

iscte

INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Acessibilidade aos cuidados de saúde

Marta da Silva Nogueira

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência

Orientador(a):

Professora Felipa Dias de Mello Sampayo, Professora Assistente,
Iscte-iul

outubro, 2023

iscte

BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Economia

Acessibilidade aos cuidados de saúde

Marta da Silva Nogueira

Mestrado em Economia da Empresa e da Concorrência,

Orientador(a):

Professora Felipa Dias de Mello Sampayo, Professora Assistente,
Iscte-iul

outubro, 2023

Dedico esta investigação ao meu avô, José Nogueira

*“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,
mas lutei para que o melhor fosse feito.*

Não sou o que deveria ser,

mas Graças a Deus,

não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

Agradecimento

Não serão suficientes as palavras para agradecer o apoio incondicional de todas as pessoas que me acompanharam ao longo deste percurso.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao ISCTE que se tornou uma segunda casa, e a todo o corpo de docentes que me acompanharam e contribuíram para o meu crescimento durante o meu percurso académico.

Um especial agradecimento, à pessoa que tornou possível a realização deste trabalho, a Professora Felipa Sampayo, que me orientou ao longo deste ano e me apoiou de forma incondicional até ao último minuto, que compreendeu todos os meus percalços, me aconselhou assertivamente e me estimulou permanentemente a ser melhor e a dar o melhor de mim.

Um obrigado muito grande aos meus pais, à minha irmã e a toda a família próxima pelo apoio incondicional e por sempre acreditarem em mim e nas minhas capacidades.

Aos meus amigos mais próximos que sempre me acompanharam e motivaram a dar o melhor de mim. Um especial obrigado às minhas amigas Élia Vidal e Diana Leal, que acompanharam de maneira muito próxima este meu percurso, e me deram forças para continuar quando eu achava que já não era possível e não permitiram que eu desistisse em momento algum.

Resumo

A acessibilidade geográfica aos serviços de saúde é muito importante para o bem-estar da população. O distrito de Vila Real é uma região rural, com população envelhecida e atualmente enfrenta diversos desafios no que diz respeito ao acesso aos cuidados de saúde. Várias foram as medidas implementadas aos longo dos anos, de forma a melhorar o acesso aos cuidados de saúde da população, entre essas medidas surge a centralização dos serviços de saúde. Neste sentido surge a presente investigação, que tem como objetivo compreender como as medidas implementadas influenciaram o acesso aos cuidados de saúde na região. Começou-se pela criação de uma base de dados estatísticos e recolha de informação sobre os percursos a realizar através de diferentes meios de deslocação. A metodologia adotada foi a criação de um modelo empírico espacial de modo a analisar a acessibilidade aos serviços de emergência. No decorrer deste estudo, veremos que diferentes autores afirmam que são várias as barreiras de acesso aos serviços de saúde, principalmente nos meios rurais. Dos resultados obtidos, foi possível concluir que o custo, o tempo de deslocação, as fragilidades nos serviços de transportes públicos são barreiras que a população do distrito de Vila Real se enfrenta no acesso aos serviços de saúde. É importante que os municípios intervenham de forma a contribuir para o colmatar destas dificuldades de forma a garantir o bem-estar e saúde da sua população.

Palavras-chaves: Acesso aos Cuidados de Saúde; Custo de Transporte; Distância; População envelhecida; Meios rurais;

JEL Codes: I11, R12, Y91

Abstract

Geographic accessibility to healthcare services is crucial for the well-being of the population. The district of Vila Real is a rural region with an aging population and currently faces various challenges in terms of healthcare access. Several measures have been implemented over the years to improve access to healthcare for the population, including the centralization of healthcare services. In this context, the present research aims to understand how the implemented measures have influenced access to healthcare in the region. It began with the creation of a statistical database and the collection of information on the routes to be taken using different means of transportation. The methodology adopted involved the development of a spatial empirical model to analyze the accessibility to emergency services. From the results obtained, it was possible to conclude that cost, travel time, and weaknesses in public transportation services are barriers that the population of the Vila Real district faces in accessing healthcare services. It is important for municipalities to intervene in order to contribute to addressing these difficulties and ensure the well-being and health of their population.

Keywords: Healthcare Access; Transportation Cost; Distance; Aging Population; Rural Areas;

JEL Codes: I11, R12, Y91

Índice

Agradecimento	iii
Resumo	v
Abstract	vii
Capítulo 1. Introdução	1
Capítulo 2. Revisão da Literatura	2
2.1. Acessibilidade aos cuidados de saúde	2
2.1.1. Conceito	2
2.1.2. Acessibilidade Geográfica	5
Capítulo 3. Sistema de Saúde Português	9
3.1. A evolução do sistema de saúde português	9
3.2. Cuidados de Saúde Primários	11
3.3. Cuidados de Saúde Secundários ou Hospitalares	12
Capítulo 4. Dados	13
4.1. Método e recolha de dados	14
4.2. Análise de dados	15
Capítulo 5. Modelo Econométrico	20
5.1. Metodologia	20
5.2. Modelos e Análise	22
Capítulo 6. Conclusões	27
Referências Bibliográficas	31

Índice de Figuras

Figura 1. Percentagem de população com idade superior a 65 anos	15
Figura 2. Localização das unidades hospitalares do CHTMAD	16

Índice de Tabelas

Tabela 1. Deslocação para o Hospital de Vila Real, utilizando veículo próprio	17
Tabela 2. Deslocação para o Hospital de Vila Real, utilizando transportes públicos	18
Tabela 3. Deslocação para o Hospital de Chaves, utilizando veículo próprio	18
Tabela 4. Deslocação para o Hospital de Chaves, utilizando transportes públicos	19
Tabela 5. Regressões para o Hospital de Chaves através da utilização de veículo próprio	23
Tabela 6. Regressões para o Hospital de Vila Real através da utilização de veículo próprio	24
Tabela 7. Regressões para o Hospital de Chaves através da utilização de transportes públicos	25
Tabela 8. Regressões para o Hospital de Vila Real através da utilização de transportes públicos	26

CAPÍTULO 1

Introdução

O acesso aos cuidados de saúde é um fator importante e determinante para a prevenção de várias doenças. A proximidade é crucial, uma vez que permite uma melhor deslocação aos serviços de saúde e, como consequência, possibilita melhor acesso a diagnósticos e tratamentos precoces de forma a evitar situações mais graves e urgentes que podem conduzir a danos sem retorno ou mesmo a morte (Guagliardo, 2004).

