO DOS PERÍODOS PRÉ-CRISE, CRISE E PÓS-CRISE E AS VARIÁVEIS SOCIOECONÓMICAS

Para se verificar se de facto existe alguma correlação entre as variações das taxas de internamento (internamentos por todas as causas, internamentos por todas as ACSC, internamentos por cada ACSC individualmente) dos três períodos em análise (pré-crise; crise; pós-crise) e as variações das duas variáveis socioeconómicas (taxa de inscritos no centro de emprego por 100 habitantes e ganhos médios mensais), efetuaram-se correlações de *Spearman* entre as variações de pré-crise e crise, crise e pós-crise, pré-crise e pós-crise.

Na maioria dos casos, os resultados encontrados demonstraram que não havia correlação entre as taxas de internamento e as variáveis socioeconómicas incluídas no estudo (ρ de *Spearman* $< 0,1$ e $p > 0,05$). Exceto em quatro (variação de internamentos por ACSC e ganhos médios mensais entre os períodos pós-crise e pré-crise; variação de internamentos por DPOC e ganhos médios mensais entre os períodos pós-crise e crise; variação de internamentos por IC e ganhos médios mensais entre os períodos pós-crise e pré-crise; variação de internamentos por pneumonia e ganhos médios mensais entre os períodos pós-crise e crise), no qual foi encontrada uma correlação considerada desprezível, mas significativa ($p < 0,05$). E noutros três casos (variação de internamentos por DPOC e ganhos médios mensais entre os períodos pós-crise e pré-crise; variação de internamentos por IC e ganhos médios mensais entre os períodos crise e pré-crise; variação de internamentos por IC e taxa de inscritos no centro de emprego entre os períodos pós-crise e crise), encontrou-se uma correlação com

significância de 10% ($p < 0,1$). Os resultados encontram-se descritos mais detalhadamente na Tabela 6, estando a negrito os resultados considerados significativos e descritos detalhadamente acima.

Tabela 6: Correlação entre as variações das taxas de internamento e as variáveis socioeconômicas (taxa de inscritos no centro de emprego (T. Insc. C.E.) e ganhos médios mensais)

		Variação Int. Totais Crise - Pré-crise	Variação Int. Totais Pós-crise - Crise	Variação Int. Totais Pós-crise - Pré-crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,006	-0,027	-0,032
	p	0,914	0,652	0,596
Ganhos Médios Mensais	Rho	-0,005	-0,042	-0,002
	p	0,931	0,490	0,968
		Variação Int. ACSC Crise - Pré-crise	Variação Int. ACSC Pós-crise - Crise	Variação Int. ACSC Pós-crise - Pré-crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,052	0,024	0,01
	p	0,384	0,694	0,868
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,089	0,084	0,131 (corr. desprezível)
	p	0,138	0,162	0,029
		Variação Int. Diabetes Crise - Pré-crise	Variação Int. Diabetes Pós-crise - Crise	Variação Int. Diabetes Pós-crise - Pré-crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,042	-0,028	0,016
	p	0,484	0,640	0,795
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,067	0,002	0,024
	p	0,267	0,969	0,694
		Variação Int. DPOC Crise - Pré-crise	Variação Int. DPOC Pós-crise - Crise	Variação Int. DPOC Pós-crise - Pré-Crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	0,074	0,049	-0,006
	p	0,222	0,413	0,918
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,067	0,130 (corr. desprezível)	0,117 (corr. desprezível)
	p	0,264	0,031	0,051 (mod. signif.)
		Variação Int. Hipertensão Crise - Pré-Crise	Variação Int. Hipertensão Pós-crise - Crise	Variação Int. Hipertensão Pós-crise - Pré-Crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,062	0,055	0,037
	p	0,308	0,359	0,537
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,046	-0,064	0,029
	p	0,452	0,292	0,635
		Variação Int. IC Crise - Pré-Crise	Variação IC Pós-crise - Crise	Variação IC Pós-crise - Pré-Crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	0,043	0,106 (corr. desprezível)	0,017
	p	0,480	0,077 (mod. signif.)	0,772
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,103 (corr. desprezível)	0,057	0,196 (corr. desprezível)
	p	0,087 (mod. signif.)	0,345	0,001

		Varição Int. Pneumonia Crise - Pré-crise	Varição Int. Pneumonia Pós-crise - Crise	Varição Int. Pneumonia Pós-crise - Pré-crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,063	-0,005	-0,034
	p	0,298	0,940	0,569
Ganhos Médios Mensais	Rho	-0,021	0,137 (corr. desprezível)	0,045
	p	0,730	0,022	0,454
		Varição ITU Crise - Pré-crise	Varição ITU Pós-crise - Crise	Varição ITU Pós-crise - Pré-crise
T. Insc. C.E. (%)	Rho	-0,084	-0,037	0,04
	p	0,160	0,541	0,510
Ganhos Médios Mensais	Rho	0,069	-0,031	0,049
	p	0,248	0,602	0,417

6. DISCUSSÃO

6.1. DISCUSSÃO METODOLÓGICA E LIMITAÇÕES

A primeira parte do capítulo da Discussão irá incidir sobre a metodologia utilizada, bem como as respetivas vantagens e desvantagens (limitações) das opções tomadas.

6.1.1. Desenho do estudo e fontes de dados

O estudo ecológico analítico apresentado permite avaliar o impacto de uma mudança social (a crise económica e financeira) na saúde (internamentos potencialmente evitáveis), nos 278 municípios de Portugal Continental, ao longo de 10 anos (2007-2016). Contudo, os estudos ecológicos têm uma limitação em que se pode incorrer num viés/falácia ecológica caso se efetue uma avaliação individual a partir de dados obtidos através de observação de grupos. Ou seja, ao se retirar uma inferência relativa ao grupo não se pode garantir que essa corresponde a um determinado indivíduo ³⁸. Para além disso, este tipo de estudo incorre sempre na dificuldade de controlar variáveis de confusão, pois podem existir outros fatores que influenciem os resultados e que sejam do desconhecimento do investigador, por isso mesmo não se pode determinar com certezas que uma dada variação nos resultados é causada especificamente por determinado fator.

Este estudo, ao ser considerado um estudo observacional, baseia-se muito em dados registados em bases de dados administrativos, referentes a episódios hospitalares e que, por isso mesmo, depende do registo feito à priori por outro indivíduo, responsável pela codificação de cada episódio. A codificação depende da experiência e de enganos que podem ocorrer aquando o momento de codificação (erro intencional ou não pois estes bancos de dados são utilizados como referência para o financiamento), ou seja, as diferenças nas taxas de internamento podem dever-se às diferenças das práticas de registo ⁵. Para além disso, estas bases de dados por vezes ficam um pouco há quem pois não existe o investimento necessário no registo de novos dados, suscitando assim lacunas na informação, sendo esta também sujeita, por vezes, a alterações de formatação que dificultam a sua análise ¹⁰. Estas limitações não se aplicam apenas à BDMH, como também aos dados obtidos a partir do INE e do IEFP. Contudo, apesar das desvantagens, o acesso a estas bases de dados é bastante fácil, simples, sem custos e efetuado num curto espaço de tempo, para além de que incluem uma grande quantidade de informação que pode ser explorada.

O estudo ao ser realizado por município permite que sejam identificadas zonas em que as taxas de internamentos potencialmente evitáveis sejam mais elevadas, sendo por isso urgente intervir-se ¹². Poderão significar que existem diferenças no acesso, na

prevenção, no diagnóstico, tratamento, nas condições, oferta médica, ruralidade, educação e/ou nível socioeconómico ¹².

6.1.2. População em estudo

Relativamente à população em estudo, não se incluiu toda a população portuguesa, muito devido aos critérios da AHRQ que suscitou a exclusão de indivíduos com menos de 18 anos (população com características muito específicas), de casos obstétricos e transferências de outros serviços (casos de internamento que à partida não poderiam ser evitados). Outra opção foi a exclusão de dados correspondentes às Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, circunscrevendo o estudo apenas a Portugal Continental, pois os dados correspondentes às ilhas apresentam lacunas ⁵.

6.1.3. Variáveis dependentes

A utilização da Metodologia da AHRQ para definir quais os internamentos potencialmente evitáveis relacionou-se principalmente com a ampla aplicação desta metodologia em diversos estudos nacionais e internacionais e com o seu desenvolvimento para a classificação ICD9 e ICD10 ^{3,12}. Contudo, a limitação da sua utilização é que existem diversas listas de ACSC reconhecidas e validadas para outros países, contudo apenas em 2020 surgiu uma lista validada para o sistema de saúde português, podendo-se desta forma, neste estudo, estar a omitir alguma ACSC importante para Portugal ^{5,43}. Para além disso, a diversidade de metodologias existentes para apuramento de internamentos por ACSC também condiciona os resultados, ou seja, caso se tivesse optado por outra metodologia os resultados poderiam ter sido diferentes.

É importante ressaltar-se que existe a possibilidade de que os números encontrados na Taxa de Internamentos por ACSC estejam mais elevados do que são na realidade, pois provavelmente alguns destes casos não poderiam ter sido evitados através de um cuidado melhorado em ambulatório. Existem em certos casos outras razões que podem suscitar este tipo de internamentos, tal como referido anteriormente: procura tardia de cuidados, comorbilidades, falta de apoio de familiares e amigos, entre outros.

6.1.4. Variável explicativa

A variável explicativa que se pretendia utilizar à partida seria a Taxa de Desemprego por município. Contudo, o investigador deparou-se com a limitação de que este dado não se encontrava disponível nas condições pretendidas. Ou seja, não era possível obter-se a Taxa de Desemprego de cada município para cada um dos anos em análise. Assim, a melhor forma de contornar este problema seria obter a Taxa de Inscritos no Centro de Emprego, pois seria a variável mais aproximada. Contudo, esta variável

apresenta uma limitação que subvaloriza os números encontrados que consiste no facto de que existem muitas pessoas desempregadas que não estão inscritas no centro de emprego. Ou seja, os números encontrados serão inferiores aos reais.

Para além disso, o cálculo consistiu na divisão entre o número de inscritos no centro de emprego (inclui pessoas dos 16 aos 65 anos) e o número de pessoas em idade ativa (população com idades compreendidas entre os 20 e os 65 anos), deste modo existe um número de pessoas entre os 16 e os 19 anos que não estão a ser incluídas no denominador por indisponibilidade desses mesmos dados. Assim, os números encontrados, por outro lado, poderão estar a ser sobrevalorizados relativamente aos reais.

6.1.5. Outras variáveis

Relativamente às variáveis de controlo, considerou-se importante englobar o ano de admissão para que fosse possível atribuir-se cada episódio de internamento ao período adequado (período pré-crise: 2007-2010, período durante a crise: 2011-2014, período após a crise: 2015-2016). A divisão nestes três períodos poderia ser feita de outra forma, pois outros estudos consideram que a crise começou em 2009 devido ao crescimento negativo do PIB em dois trimestres consecutivos ⁷. Contudo, para o estudo em questão, seria importante encontrar um período mais definido, dado que a crise não é algo que começa e termina em datas específicas, e por isso optou-se pela data de entrada e saída da *Troika* do país, tendo sido esta presença acompanhada por diversas medidas de austeridade que afetaram o país, com foco no cumprimento dos objetivos definidos no Memorando de Entendimento.

Também se analisou variáveis como a idade e sexo e a ACSC que suscitou o internamento, três variáveis indispensáveis para a caracterização de cada episódio de internamento e respetiva interpretação de dados. Para além destas variáveis, poderia ter-se incluído a oferta de cuidados de saúde de cada município, que diversos estudos já concluíram que a proximidade a determinado nível de cuidado de saúde influencia o recurso das pessoas ao mesmo ¹⁹.

6.2. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A segunda parte da discussão tem como foco os resultados obtidos a partir do estudo realizado, e respetivo confronto com a informação descrita na literatura e previamente apresentada no enquadramento teórico.

Após o tratamento dos dados obtidos e respetiva organização de resultados, foi possível concluir-se que de facto os resultados diferem muito comparativamente a alguns

estudos apresentados anteriormente, visto a metodologia de apuramento de internamentos por ACSC (que neste caso foi a metodologia AHRQ) gerar resultados muito díspares entre estudos ^{12,13,30}. Caso se tivesse aplicado a metodologia criada em 2020 por Sarmiento et al., os resultados seriam provavelmente diferentes ⁴³.