O acesso aos cuidados de saúde é um pilar fundamental das políticas públicas no setor da saúde (Pereira & Furtado, 2010). A acessibilidade está intimamente ligada com as possibilidades económicas dos utentes, a oferta de serviços e a capacidade física para o acesso aos serviços de saúde (Fitzpatrick, Powe, Cooper, Ives, & Robbins, 2004; Gold, 1998).

A necessidade de racionalização de recursos levou à implementação de medidas que alteraram a estrutura hospitalar, resultando na fusão de hospitais de menor dimensão que deram origem aos Centros Hospitalares. Esta fusão evidenciou a acessibilidade geográfica, nomeadamente nos meios rurais.

Este estudo foca-se no distrito de Vila Real, em Trás-os-Montes. É uma região com características rurais, onde predomina a população mais envelhecida, que está cada vez mais preocupada com o acesso aos serviços de saúde com destaque nos últimos dois anos.

Tem como objetivo principal verificar como a centralização dos serviços de saúde afetou a acessibilidade da população aos mesmos, e quais os fatores que influenciam a deslocação da população aos serviços de urgência dos hospitais.

É necessário aumentar o conhecimento sobre este tema, de forma a contribuir para que novas medidas sejam adotadas na região para satisfazer as necessidades de uma população cada vez mais envelhecida e que necessita de cuidados continuados e de tratamento adequado para que possam ter uma velhice tranquila e saudável. Mas também é necessário servir as camadas mais jovens para que possam crescer saudáveis e para que sintam segurança e apoio na continuidade das gerações.

De forma a obter as respostas pretendidas, este estudo implicou a adoção de duas abordagens distintas, a primeira foca-se na parte teórica, formada por dois capítulos, o primeiro centra-se na discussão dos temas principais do trabalho de investigação de forma a ter um enquadramento teórico de suporte ao trabalho prático da investigação. A segunda abordagem é dedicada ao estudo empírico da acessibilidade aos cuidados de saúde no distrito de Vila Real.

Esta tese é composta por cinco capítulos. O primeiro capítulo foca-se no conceito de acessibilidade aos cuidados de saúde, com especial foco na acessibilidade geográfica, onde são analisados outros estudos e modelos que foram desenvolvidos em torno desta temática. O segundo capítulo faz um enquadramento do sistema e saúde português, onde é possível entender sua evolução ao longo dos anos. O terceiro capítulo foca-se na obtenção de dados através de diversas bases de dados estatísticas (Instituto Nacional de Estatística e PORDATA), da análise de documentos oficiais do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes E Alto Douro, E.P.E., e da recolha de dados referentes à deslocação da população através das empresas de transporte público da zona e plataformas online. No quarto capítulo, é realizada a formalização e análise das equações econométricas, que vão permitir explicar os fatores que influenciam as deslocações da população ao serviço de urgências, quer para o Hospital de Chaves como para o Hospital de Vila Real, tendo em conta a utilização de dois meios de transporte distintos, o veículo privado e os transportes públicos. E para isso, foram utilizados dois tipos de modelos de regressão: regressão linear e os modelos econométricos espaciais. Por último é realizada a conclusão, onde são destacados os resultados alcançados, as principais conclusões retiradas, e se apontam os contributos desta investigação o desenvolvimento de medidas que promovam a acessibilidade geográfica aos cuidados de saúde na região. Terminando com a identificação das principais limitações do estudo e algumas possibilidades de investigação futura.

CAPÍTULO 2

Revisão da Literatura

2.1. Acessibilidade aos cuidados de saúde

2.1.1. Conceito

A acessibilidade aos cuidados de saúde é um conceito complexo, ambíguo e multifacetado, uma vez que a sua avaliação pode ser realizada através de várias vertentes. No entanto, é um dos conceitos mais importantes quando se fala em políticas e reformas na Saúde.

De acordo com a Lei das Bases de 1990 (Lei n.º 48/90 de 24 de agosto) é “objetivo fundamental obter igualdade dos cidadãos no acesso aos cuidados de saúde, seja qual for a sua condição económica e onde quer que vivam, bem como garantir a equidade na distribuição de recursos e na utilização de serviços” (DRE, Lei nº48/90, 1990).

Antes dos anos 80, o acesso aos cuidados de saúde era medido através de indicadores da utilização efetiva de cuidados de saúde e indicadores de resultados de saúde. No entanto, esta metodologia apresentava limitações, pois os indicadores de utilização não eram explícitos quanto à não utilização por dificuldades de acesso com a não utilização por ausência de procura (Entidade Reguladora da Saúde, 2009).

Assim surge Pechansky e Thomas (1981) a definirem a acessibilidade como o grau de ajustamento entre as necessidades do utente e o sistema de saúde, e identificam cinco dimensões específicas do acesso: Availability (Disponibilidade), Accessibility (Proximidade Geográfica), Accomodation (Capacidade); Affordability (capacidade económica) e Acceptability (Aceitabilidade);

A Disponibilidade está relacionada com a oferta de serviços de Saúde, isto é, se o volume e serviços oferecidos correspondem às necessidades dos utentes.

A Proximidade Geográfica relaciona a localização dos serviços com a localização dos utentes, tendo por base os recursos utilizados para a sua deslocação, como os meios de transporte disponíveis, o tempo de viagem e os seus custos.

A Capacidade reflete a forma como os recursos dos prestadores de serviço de Saúde estão organizados de forma a responder às necessidades dos utentes, como a marcação de consultas, o horário de funcionamento, o pessoal, capacidade tecnológica, entre outros.

A Capacidade económica relaciona os preços praticados pelos prestadores de serviços com a capacidade que os utentes dispõem para suportar esses encargos financeiros.

Por último, a Aceitabilidade está relacionada com fatores culturais e sociais (religião, sexo, idade, etnia, etc), devendo existir aceitação por parte dos utentes quanto aos profissionais de saúde, às suas práticas e características, assim como os profissionais devem respeitar as características dos utentes.