Através dos resultados obtidos, é possível concluir-se que entre 2007 e 2016, em média, pelo menos 1 em cada 10 internamentos ocorridos nos hospitais públicos portugueses eram gerados por uma causa potencialmente passível de ser evitada e tratada em contexto de ambulatório. Este tipo de internamentos gera custos mais avultados comparativamente aos cuidados de ambulatório, ou seja, gera um impacto financeiro que poderia, em parte, ser evitado. O resultado obtido veio corroborar os resultados do estudo de Dimitrovová *et al.*, no qual se utilizou também a metodologia AHRQ, em que 10,4% dos internamentos, entre 2000 e 2014, se deviam a ACSC ³. Contudo estes números são bastante diferentes quando se utiliza a metodologia CIHI (4,5% em 2012) pois esta não inclui idosos e somente considera condições crónicas, ou a de Caminal (32,5% em 2012 e 12,3% em 2013) visto incluir uma maior variedade de condições ^{1,5,13}. Contudo, a metodologia AHRQ tem sido amplamente utilizada e tem sido sujeita a revisões com maior periodicidade.

As duas principais causas destes internamentos durante os anos em estudo revelaram ser a pneumonia, uma doença aguda (36,91%), e a IC (22,41%), uma doença crónica. Seguindo-se posteriormente a ITU (16,00%), a DPOC (11,48%), a Diabetes (11,19%) e a hipertensão (2,01%). Tal como no estudo de Rocha *et al.*, mais de metade destes internamentos resultaram de doenças agudas (pneumonia e ITU que, apesar de serem apenas duas patologias comparativamente às quatro patologias crónicas incluídas no estudo, perfazem quase 60% dos internamentos) ¹². Comparando estes números com estudos semelhantes a ordem não é exatamente a mesma. Segundo o estudo realizado para a OMS, a patologia predominante era a pneumonia, tal como no estudo apresentado ⁵. Contudo, a DPOC, a IC, a hipertensão e a ITU teriam percentagens de internamento bastante semelhantes (entre os 12 e os 15%) e a Diabetes surgiria associada a apenas 3,9% dos internamentos, algo que neste caso não acontece ⁵. A IC e a ITU destacam-se comparativamente às restantes ACSC e a Diabetes não surge em último lugar, sendo responsável por pelo menos 1/10 destes internamentos. Esta disparidade de resultados pode dever-se a dois fatores: os anos em análise não são exatamente os mesmos (no estudo apresentado avaliou-se os anos de 2007 a 2016, e no estudo da OMS avaliou-se entre 2002 e 2013) e a metodologia também não é a mesma (metodologia AHRQ versus metodologia de Caminal).

Relativamente à variação do volume de internamentos ao longo dos 10 anos em análise, na generalidade verificou-se que tanto o volume total de internamentos como o volume de internamentos por ACSC sofreram um aumento considerado estatisticamente significativo ($p < 0,001$) (Gráfico 1, Tabelas 4 e 5). Contrariando assim o estudo realizado entre 2002 e 2013, em que os internamentos por ACSC teriam aumentado, mas o total de internamentos não ⁵. No caso dos internamentos por ACSC, em 2007 (primeiro ano de análise), existiam cerca de 950 internamentos potencialmente evitáveis por cada 100.000 habitantes. Contudo, este número foi aumentando, tendo atingido, em 2015, os 1200 casos por 100.000 habitantes (Tabela 2, Gráfico 1) – o ano com maior número de casos.

Analisando os mapas apresentados anteriormente (Figura 2), é possível ver que as taxas de hospitalizações por ACSC dos municípios aumentaram entre 2007 e 2011, e também entre 2011 e 2016. Em 2016, o número de municípios com mais de 1.300 internamentos por 100.000 habitantes (representados a castanho) é muito superior (140 municípios) comparativamente ao mapa que representa 2007 (55 municípios), tendo um grande foco nas regiões centro e norte do país. Corroborando a literatura, as taxas de internamento por ACSC junto às grandes cidades de Lisboa e Porto tendem a ser inferiores (exceto a cidade de Lisboa, que também neste estudo, é uma das cidades com mais internamentos por ACSC) e, por outro lado, tendem a ser mais elevadas nas regiões mais isoladas do país, podendo isto dever-se às distâncias entre cuidados de saúde, à falta de médicos, aos atrasos na prestação dos cuidados, à procura tardia de cuidados, ou à falta de medidas preventivas ^{3,5,12,17,26}. Apesar de muitos autores considerarem que esta tipologia de internamentos não depende maioritariamente dos CSP, mas sim de outros fatores que se relacionam com o contexto de vida da pessoa (fatores económicos e sociais), é importante avaliar-se se nestas regiões com maior concentração de internamentos por ACSC existe alguma limitação no acesso ou baixa qualidade dos cuidados de saúde, sendo por isso necessário intervir ^{3,22,23}. Este aumento deveu-se ao número de casos de internamentos de mulheres e homens idosos (com mais de 65 anos) (Gráfico 2). Os internamentos de mulheres e homens adultos manteve-se relativamente estável ao longo dos anos.

Os internamentos por hipertensão e IC (doenças crónicas), e por pneumonia e ITU (doenças agudas) foram aumentando entre 2007 e 2016 (Gráfico 1, Tabela 5). Sendo que, ao comparar-se os períodos pré-crise (2007 – 2010), crise (2011 – 2014) e pós-crise (2015 – 2016) apuraram-se diferenças estatisticamente significativas entre as taxas de internamentos destas quatro ACSC ($p < 0,001$) (Tabela 4 e 5). Contudo, as diferenças encontradas entre os dados dos períodos de crise e pós-crise da hipertensão

podem ser consideradas apenas com uma significância de 10% ($p = 0,091$). Também no estudo para a OMS, as hospitalizações por pneumonia e IC teriam aumentado, ocorrendo o mesmo no estudo apresentado ⁵. Por outro lado, a IC, a pneumonia e a hipertensão, como estão incluídas no indicador de resultado que faz parte do IDG utilizado na contratualização, seria de esperar que estivessem a diminuir ao longo dos anos pois as unidades de saúde acabam por ser incentivadas a isso mesmo, contudo neste estudo isso não se verificou ³⁷.