Vários autores relacionam a acessibilidade maioritariamente com as possibilidades económicas, a oferta de serviços e a capacidade física de aceder aos serviços de saúde e realçam também as desigualdades que existem nestes acessos (Fitzpatrick, Powe, Cooper, Ives, & Robbins, 2004; Gold, 1998). A Comissão Europeia (2014) define o acesso aos cuidados de saúde como “o resultado da interação entre diferentes fatores, incluindo a cobertura do sistema de saúde (ou seja, quem tem direito aos cuidados de saúde), a extensão da cobertura (isto é, a que é que os cidadãos têm direito), a abordabilidade dos preços e a disponibilidade de serviços de cuidados de saúde.”

Guagliardo (2004) argumenta que o conceito de acesso se torna mais claro se for pensado em etapas e dimensões. As duas grandes etapas são o potencial para a prestação de cuidados de saúde e a prestação de cuidados realizados. Isto é, o potencial existe quando uma população carecida de cuidados tem um sistema de saúde com capacidade para os providenciar, no local e na altura em que esta os necessita. Os cuidados de saúde efetivamente realizados acontecem quando todas as barreiras que condicionam o acesso aos serviços de saúde são superadas. Estas barreiras impedem a fase do potencial de se tornar na fase do realizado, apesar de existirem numerosas barreiras Pechansky e Thomas (1981) agruparam nas suas 5 dimensões descritas anteriormente.

As potenciais barreiras ao acesso dos cuidados de saúde são relativas quer às condições de procura (utentes) como de oferta (prestadores de serviços de saúde), quer às condições do sistema nacional de saúde como um todo, ou mesmo ao nível do contexto socioeconómico, cultural e político do país (Barros, Lourenço, Moura, & et al, 2015).

Andersen (1995) argumenta que a procura é condicionada pelas características inerentes ao próprio indivíduo, sendo que estas podem ser divididas em dois fatores distintos, os fatores de predisposição e de capacidade. Os fatores de predisposição, como o nível educacional, a cultura, a ocupação e a etnia, estão relacionados com a forma como o indivíduo avalia a necessidade e a utilização de serviços de saúde. Por exemplo, indivíduos com nível de escolaridade e cultura mais elevados tendem a preocupar-se mais com a sua saúde e dispõem de mais informação sobre o tratamento e prevenção de certas doenças.

Os fatores de capacidade são aqueles que permitem ao indivíduo realmente aceder e utilizar os serviços de saúde, como o rendimento ou localização da sua residência.

Barros, et al. (2015) definem as potenciais barreiras ao acesso através das cinco dimensões de Pechansky e Thomas (1981). A Capacidade torna-se uma barreira quando a disponibilidade de oferta de serviços ou profissionais não é suficiente para prestar os cuidados de saúde necessários. A Proximidade quando existe dificuldade na deslocação, como por exemplo, não possuir veículo próprio, não ter acesso a transportes públicos perto da habitação ou dos serviços de saúde, como ter dificuldades em pagar o transporte, tempo de deslocação muito longo, não estar aptos para faltar ao trabalho.

A Capacidade financeira pode constituir uma barreira aquando do pagamento de taxas moderadoras. Embora os utentes com maiores dificuldades financeiras se encontrem, muitas vezes, isentos dos pagamentos das taxas, continuam a ter encargos de copagamento quando consomem certos bens de saúde, como medicamentos, óculos, entre outros. Além disso são sempre responsáveis pelos custos indiretos, que podem surgir, por exemplo, da deslocação (combustível, bilhete dos transportes, portagens, desconto por falta ao trabalho, entre outros).

A Adequabilidade pode ser limitadora se os tempos de espera no dia da consulta forem elevados, muitos utentes não podem prescindir de um dia ou parte de um dia de trabalho, se os serviços tiverem horário de atendimento muito limitado e sistemas de marcação de consultas complexos e demorados.

Por último a Aceitabilidade torna-se uma barreira quando os profissionais não dispõem do conhecimento e das capacidades técnicas que o serviço necessita, quando os utentes não aceitam as indicações médicas ou quando existe recusa de ambas as partes por motivos de etnia, religião, entre outras.

Como é possível verificar, várias barreiras se repetem nas diferentes categorias o que prova a sua interdependência: “por exemplo, se os recursos humanos ou tecnológicos não forem suficientes para satisfazer a procura de cuidados de saúde, as restantes dimensões podem ser afetadas através de um aumento de custos, diminuição de qualidade nos serviços prestados, aumento de tempo de espera e até aumento da distância geográfica entre o local onde se encontra o utente e o local onde se presta o cuidado de saúde.” (Barros, et al., 2015)

Santana (2014) acrescenta que a acessibilidade pode depender da eficiência do sistema de referência, isto é o médico de família. As alterações geográficas que ocorrem principalmente a nível de clínicos gerais/médicos de família podem causar um grande impacto no acesso aos serviços de saúde.

O médico de família é responsável pela referenciação do utente para determinados serviços de saúde especializados, pela emissão de prescrições médicas que permitem a realização de exames de diagnóstico e prescrição de receitas médicas, pois certos medicamentos não podem ser comprados sem indicação médica. No entanto, existe um elevado número de utentes sem médico de família, o que significa que mesmo com os serviços de saúde nas proximidades, estes encontram-se condicionados de aceder a estes serviços, pois enfrentam tempos de espera mais longo ou tem de recorrer aos Serviços de Urgência. (Moura & Barros, 2018).

A má distribuição geográfica de médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde acentua as desigualdades de acesso (Moreira, 2016).

2.1.2. Acessibilidade Geográfica

O crescente aumento dos gastos na saúde conjugado com o aumento da ineficiência na prestação de serviços de saúde, originou uma alteração da estrutura hospitalar. Esta alteração teve por base a agregação de hospitais de pequena e média dimensão que permitiam criar sinergias e desta forma racionalizar recursos, impulsionando-se a criação de vários centros hospitalares.

Com a centralização dos cuidados de saúde, em um determinado local, a acessibilidade geográfica torna-se uma dimensão de elevada importância. A proximidade geográfica desempenha um papel muito importante nas atividades económicas e sociais das regiões. De forma a ser possível assegurar uma distribuição equitativa dos serviços de saúde, é necessário compreender a distribuição geográfica dos mesmos em relação às populações (Luo & Wang, 2003; Oliver & Elias Mossialos, 2004).

Segundo, Hartigan (2001) a acessibilidade geográfica aborda a localização da população e dos serviços, o transporte e os custos de oportunidade. O autor reconhece esta dimensão como problema que as populações rurais enfrentam já há muito tempo, devido às longas distâncias que precisam de percorrer para acederem aos serviços de saúde. Mais tarde a Comissão Europeia (2014) declara que os doentes “não devem ter de viajar demasiado longe ou esperar demasiado tempo para aceder ao serviço de que necessitam.”

Tendo por base a perspetiva económica, os custos de deslocação necessários para aceder aos cuidados de saúde podem condicionar o acesso dos indivíduos mais carenciados (Gulliford & Morgan, 2013). O acesso físico aos cuidados de saúde tem um papel essencial na obtenção de cuidados de qualidade, uma vez que, as instalações de saúde situadas a longas distâncias das populações podem causar atrasados em tratamentos e níveis de saúde precários nessas regiões (Luo & Wang, 2003). A distância da população aos cuidados de saúde é determinante para o uso dos serviços de saúde (Stock, 1983).

No ano de 2017, cerca de 2% da população portuguesa reportou que não acedeu a cuidados médicos devido ao custo, distância física ou elevado tempo de espera, as pessoas que mais reportaram esta situação são aquelas que se inserem no escalão de baixo rendimento. Ou seja, a falta de resposta às necessidades de cada um foi justificada por falta de recursos financeiros (OCDE/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde, 2019).

Moïsi et al. (2011), realizou um estudo no Quênia de forma a compreender como a população era sensível à distância entre a sua habitação e o hospital e como isso influenciava o acesso aos serviços de saúde. Durante quatro anos foram registadas as informações clínicas e demográficas das crianças admitidas no hospital distrital de Kilifi. No final do estudo foi possível concluir que o uso do hospital diminuía com o aumento da distância e que as crianças que vivem em áreas remotas utilizaram menos os serviços de saúde, principalmente para aquelas que se encontravam em condições de saúde menos graves.

Diversos estudos relacionam a distância aos cuidados de saúde com o seu uso, indicando que quando a distância aumenta a procura pelos serviços de saúde diminui (Dejen, Soni, & Semaw, 2019; Wang & Luo, 2005).

No entanto, McGrail et al. (2015) demonstraram que a população jovem empregada e os indivíduos que possuem veículo próprio estão dispostos a realizar viagens mais longas para ter acesso a serviços de saúde de maior qualidade. Em certos casos a população prefere utilizar serviços de saúde mais distantes da sua zona de habitação, principalmente quando procuram serviços de especialidade com qualidade, reputação e tecnologias mais avançadas. (Fleming, et al., 2016)

De forma a avaliar a influencia entre o tempo de viagem/distância de viagem até os serviços de saúde e os resultados de saúde dos pacientes, Kelly et al. (2016), realizaram uma análise sobre o acesso da população adulta aos serviços de saúde em vários países da América do Norte, Europa Ocidental, Austrália e Nova Zelândia. Os resultados obtidos dos 108 estudos que cumpriram os requisitos dos autores foram os seguintes: 83 estudos identificaram que os indivíduos que moravam mais longe de prestadores de cuidados tinham piores resultados em saúde, 6 dos estudos identificaram que indivíduos que moravam mais longe tinham melhores resultados de saúde, os últimos 19 estudos não identificaram qualquer relação entre a distância e o estado de saúde dos pacientes. Apesar de os autores apontarem algumas limitações na sua análise, alertam que a relação entre o aumento da distância aos cuidados de saúde com os piores resultados de saúde não pode ser descartada e deve ser considerada pelas entidades responsáveis.

Várias autoras, demonstraram que as zonas rurais têm piores condições de acesso aos serviços de saúde e aos próprios profissionais de saúde quando comparada com as áreas urbanas. As zonas rurais são caracterizadas por terem uma menor densidade demográfica, menor oferta de transportes públicos e a população tende a apresentar menores rendimentos e índices de escolaridade, o que afeta a procura pelos serviços de saúde, o que causa repercussões no seu bem-estar e no estado de saúde da população (Guagliardo, 2004; Rosenthal, Zaslavsky, & Newhouse, 2005). Estudos comprovam que diagnósticos e tratamentos tardios podem ser fatais (Stitzenberg, et al., 2007).

Lopes et al. (2019) realizaram um estudo de forma a avaliar como as melhorias implementadas nos serviços de urgência em Portugal influenciaram a acessibilidade da população, comparando os anos de 2001 e 2011.

Em 2007, a reforma implementada pelo Ministério da Saúde originou o fecho de 15 serviços de urgência, dos 73 serviços de urgência a funcionar em 2001 o número diminuiu para 53 em 2011.

Entre os dois anos analisados, o número de pessoas que estavam a mais de 30 min de distância de um serviço de urgência aumentou 6,7%. Enquanto em 2001 o tempo médio de viagem até ao serviço de urgência mais próximo era de 29 minutos em 2011 passou a ser de 41 minutos.

Contudo, resultados deste estudo demonstraram que grande parte do território tem um serviço de urgência a uma distância temporal razoável, no entanto, verificou-se diferenças significativas entre os meios urbanos e os meios rurais.

Os maiores níveis de acessibilidade localizavam-se na zona costeira, especialmente, nas grandes zonas urbanas (Área Metropolitana de Lisboa e Área Metropolitana do Porto).

Em conclusão, as alterações nas instalações dos serviços de urgência originaram apenas redução dos níveis de acessibilidades nas zonas rurais.

Uma característica importante dos meios rurais é o número elevado de pessoas idosas que neles habitam, o envelhecimento da população tem sido crescente e é esta faixa etária que mais necessita de cuidados de saúde. O isolamento de vários idosos em zonas rurais e as debilidades e limitações que o aumento da idade provoca, torna a deslocação destas pessoas até aos serviços de saúde num grande desafio (Mattson, 2011). O estudo realizado por Goins et al. (2005) confirmou que a distância e o tempo de deslocação são considerados pela população mais envelhecida como as barreiras mais fortes para o acesso aos serviços de saúde.