Quanto aos internamentos por diabetes, estes diminuíram. Se no período pré-crise, a média de casos de internamento era de $161,97 \pm 77,79$, no período de crise era de $138,66 \pm 64,94$ e no período de pós-crise era de $112,27 \pm 55,03$, ou seja, comparando o período pré-crise com o de pós-crise, ocorreu uma diminuição de cerca de 50 casos de internamento por diabetes (Tabela 4). A diabetes é uma das doenças crónicas incluídas em programas específicos, o que poderá justificar esta diminuição de números ⁵. Para além disso, faz parte do indicador de resultado que inclui o tema das hospitalizações potencialmente evitáveis e que integra o IDG utilizado na contratualização das unidades de saúde dos CSP ³⁷.

Quanto aos internamentos por DPOC, estes não sofreram uma variação estatisticamente significativa durante os 10 anos em estudo ($p > 0,05$) (Gráfico 1, Tabelas 4 e 5), contrariamente ao que foi apurado no estudo para a OMS em que teria ocorrido um aumento significativo das hospitalizações por DPOC (2002 – 2013) ⁵.

Relativamente à idade, a grande maioria dos casos de internamento por ACSC correspondiam a utentes com mais de 70 anos (cerca de 75%), tendo a idade média destes utentes hospitalizados aumentado 3,6 anos entre 2007 e 2016 (de 72,63 anos para 76,20 anos) (Tabela 3). Mesmo noutros estudos, independentemente de a metodologia utilizada ser a mesma ou não, existe um pico nas idades mais avançadas (80 – 84 anos), dividindo-se muitas vezes a variável idade em adulto e idoso ^{5,13}. Desta forma, através dos resultados obtidos e com apoio do que consta na literatura, os mais idosos (com mais de 70 anos) aparentam apresentarem-se mais vulneráveis a este tipo de internamentos, sendo as principais razões possivelmente o declínio do processo biológico associado ao envelhecimento e a multimorbilidade. A distribuição de casos entre os dois géneros acabou por ser bastante semelhante (Tabela 3), não havendo destaque por parte do sexo masculino como a literatura referia ^{23,26,27}.

No momento em que um país atravessa uma crise económica e financeira são implementadas medidas que visam minimizar os gastos e que pretendem que tudo se torne mais eficiente, estas medidas são também aplicadas no setor da saúde ⁶⁻⁸. Entre

maio de 2011 e maio de 2014, o “Memorando de Entendimento” exigiu a aplicação dessas mesmas medidas (ex.: diminuição do financiamento do SNS, com surgimento do conceito de subfinanciamento; congelamento das carreiras dos profissionais de saúde, que suscitou um aumento na emigração; aumento das taxas moderadoras aliadas à diminuição dos rendimentos familiares), contudo o estudo após a aplicação das mesmas não foi ainda realizado de forma exaustiva como deveria ser, para avaliar se surgiram barreiras no acesso aos cuidados de saúde (diminuição da capacidade de resposta), como dificuldades nos pagamentos de fármacos, consultas ou deslocações por parte dos utentes ^{6,8,10,40,41}. Deste modo, o presente estudo pretendeu perceber se de facto a crise económica e financeira fez ou não variar os internamentos gerados por ACSC, no período pré-crise (2007 – 2010), crise (2011 – 2014) e pós-crise (2015 – 2016). Ou seja, um dos objetivos seria perceber de que modo as variáveis socioeconómicas se correlacionam com os resultados obtidos. Contudo, após se efetuar a correlação de *Spearman* entre a variação das taxas de internamento e a variação das taxas de inscritos no centro de emprego e dos ganhos médios mensais, concluiu-se que não foi encontrada qualquer correlação na maioria dos casos, sendo que naqueles em que existe correlação esta pode ser considerada apenas como desprezível. Assim sendo, o estudo realizado não apoia os resultados apresentados na literatura que indicam que os rendimentos médios têm uma relação inversa com as taxas de internamento, ou seja, que em zonas com menor rendimento médio as taxas de internamento por ACSC são mais elevadas ^{19,21,24,27,28,47}. Não suportando também os resultados de Perelman *et al.*, que indicam que o total de internamentos hospitalares tem uma correlação positiva com a taxa de desemprego ⁷.

A crise económica e financeira é um fenómeno muito complexo, influenciado por diversas variáveis, sendo difícil representá-la usando apenas duas variáveis. Para além disso, a variável “taxa de inscritos no centro de emprego” foi utilizada como *proxy* da taxa de desemprego dos municípios, podendo não representar de forma tão completa e adequada o desemprego como seria desejável. A saúde mental e o autocuidado são referidas diversas vezes como variáveis que se alteram bastante aquando uma crise, contudo não existem até ao momento bases de dados que representem essas dimensões.

O tema apresentado nesta dissertação revela ter importância para o processo de tomada de decisão na gestão em saúde. Os internamentos por ACSC correspondem a casos que geram custos avultados para o sistema de saúde. Estes poderiam ser, à partida, controlados através de cuidados de ambulatório, tendo estes um custo mais reduzido comparativamente a um episódio de internamento. Durante uma crise

económica e financeira, pretende-se que um país diminua a sua dívida pública e, por isso, são aplicadas medidas, tendo sido uma das quais a diminuição do financiamento do SNS. Ou seja, foi solicitado às instituições de saúde efetuarem a prestação de cuidados de um modo mais eficiente e efetivo, ou seja, prestarem tantos ou mais cuidados de saúde com menos financiamento disponível. Contudo, entre 2007 e 2016, tanto os internamentos totais como os internamentos por ACSC, aumentaram de uma forma considerada significativa. Assim sendo, acabaram por aumentar, por exemplo, as listas de espera de casos considerados não urgentes, gerando uma dificuldade ainda maior para a gestão das organizações de saúde. Estas situações acabam por demonstrar que existem falhas no controlo de custos e da atividade, não existindo, por outro lado, um financiamento mais “personalizado” para cada instituição de saúde.