Costa et al. (2020) desenvolveram um estudo para avaliar se as desigualdades no acesso ao hospital em Portugal melhoraram entre 1991 e 2011. Concluíram que apesar da acessibilidade geográfica ter melhorado aos longo dos anos, principalmente nos municípios localizados na zona costeira de Portugal, os municípios próximos da fronteira com Espanha apresentam baixos níveis de acessibilidade. Esses são municípios maioritariamente rurais, caracterizados por baixa densidade populacional, redes rodoviárias menos desenvolvidas e também maiores taxas de envelhecimento.

Um outro problema é que nessas zonas existe uma grande dependência de carros para as rotinas diárias e grande parte da população mais velha já não tem carta de condução.

A mortalidade prematura, abaixo dos 75 anos de idade, foi também um indicador muito importante a ter em conta neste estudo, pois é uma preocupação constantes destes municípios, uma vez que, quando o acesso aos serviços de saúde é difícil desencoraja o uso dos mesmos.

Santana (2010) afirma que em Portugal os cuidados primários se encontram espalhados por todo o país, estando ao acesso de quase toda a população. No entanto, os cuidados de saúde diferenciados centralizaram-se nas áreas urbanas, seguindo a tendência da mobilidade da população.

Sistema de Saúde Português

3.1. A evolução do sistema de saúde português

Várias são as alterações que ocorreram no sistema de saúde português aos longo dos anos. Com a revolução de 25 de abril de 1974 várias reformas significativas foram introduzidas, como o direito à saúde assegurado pelo Estado. O artigo 64º da Constituição da República Portuguesa de 1976 consagrou que “todos têm direito à proteção da saúde e o dever de a defender e promover. (...) assegurar o direito à proteção da saúde, incumbe prioritariamente ao Estado” e é realizado através “de um serviço nacional de saúde universal e geral e, tendo em conta as condições económicas e sociais dos cidadãos, tendencialmente gratuito”. (DRE, 1976)

A partir de 1990, houve uma viragem no sistema de saúde português causado pela Lei de Bases da Saúde (Lei n.º 48/90, de 24 de agosto) e o Estatuto do Serviço Nacional de Saúde (Lei n.º 11/93, de 15 de janeiro) publicados no Diário da República (DRE, 1990).

Consagram-se como objetivos melhorar a qualidade dos cuidados de saúde prestados, obter a igualdade dos cidadãos no acesso aos cuidados de saúde, bem como garantir a equidade na distribuição de recursos e na utilização dos serviços.

Através do Artº. 28 - Gestão de instituições e serviços do Serviço Nacional de Saúde (SNS) por outras entidades da Lei n.º 11/93, de 15 de janeiro, o Estado incentiva a intervenção do sector privado na prestação de cuidados.

Estas reformas vêm alterar a forma de encarar o público e o privado, surgindo a possibilidade de desenvolver um sistema alternativo ao SNS, com o objetivo de conter a despesa, mas sem deixar de garantir o acesso à prestação de cuidados (Saltman, 1994; Lima, 2015).

Em 2003 surge a rede de cuidados de saúde primários, que tem como missão providenciar cuidados de saúde abrangentes aos cidadãos, constituir uma articulação permanente com os cuidados de saúde hospitalares e os cuidados de saúde continuados, para a promoção da saúde e prevenção da doença (Serviço Nacional de Saúde, 2021).

O continuo avanço das parcerias entre as entidades públicas e privadas originou a criação da Entidade Reguladora da Saúde (Decreto-Lei n.º 309/2003, de 10 de dezembro), “uma pessoa coletiva de direito público, com a natureza de entidade administrativa independente que tem por missão a regulação, da atividade dos estabelecimentos prestadores de cuidados de saúde.” (Ministério Público, 2014)

Com a crise económica que se sentia no país entre 2008-2010, foi necessário tornar os serviços mais eficientes, sendo necessário introduzir estratégias para maximizar recursos. Nesta fase, surge a aplicação das taxas moderadoras e passaram a estar sujeitos a este pagamento a realização de exames complementares de diagnóstico e terapêutica (MCDT), a utilização de serviços de urgência hospitalares e centros de saúde, as consultas nos hospitais, nos centros de saúde e em outros serviços de saúde públicos ou privados convencionados. No entanto, as famílias com carências económicas encontravam-se isentas deste pagamento (Lima, 2015).

Nos anos seguintes, é adotado um novo estatuto legal para os hospitais públicos e centros de saúde com a criação da Rede de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) (Decreto – Lei 101/2006, de 06 de junho) para pessoas em situação de dependência e necessitem de cuidados continuados de saúde e de apoio social e a criação dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) (Decreto-Lei n.º 28/2008) (Serviço Nacional de Saúde, 2021).

Com a necessidade de melhorar a eficiência dos hospitais, os decisores políticos começaram a questionar que estrutura hospitalar seria mais benéfica, a construção de uma rede nacional de pequenos hospitais, dispersos regionalmente, ou a construção de grandes hospitais, em muito menor número e com áreas de influência mais alargadas (Santinha, 2014).

Surge assim, a criação dos Centros Hospitalares. O Ministério da Saúde justificou esta alteração da estrutura hospitalar como uma “gestão integrada e mais eficiente de todos os meios assistenciais, humanos, técnicos e financeiros, diferenciando, neste processo, as características próprias das unidades hospitalares atuais e a adequação dos equipamentos existentes” (Ministério Público, 2011).

Vários são os autores que referem as inúmeras vantagens das fusões hospitalares para o aumento da eficiência dos cuidados de saúde e diminuição dos custos de produção por ganhos em economias de escala (Lynk, 1995; Sinay, 1998; Groff, Lien, & Su, 2007).

Apesar das várias políticas implementadas ao longo do tempo, a sustentabilidade do SNS e as desigualdades na saúde mantiveram-se como temas de grande relevância para o Estado Português. Bernardino (2017) afirma que a dificuldade em encontrar medidas para resolver os inúmeros problemas do setor da saúde tem-se mantido. As listas de espera persistentes, os serviços de urgência congestionados, a lotação de internamento esgotada em períodos críticos, a dificuldade dos utentes em interagir com as instituições de saúde para obter respostas, a iniquidade de acesso aos cuidados de saúde, o número insuficiente de profissionais de saúde e o défice crónico no financiamento das unidades públicas de saúde são vários dos problemas que o mesmo autor identifica e que se mantêm até à atualidade.

Apesar da responsabilidade pela gestão estratégica da saúde da população a nível local, continuar a pertencer às administrações regionais de saúde. Em 2018, várias competências foram transferidas para os municípios, sobretudo, “o planeamento, a gestão e o investimento em novas unidades de cuidados de saúde primários, a gestão e manutenção das infraestruturas de cuidados de saúde primários existentes, a gestão dos diversos profissionais nos centros de cuidados de saúde primários e a participação em programas de saúde de promoção da saúde comunitária promotores de estilos de vida saudáveis e do envelhecimento saudável” (OCDE/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde, 2021).

Em 2020, a pandemia global COVID-19 levou o Ministério da Saúde a liderar a ação do sistema nacional de saúde, sendo elaborado um plano de contingência específico para dar resposta à pandemia. Este plano delineou as principais medidas a aplicar em cada fase da pandemia. quer a nível nacional como regional e local, e estabeleceu mecanismos de coordenação entre as várias partes do sistema de saúde. Os serviços de cuidados de saúde primários foram adaptados e a rede hospitalar foi reorganizada, alguns hospitais públicos dedicaram-se inteiramente ao tratamento de doentes com COVID-19, sendo que o setor privado prestou o seu apoio ao Serviço Nacional de Saúde sempre que necessário.

A pandemia trouxe dificuldades financeiras para as famílias portuguesas e em 2020 as taxas moderadoras são abolidas para os cuidados de saúde primários e para os serviços prescritos no âmbito do Serviço Nacional de Saúde.

Recentemente foi criada a Direção Executiva do SNS que tem como missão coordenar a resposta assistencial das unidades de saúde do SNS (Ministério Público, 2020).

No entanto, o Sistema Nacional de Saúde continua a enfrentar muitas crises, os problemas detetados ao longo dos anos permanecem, e em alguns casos agravaram-se. Vários serviços de urgência se encontram congestionados e com dificuldades de resposta e outros encerrados por falta de profissionais, que se encontram revoltados com as suas condições de trabalho.

3.2. Cuidados de Saúde Primários

Na Alma-Ata (1978) os cuidados primários de saúde são considerados como “cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante a sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase de seu desenvolvimento no espírito de autoconfiança e automedicação. Fazem parte integrante tanto do sistema de saúde do país, do qual constituem a função central e o foco principal, quanto do desenvolvimento social e económico global da comunidade.

Representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, pelo qual os cuidados de saúde são levados o mais proximamente possível aos lugares onde pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro elemento de um continuado processo de assistência à saúde.” -Artigo VI da Declaração da Alma-Ata de setembro de 1978.

A OMS reconhece o papel central dos cuidados de saúde primários na consecução da saúde e bem-estar para todos. Os cuidados de saúde primários centram-se nas necessidades e preferências das pessoas, famílias e comunidades, assegurando que as pessoas recebem cuidados completos, desde a promoção e prevenção ao tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, tão perto quanto possível do seu ambiente diário. (World Health Organization, 2021).

De acordo com o Decreto-Lei 28/2008 de 22 de fevereiro, os cuidados de saúde primários foram reconhecidos pelo Programa do XVII Governo Constitucional como o pilar central do sistema de saúde, pois os centros de saúde constituem o primeiro acesso dos cidadãos à prestação de cuidados de saúde. Os ACES, tem autonomia administrativa e são constituídos por várias unidades funcionais que agrupam um ou mais centros de saúde, e que têm por missão garantir a prestação de cuidados de saúde primários à população de determinada área geográfica.

Atualmente, existem 55 ACES em Portugal, compostas pelas seguintes unidades funcionais: Unidades de saúde familiar (USF), as unidades de cuidados de saúde personalizados (UCSP), as unidades de cuidados na comunidade (UCC), as unidades de saúde pública (USP) e as unidades de recursos assistenciais partilhados (URAP), podendo ainda existir outras unidades ou serviços que venham a ser considerados como necessários pelas administrações regionais de saúde (Serviço Nacional de Saúde, 2022).

3.3. Cuidados de Saúde Secundários ou Hospitalares

Os cuidados de saúde secundários podem ser definidos como o conjunto de ações de prevenção, diagnóstico e tratamento/terapêutica e reabilitação, realizadas a doentes na fase aguda de doença, geralmente em ambiente hospitalar. Estes episódios são considerados de curta duração e necessitam de intervenções especializadas, exigindo o recurso a meios/recursos com tecnologia diferenciada (Entidade Reguladora da Saúde, 2011).

Os Cuidados Continuados Integrados são entendidos como parte dos cuidados hospitalares uma vez que o seu principal objetivo é centrado na recuperação global entendida como o processo terapêutico e de apoio social, ativo e contínuo, que visa promover a autonomia da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social (Santana & Costa , 2008).

Em termos estruturais, foram criados os centros hospitalares, constituídos por várias unidades hospitalares de diferentes dimensões, capacidades e especialidades e atualmente existem 21 centros hospitalares (Serviço Nacional de Saúde, 2022).

De acordo com o Despacho n.º 10319/2014 a rede de referência de urgência/emergência é constituída por três níveis diferenciados de resposta às necessidades o serviço de urgência básica (SUB), serviço de urgência médico-cirúrgica (SUMC) e serviço de urgência polivalente (SUP).

Os SUB são o primeiro nível de acolhimento a situações de urgência e constituem um nível de abordagem e resolução das situações mais simples e mais comuns de urgência.

O SUMC é o segundo nível de acolhimento das situações de urgência e conta com especialidades como medicina interna, cirurgia geral, ortopedia, bloco operatório permanente, assim como o laboratório de análises, equipamento de imagiologia para ecografias, radiografias e TAC.

A distribuição nacional de SUMC e SUP deve ainda garantir uma distância temporal de acesso de, no máximo, 60 minutos entre qualquer local do território nacional e um destes serviços. O SUP é o nível mais diferenciado de resposta às situações de Urgência e Emergência, este deve localizar-se num Hospital Central ou Centro Hospitalar, além das especialidades presentes no SUMC, acresce ainda cardiologia de intervenção, cirurgia cardiotorácica, cirurgia plástica e reconstrutiva, cirurgia vascular e neurocirurgia, entre outras. Tem ainda um laboratório com capacidade para análises toxicológicas, equipamentos de imagiologia com Angiografia Digital e RMN.