Um modo de diminuir esta tipologia de internamentos seria a articulação coordenada entre os cuidados de saúde primários e secundários, pois nenhum destes é em definitivo o responsável pela ocorrência destes internamentos, mas em colaboração poderiam suscitar a diminuição dos mesmos, levando a uma melhoria não só na qualidade de vida do doente, como também para o Sistema de Saúde ^{2,5}. Ou seja, seria importante existir uma integração de cuidados em que a centralidade fosse o utente e a criação de valor para o mesmo, para que posteriormente houvessem consequências positivas na qualidade dos serviços prestados. Contudo, é necessário ressaltar que quando é referido o termo “internamento potencialmente evitável” significa que não é garantido que o internamento referido seria de facto evitável ^{11,38}.

Durante este período e até ao momento da realização desta dissertação, ainda não tinha sido feito qualquer levantamento das consequências da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis gerados por ACSC. Apesar de não se ter conseguido encontrar uma correlação considerável entre as variáveis socioeconómicas analisadas (taxa de inscritos no centro de emprego e ganhos médios mensais) e as taxas de internamentos, verificou-se um aumento tanto de internamentos totais como de internamentos por ACSC, sendo em ambos os casos um aumento considerado estatisticamente significativo. Assim, a questão de investigação acabou por ser confirmada na medida em que ocorreu uma variação dos internamentos por ACSC durante o período analisado, contudo são necessários estudos adicionais, mais aprofundados, que permitam concluir qual o impacto efetivo da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis.

7. RECOMENDAÇÕES

Após o estudo efetuado, é possível realizarem-se algumas recomendações através de uma interpretação e discussão mais aprofundada dos resultados obtidos.

Os internamentos gerados por ACSC perfazem um total de 10% dos internamentos existentes em Portugal Continental. Este tipo de internamentos existe em todo o país, contudo através do estudo realizado e corroborando a literatura, conclui-se que alguns municípios têm taxas maiores do que outros. Analisando os mapas apresentados no capítulo dos resultados, é possível perceber-se que existe uma maior quantidade de internamentos potencialmente evitáveis nas regiões Centro e Norte interior. Esta descoberta veio alertar para a importância de haver uma atenção maior nestas regiões, para que se perceba quais as razões que suscitam estes valores mais aumentados de internamentos por ACSC. Apesar de alguns estudos indicarem que os internamentos potencialmente evitáveis dependem de outras razões que não se relacionam com os CSP, é importante que se perceba quais são as necessidades destes utentes, se existem limitações no acesso (são zonas mais isoladas em que os cuidados de saúde ficam mais distantes e a deslocação das pessoas é mais difícil) ou falta de qualidade nos cuidados prestados, que condicionem o bem-estar e a saúde da população ^{3,22,23}. Para além disso, esta dissertação veio também valorizar a análise feita ao nível do município, não se devendo analisar o país apenas como um todo pois existem diferenças marcadas entre as regiões de Portugal Continental. Assim, é possível perceber-se onde é mais urgente atuar e em que áreas da saúde os órgãos de gestão em saúde devem realizar ações e intervenções, mais específicas para cada município. Seria interessante realizarem-se estudos futuros em que houvesse uma análise das especificidades geográficas por condição.

Outro fator importante que se destaca nesta dissertação relaciona-se com a integração de cuidados. Em 2006, surgiram as primeiras USF em Portugal, que se esperava que ao efetuarem um trabalho mais próximo do utente, poderiam levar a uma diminuição dos internamentos por ACSC ¹⁸. Os estudos para perceberem esta relação são bastante escassos, contudo, segundo Dimitrovová (2020), não existe um impacto significativo da criação das USF nesta tipologia de internamentos, aparentando existirem outros fatores para além dos CSP ¹⁸. Ou seja, habitualmente, atribui-se a responsabilidade dos internamentos potencialmente evitáveis de ACSC aos CSP, contudo diversos estudos contrariam essa ideia, indicando que os cuidados em ambulatório podem auxiliar na diminuição destes internamentos, mas estes também dependem muito do utente, do meio onde este está integrado, da proximidade aos cuidados de saúde, entre outros fatores ^{3,22,23}. Na verdade, os resultados apresentados podem significar que tem de

haver um maior investimento no próprio utente como ser individual e na gestão das doenças crónicas e agudas apresentadas que, à partida, podem ser tratadas sem ser necessário internamento. Desta forma, seria importante haver uma maior articulação entre os cuidados de saúde primários e secundários para que se perceba onde estão as lacunas no acompanhamento destes doentes que os levem então a recorrer aos serviços de urgência. Poderiam criar-se equipas multidisciplinares, com profissionais dos cuidados de saúde primários e secundários, que acompanhassem estes doentes de uma forma mais próxima, principalmente os que padecem de doenças crónicas, para que haja uma prestação de cuidados mais célere que evite o episódio de internamento em casos em que este não seria necessário. Esta união resultaria numa integração de cuidados, em que o doente seria colocado no centro da atenção dos profissionais, criando-se não só valor para o utente como também para o sistema de saúde português.

Por outro lado, uma das críticas apresentadas consistiu na falta de monitorização das medidas implementadas durante a crise económica e financeira. Quando se aplicam medidas que podem afetar direta ou indiretamente a população, devem ser feitos estudos prévios à sua aplicação, de modo a prever-se qual o impacto que determinada medida poderá ter, tal como referido no Tratado de Maastricht e no Tratado de Lisboa ⁴¹. Para além de não terem sido efetuados estudos prévios, também não se realizaram estudos durante a implementação que monitorizassem quais os efeitos na população e se existiam outros caminhos a tomar para que os danos fossem reduzidos ao mínimo possível. Tal como Portugal, a Grécia também não fez qualquer tipo de monitorização, tendo necessitado da ajuda da OMS para reabilitar a saúde do seu país ⁴². Por outro lado, os governos islandês e finlandês evitaram aplicar medidas no setor da saúde, sobrecarregando outras áreas, contudo efetuaram monitorizações de modo a perceber como é que essas medidas afetavam os seus cidadãos ⁴². Agora que o país se aproxima de uma nova crise económica e financeira, devido ao impacto que a doença do coronavírus (COVID-19) teve no mundo inteiro, é importante que os órgãos de gestão monitorizem não só o impacto da própria doença, como também os danos que medidas de contenção de despesa tomadas daqui para a frente poderão ter nos cidadãos.

Seria interessante analisar-se em estudos futuros o modo como as medidas sugeridas acima poderiam afetar as taxas de internamento e de internamento potencialmente evitável, bem como os custos atribuídos aos internamentos potencialmente evitáveis gerados por ACSC. Para além disso, como surgiu uma lista validada para as características da população portuguesa, era interessante efetuar este mesmo estudo utilizando essa nova lista.

8. CONCLUSÃO

Os internamentos por ACSC são considerados internamentos potencialmente evitáveis que podem ser controlados através de um acompanhamento próximo e recorrente em ambulatório. Esta tipologia de internamentos suscita preocupação, não apenas devido aos custos que geram, como também por poderem significar uma diminuição da qualidade dos cuidados prestados. Aquando uma crise económica e financeira são tomadas medidas que pretendem levar a uma diminuição da despesa, deste modo, é importante monitorizar-se os efeitos na população.

A dissertação apresentada tentou colmatar um pouco a falta de conhecimento existente sobre o impacto da crise económica e financeira nos internamentos potencialmente evitáveis provocados por ACSC.

Através dos resultados obtidos, concluiu-se que, entre 2007 e 2016, cerca de 10% dos internamentos ocorridos nos hospitais públicos de Portugal Continental se deviam a ACSC que descompensaram e suscitaram um episódio de internamento. As duas patologias mais representativas foram a pneumonia e a insuficiência cardíaca, uma patologia aguda e crónica respetivamente. Durante o período em análise ocorreu um aumento considerado estatisticamente significativo desta tipologia de internamentos, bem como dos internamentos gerados por todas as causas. Ao realizar-se a comparação entre os períodos pré-crise (2007 – 2010), crise (2011 – 2014) e pós-crise (2015 – 2016), a única patologia das consideradas, em que se verificou uma diminuição dos internamentos, foi a diabetes. Nas restantes (exceto a DPOC em que não houve variação), ocorreu um aumento de casos considerado estatisticamente significativo. Ou seja, apenas no caso da diabetes parece estar a haver cuidados mais efetivos, sendo necessário haver um maior investimento das autoridades de saúde nas outras patologias integradas no estudo (pneumonia, IC, DPOC, ITU, hipertensão).

Para além do volume de internamentos, um dos focos da presente dissertação era perceber se os números são variáveis entre municípios. De facto, verificou-se que, comparando 2007 com 2016, existiam mais 85 municípios com mais de 1.300 casos de internamento por 100.000 habitantes, totalizando um valor de 140 municípios em 278. Tal como na literatura referida no enquadramento teórico, as zonas mais afetadas são o interior norte e centro, ou seja, áreas mais isoladas do país. Estes valores acabam por alertar para a necessidade de procura das razões que suscitaram este aumento dos números, bem como o porquê destas zonas terem valores tão díspares comparativamente à zona litoral do país. Assim sendo, após esta análise será possível

saber-se onde atuar de modo a que os números destes internamentos diminuam, bem como os seus custos associados.

Apesar de se ter verificado um aumento dos números de internamentos, ao tentar relacionar-se este facto com as variáveis socioeconómicas integradas no estudo (taxa de inscritos no centro de emprego e ganhos médios mensais), não se obteve qualquer correlação forte. Seria interessante analisar-se em estudos futuros outras variáveis socioeconómicas.

Concluindo, a dissertação apresentada permitiu que se ressaltasse a importância destes internamentos não como um todo, mas por município. Pois, continuam a existir diferenças marcadas entre os municípios, tendo-se notado ao longo dos anos em análise essas mesmas diferenças. Deste modo, o documento contribuiu para a área da gestão em saúde, enfatizando a necessidade da procura das razões que contribuem para os valores de internamentos potencialmente evitáveis gerados por ACSC existentes em determinados municípios, bem como a necessidade de se monitorizar os efeitos quando algumas medidas são tomadas, como foi o caso das implementadas no período do “Memorando de Entendimento”. Hoje em dia, Portugal, bem como a grande parte dos países do mundo inteiro, encontra-se a atravessar uma situação nunca antes vista, a pandemia suscitada pelo coronavírus (COVID-19). Este vírus obrigou Portugal a realizar um confinamento, que gerou o encerramento de diversos negócios e que, provavelmente irá provocar a maior crise económica e financeira, a nível mundial, das últimas décadas. Daqui para a frente, provavelmente serão tomadas medidas que pretendem diminuir os custos dos mais variados setores, medidas estas que irão resultar em danos para a população portuguesa que merece que sejam feitos estudos que indiquem como mitigar o impacto que ocorrerá.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dantas I, Santana R, Sarmiento J, Aguiar P. The impact of multiple chronic diseases on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *BMC Health Serv Res.* 2016;16(1):1–8.
2. Vuik SI, Fontana G, Mayer E, Darzi A. Do hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions reflect low access to primary care? An observational cohort study of primary care usage prior to hospitalisation. *BMJ Open.* 2017;7(8):1–7.
3. Dimitrovová K, Costa C, Santana P, Perelman J. Evolution and financial cost of socioeconomic inequalities in ambulatory care sensitive conditions: an ecological study for Portugal, 2000-2014. *Int J Equity Health.* 2017;16(1):1–11.
4. Freund T, Campbell SM, Geissler S, Kunz CU, Mahler C, Peters-Klimm F, et al. Strategies for reducing potentially avoidable hospitalizations for ambulatory care: sensitive conditions. *Ann Fam Med.* 2013;11(4):363–70.
5. WHO Europe. Health Delivery Programme. Division of Health Systems and Public Health. Ambulatory care sensitive conditions in Portugal. Copenhagen: World Health Organization; 2016.
6. Nunes AM, Ferreira DC, Fernandes AC. Financial crisis in Portugal: effects in the health care sector. *Int J Heal Serv.* 2019;49(2):237–59.
7. Perelman J, Felix S, Santana R. The great recession in Portugal: impact on hospital care use. *Health Policy (New York).* 2015;119(3):307–15.
8. Barros PP. Health policy reform in tough times: the case of Portugal. *Health Policy (New York).* 2012;106(1):17–22.
9. Portugal. Ministério da Saúde. Administração Central do Sistema de Saúde. Operacionalização da contratualização nos Cuidados de Saúde Primários para 2019. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde; 2019.
10. Legido-Quigley H, Karanikolos M, Hernandez-Plaza S, de Freitas C, Bernardo L, Padilla B, et al. Effects of the financial crisis and Troika austerity measures on health and health care access in Portugal. *Health Policy (New York).* 2016;120(7):833–9.
11. Nedel FB, Facchini LA, Bastos JL, Martín-Mateo M. Aspectos conceituais e metodológicos no estudo das hospitalizações por condições sensíveis á atenção primária. *Cienc e Saude*