A portaria 147/2016 de 19 de maio vem estabelecer como prioridades reforçar o poder do cidadão no Serviço Nacional de Saúde (SNS), reconhece a necessidade de promover, implementar e dinamizar a organização interna e o modelo de gestão hospitalar. O Plano Nacional de Saúde 2012-2016 (extensão a 2020) define como um dos seus objetivos prioritários a equidade e o acesso adequado aos cuidados de saúde, assim como, a qualidade em saúde, propondo orientações estratégicas, através da reorganização dos cuidados de saúde primários, hospitalares e continuados integrados, consolidando uma rede de prestação de cuidados integrada e eficiente (Ministério Público, 2016).

CAPÍTULO 4

Dados

Esta investigação tem como objetivo avaliar como as medidas que têm vindo a ser implementadas influenciam os acessos aos cuidados de saúde.

De forma a desenvolver o modelo empírico foi realizada uma recolha de dados que posteriormente foram organizados e analisados empiricamente.

Uma vez que, como vários estudos demonstraram os meios rurais são caracterizados por ter maior dificuldade de mobilização. (Santana, 2000; Vidal et al., 2018), o distrito escolhido como caso de estudo é Vila Real, que se situa no interior norte de Portugal, constituído por 14 concelhos: Alijó, Boticas, Chaves, Mesão Frio, Mondim de Basto, Montalegre, Murça, Peso da Régua, Ribeira de Pena, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião, Valpaços, Vila Pouca de Aguiar e Vila Real, todos com características rurais.

4.1. Método e recolha de dados

O método utilizado para o desenvolvimento deste estudo foi a recolha de dados estatísticos, referentes ao ano de 2021, e esta foi realizada em três etapas.

Primeiro foram recolhidos dados que permitiam a caracterização da população dos diferentes concelhos, utilizando as plataformas do Instituto Nacional de Estatística e do PORDATA.

Obtendo-se as seguintes variáveis: “População”, número de população que reside no distrito e em cada concelho, “População com mais de 65 anos”, número de pessoas com mais de 65 anos residentes em cada concelho do distrito, “Poder de compra per capita” traduz o poder de compra manifestado quotidianamente, em termos per capita, nos diferentes concelhos e o “Índice de envelhecimento” relação existente entre o número de idosos e a população jovem em cada concelho.

Numa segunda fase, através de vários relatórios disponibilizados pelo Centro Hospitalar De Trás-Os-Montes E Alto Douro, E.P.E. (CHTMAD), foi possível obter informação sobre o funcionamento do mesmo e também adquirir dados sobre “Proveniência dos Utentes ao serviço de urgências (SU)”, identificando o número de doentes de cada concelho que se desloca para cada um dos hospitais à procura de um serviço de urgência. O número de “Atendimento nos serviços de urgência” identificando o número de serviços de urgência realizado em cada hospital, as “Consultas realizadas” identificando o total de consultas de especialidade realizadas pelo CHTMAD e os “Recursos humanos disponíveis” identifica o número de profissionais de saúde disponíveis de acordo com a sua função.

A última fase consistiu na obtenção de dados referentes aos percursos que tem de ser realizados pela população para aceder a cada hospital, foram considerados dois meios de transporte para a realização destes percursos a utilização de transportes públicos e a utilização de veículo próprio.

Para obter dados relativos aos transportes públicos da zona foi contactada a empresa de transportes de maior influência na área, a Auto Viação do Tâmega que disponibilizou as suas rotas e tarifas praticadas desde 01 de janeiro de 2023, foi também consultado o site oficial da CP - Comboios de Portugal e das empresas de transportes Rodonorte, TUVR - Urbanos de Vila Real e Rede Expresso.

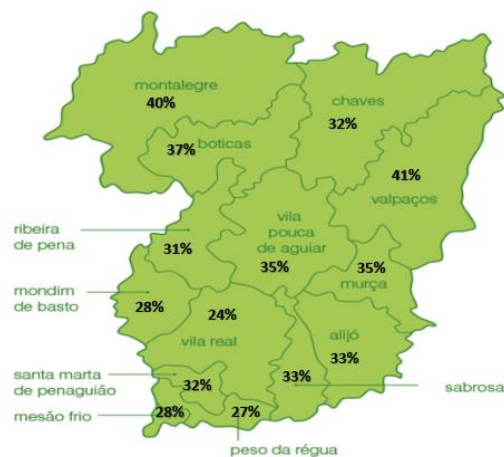
Para prever os percursos tendo em conta o uso de um veículo próprio foram utilizadas as aplicações navegação, Google Maps, Rome2Rio e ViaMichelin, que são as mais conhecidas e consultadas, no quotidiano, quando é necessário planear uma deslocação. Neste caso foi considerado que a deslocações ocorria com utilização de um veículo ligeiro e o valor do combustível atribuído foi o valor médio de 1,637€/litro.

4.2. Análise Dados

Em 2021, o distrito tinha 185 148 habitantes na sua totalidade, sendo os concelhos de Vila Real e Chaves com o maior número de habitantes, 49 599 e 37 426, respetivamente. E os concelhos de Mesão Frio e Boticas com o menor número de habitantes, 3 537 e 4 934 habitantes (Instituto Nacional de Estatística, 2023).

Os dados recolhidos sobre o nível de envelhecimento desta população, demonstraram que existe uma elevada percentagem de pessoas com idade superior a 65 anos, como é possível verificar na Figura 1, o concelho de Vila Real é o que apresenta uma percentagem inferior de 24%, contudo Montalegre e Valpaços têm 40% e 41%, respetivamente, da sua população com idade superior a 65 anos. Encontrando-se os restantes concelhos pelos 32%, em média (Instituto Nacional de Estatística, 2023)

Figura 1- Percentagem de população com idade superior a 65 anos



Fonte: Elaboração própria com dados obtidos através do Instituto Nacional de Estatística

O índice de envelhecimento dos concelhos tem vindo a aumentar significativamente, desde 2016 até 2021 aumentou, em média, 30%. O que significa estamos perante uma população com necessidade de alto nível de consumo de cuidados de saúde devido às doenças crónicas causadas pelo envelhecimento.