- Coletiva. 2011;16(SUPPL. 1):1145–54.
12. Rocha JVM, Nunes C, Santana R. Avoidable hospitalizations in Brazil and Portugal: identifying and comparing critical areas through spatial analysis. *PLoS One*. 2019;14(7):e0219262.
 13. Sarmiento J, Alves C, Oliveira P, Sebastião R, Santana R. Caracterização e evolução dos internamentos evitáveis em Portugal: Impacto de duas abordagens metodológicas. *Acta Med Port*. 2015;28(5):590–600.
 14. Gibson OR, Segal L, Mcdermott RA. A systematic review of evidence on the association between hospitalisation for chronic disease related ambulatory care sensitive conditions and primary health care resourcing. *BMC Health Serv Res*. 2013;13(336).
 15. Huntley A, Lasserson D, Wye L, Morris R, Checkland K, England H, et al. Which features of primary care affect unscheduled secondary care use?: A systematic review. *BMJ Open*. 2014;4(e004746):1–9.
 16. Barker I, Steventon A, Deeny SR. Association between continuity of care in general practice and hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: cross sectional study of routinely collected , person level data. *BMJ Open*. 2017;356(j84).
 17. Busby J, Purdy S, Hollingworth W. How do population, general practice and hospital factors influence ambulatory care sensitive admissions: a cross sectional study. *BMC Fam Pract*. 2017;18(1):1–10.
 18. Dimitrovová K, Perelman J, Serrano-Alarcón M. Effect of a national primary care reform on avoidable hospital admissions (2000–2015): A difference-in-difference analysis. *Soc Sci Med*. 2020;252(May):112908.
 19. Bermúdez-Tamayo C, Márquez-Calderón S, Rodríguez Del Águila MM, Perea-Milla López E, Ortiz Espinosa J. Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory core sensitive conditions. *Aten Primaria*. 2004;33(6):305–11.
 20. Burgdorf F, Sundmacher L. Potentially avoidable hospital admissions in Germany: an analysis of factors influencing rates of ambulatory care sensitive hospitalizations. *Dtsch Arztebl Int*. 2014;111(13):215–23.
 21. Rosano A, Loha CA, Falvo R, Van Der Zee J, Ricciardi W, Guasticchi G, et al. The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a

- systematic review. *Eur J Public Health*. 2013;23(3):356–60.
22. Fleetcroft R, Hardcastle A, Steel N, Price GM, Purdy S, Lipp A, et al. Does practice analysis agree with the ambulatory care sensitive conditions' list of avoidable unplanned admissions?: A cross-sectional study in the East of England. *BMJ Open*. 2018;8(4):1–10.
 23. Magán P, Alberquilla Á, Otero Á, Ribera JM. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions and quality of primary care: their relation with socioeconomic and health care variables in the Madrid Regional Health Service (Spain). *Med Care*. 2011;49(1):17–23.
 24. Conway R, O'Riordan D, Byrne D, Cournane S, Coveney S, Silke B. Deprivation influences the emergency admission rate of ambulatory care sensitive conditions. *Clin Med J R Coll Physicians London*. 2016;16(2):119–23.
 25. O'Cathain A, Knowles E, Maheswaran R, Pearson T, Turner J, Hirst E, et al. A system-wide approach to explaining variation in potentially avoidable emergency admissions: national ecological study. *BMJ Qual Saf*. 2014;23(1):47–55.
 26. Berlin C, Busato A, Rosemann T, Djalali S, Maessen M. Avoidable hospitalizations in Switzerland: a small area analysis on regional variation, density of physicians, hospital supply and rurality. *BMC Health Serv Res*. 2014;14(289).
 27. Canadian Institute for Health Information. Health indicators 2008. Ottawa, Ontario: Canadian Institute for Health Information; 2008.
 28. Löfqvist T, Burström B, Walander A, Ljung R. Inequalities in avoidable hospitalisation by area income and the role of individual characteristics: a population based register study in Stockholm county, Sweden. *BMJ Qual Saf*. 2014;23(3):206–14.
 29. New Zealand. Ministry of Health of New Zealand. Health and Independence Report 2003: Director-General's Annual Report on the State of Public Health. Wellington: Ministry of Health of New Zealand; 2003.
 30. Bourret R, Mercier G, Mercier J, Jonquet O, De La Coussaye J-E, Bousquet PJ, et al. Comparison of two methods to report potentially avoidable hospitalizations in France in 2012: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2015 Dec 22;15(1):4.
 31. Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health*. 2009;123(2):169–73.

32. WHO Europe. Assessing health services delivery performance with hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. Geneva: World Health Organization; 2016.
33. Organisation for Economic Co-operation and Development. Health at a glance 2019: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing; 2019.
34. US Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. Quality indicator user guide: Prevention Quality Indicators (PQI) composite measures: version 2019. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2019.
35. Portaria nº 221/2008. Diário Oficial da União (2008-04-17). Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). 2008.
36. UK. National Health System Digital. Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) [Internet]. London: NHS Digital; 2019 [cited 2019 Nov 25]. Available from: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/data-tools-and-services/data-services/innovative-uses-of-data/demand-on-healthcare/ambulatory-care-sensitive-conditions>
37. Portugal. Ministério da Saúde. Administração Central do Sistema de Saúde. Bilhete de identidade dos indicadores dos Cuidados de Saúde Primários para o ano de 2017. Lisboa: Administração Central do Sistema de Saúde; 2017.
38. Gérvas J, Homar JC. Las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) desde el punto de vista del médico de atención primaria. Rev Esp Salud Publica. 2007;81(1):7–13.
39. Longman JM, Passey ME, Ewald DP, Rix E, Morgan GG. Admissions for chronic ambulatory care sensitive conditions: a useful measure of potentially preventable admission ? BMC Health Serv Res. 2015;15(472):1–4.
40. Karanikolos M, Mladovsky P, Cylus J, Thomson S, Basu S, Stuckler D, et al. Financial crisis, austerity, and health in Europe. Lancet. 2013;381(9874):1323–31.
41. Sakellarides C, Castelo-Branco L, Barbosa P, Azevedo H. Case study: the impact of the financial crisis on the health system and health in Portugal. Copenhagen: European Observatory of Health Systems and Policies. Regional Office for Europe. World Health Organization; 2014.
42. Kentikelenis A, Karanikolos M, Reeves A, McKee M, Stuckler D. Greece's health crisis:

- From austerity to denialism. *Lancet* [Internet]. 2014;383(9918):748–53. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62291-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62291-6)
43. Sarmiento J, Victor J, Rocha M, Santana R. Defining ambulatory care sensitive conditions for adults in Portugal. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(754):1–12.
 44. US Department of Health & Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). QI modules [Internet]. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); [cited 2020 Mar 25]. Available from: <https://www.qualityindicators.ahrq.gov/Archive/?sec=0&q=0>
 45. Victor J, Rocha M, Marques AP, Moita B, Santana R. Direct and lost productivity costs associated with avoidable hospital admissions. *BMC Health Serv Res.* 2020;20(1):1–9.
 46. Afonso A, Nunes C. *Probabilidades e estatística: aplicações e soluções em SPSS.* Évora: Universidade de Évora; 2011.
 47. New Zealand. Ministry of Health of New Zealand. *Health and Independence Report 2017: the Director-General of Health’s Annual Report on the State of Public Health.* Wellington: Ministry of Health of New Zealand; 2018.
 48. Pinto A, Souza J. Comparison and Impact of Four Different Methodologies for Identification of Ambulatory Care Sensitive Conditions. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8121):1–14.
 49. Caminal J, Mundet X, Ponsà J, Sánchez E, Casanova C. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para España. *Gac Sanit* [Internet]. 2001;15(2):128–41. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111\(01\)71532-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111(01)71532-4)
 50. Sundmacher L, Fischbach D, Schuettig W, Naumann C, Augustin U, Faisst C. Which hospitalisations are ambulatory care-sensitive, to what degree, and how could the rates be reduced? Results of a group consensus study in Germany. *Health Policy (New York)* [Internet]. 2015;119(11):1415–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.08.007>
 51. Alfradique ME, Bonolo P de F, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, 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 Saude Publica.* 2009;25(6):1337–49.

52. Frick J, Möckel M, Muller R, Searle J, Somasundaram R, Slagman A. Suitability of current definitions of ambulatory care sensitive conditions for research in emergency department patients: A secondary health data analysis. *BMJ Open*. 2017;7(10):1–8.

ANEXOS

ANEXO I. COMPARAÇÃO DE METODOLOGIAS DE APURAMENTO DE INTERNAMENTOS POTENCIALMENTE EVITÁVEIS GERADOS POR ACSC

Tabela 7: Breve comparação entre as diferentes metodologias de definição de internamentos potencialmente evitáveis causados por ACSC

METODOLOGIA	BREVE DESCRIÇÃO	FAIXA ETÁRIA	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	PAÍS DE ORIGEM
AHRQ	Baseia-se em PQIs, calculados segundo códigos de diagnóstico principal e/ou secundário. Inclui doenças agudas e crônicas (PQI 90: Diabetes, DPOC/Asma, Hipertensão, Insuficiência Cardíaca, Desidratação, Pneumonia Bacteriana, ITU, Angina, Asma) ⁴⁸ .	≥ 18 anos ⁴⁸	Admissões obstétricas; transferências de outros serviços/instituições; admissões com dados omissos (ano de hospitalização, residência sexo, idade, diagnóstico principal) ⁴⁸ .	EUA ⁴⁸
CIHI	Inclui apenas doenças crônicas (Angina, Asma, DPOC, Diabetes, estado de grande mal e outras convulsões epiléticas, insuficiência cardíaca e edema pulmonar, hipertensão) ⁴⁸ .	≤ 75 anos ⁴⁸	Episódios com diagnóstico de óbito no momento da alta hospitalar, recém-nascidos e natimortos ⁴⁸ .	Canadá ⁴⁸
<i>Caminal</i>	Consiste numa lista extensa de patologias crônicas e agudas (35 códigos), em que existe evidência científica de que a causa de internamento é sensível aos CSP; é uma condição de fácil diagnóstico; consiste num problema de saúde “importante” (ou seja, não é raro); é uma condição em que os CSP teriam a capacidade de resolver ou prevenir complicações que suscitassem internamento ⁴⁹ .	Não limita ¹³	Condições em que há necessidade de hospitalização quando a condição está presente; o diagnóstico é induzido por incentivos financeiros ⁴⁹ .	Espanha ¹³
<i>Sundmacher</i>	Lista constituída por 22 grupos de diagnóstico, constituídos cada um por diversos códigos de ICD10 ⁵⁰ . Engloba patologias crônicas e agudas, algumas relacionadas com sistemas não incluídos noutras listas de ACSC (ex.: patologias do olho, patologias dentárias, etc.) ⁵⁰ .	Não limita ⁵⁰	Exclui patologias com taxas de internamento inferiores a 1/10,000; casos em que a hospitalização não seria realmente evitável; episódios mal codificados ⁵⁰ .	Alemanha ⁵⁰
<i>Alfradique</i>	É uma lista longa, com diagnósticos de patologias agudas, crônicas e imunizáveis. Organiza-se da seguinte forma: tem vinte grupos de diagnóstico,	Não limita ⁵¹	Os critérios de inclusão/exclusão baseiam-se nos de <i>Caminal et al</i> ^{49,51} . Exclui também partos e casos de asma aguda, entre outros ⁵¹ .	Brasil ⁵¹

	agrupados de acordo com as possibilidades de intervenção e a magnitude dos agravamento ⁵¹ .			
<i>Purdy</i>	Lista constituída por 19 condições com diferentes códigos de ICD, sendo as patologias consideradas ACSC quando inclui esses ICD ^{31,52} . Engloba tanto patologias crónicas como agudas e é a definição utilizada pelo <i>Institute for Innovations and Improvements</i> ^{31,52} .	Não limita ³¹	-	Inglaterra ³¹