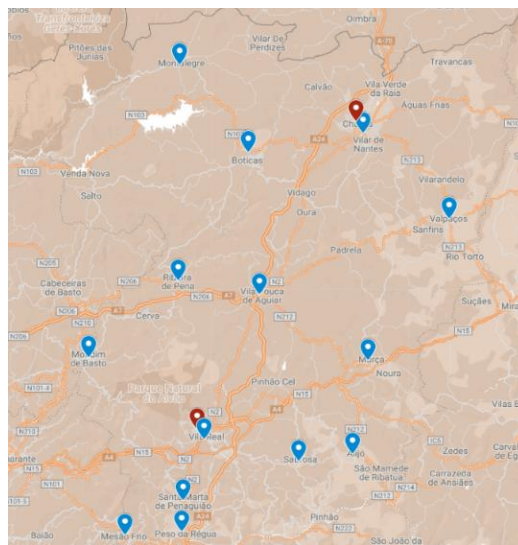
Uma vez que a acessibilidade geográfica tem uma interdependência com a capacidade financeira da população, foi analisado o poder de compra per capita da região, sendo que este se encontra abaixo da média nacional. Existindo em 2019 apenas 3 concelhos com valores superiores a 75: Vila Real (98,32), Peso da Régua (82,93) e Chaves (79,08) (Instituto Nacional de Estatística, 2023).

Os cuidados de saúde públicos da zona são prestados pelo Centro Hospitalar De Trás-Os-Montes E Alto Douro, E.P.E. que é constituído por três unidades hospitalares, de Vila Real (sede social), o de Chaves e Lamego e pela Unidade de Cuidados Paliativos de Vila Pouca de Aguiar, o Hospital de Lamego, já se encontra localizado no distrito de Viseu, não será considerado neste estudo.

A criação do Centro Hospitalar De Trás-Os-Montes E Alto Douro, E.P.E. (CHTMAD), centralizou a maioria dos cuidados médicos, que outrora se encontravam distribuídos, maioritariamente, no Hospital de Vila Real.

No distrito de Vila Real só se encontram localizadas as duas unidades hospitalares com Serviço de Urgência, o Hospital São Pedro de Vila Real e o Hospital Distrital de Chaves.

Figura 2- Localização das unidades hospitalares do CHTMAD



📍 Unidades Hospitalares CHTMAD 📍 Centro dos concelhos do distrito de Vila Real

Fonte: Elaboração própria através do Google Maps

Tendo em conta, a localização das duas unidades hospitalares e as características da população residente, a acessibilidade geográfica torna-se uma dimensão de elevada importância, pois a distância e o tempo de deslocação são duas fortes barreiras para a população mais envelhecida condicionando o seu acesso aos serviços de saúde, principalmente aos mais diferenciados (Goins et al., 2005).

Através da ligação dos dados recolhidos, foi possível obter a tabela abaixo, que demonstra a distância em tempo, quilómetros e o custo de deslocação entre partida o centro geográfico de cada concelho e o Hospital de Vila Real.

Tabela 1 – Deslocação para o Hospital de Vila Real, utilizando veículo próprio

Concelhos	Hospital São Pedro de Vila Real		
	Distância (Kms)	Distância (horas)	Valor (€)
Alijó	41,9	00:31	5,35 €
Boticas	66,1	00:55	10,76 €
Chaves	66,8	00:42	10,04 €
Mesão Frio	46,5	00:45	7,32 €
Mondim de Basto	35,5	00:50	7,66 €
Montalegre	92,7	01:15	15,80 €
Murça	34,5	00:26	3,88 €
Peso da Régua	30,5	00:20	4,17 €
Ribeira de Pena	50,2	00:35	7,65 €
Sabrosa	24,7	00:25	3,47 €
Santa Marta de Penaguião	18,5	00:26	3,98 €
Valpaços	73,6	00:50	9,23 €
Vila Pouca de Aguiar	31,5	00:24	4,14 €
Vila Real	2,6	00:06	0,52 €

Fonte: Elaboração própria utilizando os dados das aplicações Google Maps, Rome2Rio e ViaMichelin

É possível verificar que praticamente todos os concelhos se encontram a um tempo de distância razoável, em média 36 minutos, no entanto, o concelho de Montalegre apresenta um tempo de deslocação superior a 1 hora, sendo também o que se encontra a mais quilómetros de distância.

Contudo, não está ao alcance de toda a população a deslocação por veículo próprio, sendo necessário recorrer aos transportes públicos disponíveis. Sendo essa a situação atual de muitos idosos, que nunca tiveram a possibilidade de tirar carta de condução ou que já não se encontram em condições de conduzir, principalmente se forem viagens mais longas.

De forma avaliar a deslocação através de transportes públicos, conjugando os dados recolhidos das diferentes plataformas referidas anteriormente, e considerando que todos os transbordos necessários seriam sequenciais, obteve-se a tabela abaixo.

Tabela 2 – Deslocação para o Hospital de Vila Real, utilizando transportes públicos

Concelhos	Hospital São Pedro de Vila Real			
	Distância (Kms)	Distância (horas)	Nº Transportes	Valor (€)
Alijó	41,9	01:00	2	8,10 €
Boticas	66,1	02:30	3	13,40 €
Chaves	66,8	01:10	2	9,60 €
Mesão Frio	46,5	01:30	3	8,95 €
Mondim de Basto	35,5	01:10	1	7,95 €
Montalegre	92,7	04:00	3	15,75 €
Murça	34,5	00:50	2	7,80 €
Peso da Régua	30,5	00:40	2	7,10 €
Ribeira de Pena	50,2	02:30	3	10,90 €
Sabrosa	24,7	01:00	2	9,10 €
Santa Marta de Penaguião	18,5	00:50	2	4,25 €
Valpaços	73,6	02:00	3	12,10 €
Vila Pouca de Aguiar	31,5	00:40	2	7,10 €
Vila Real	2,6	00:10	1	1,10 €

Fonte: Elaboração própria utilizando os dados das empresas Auto Viação do Tâmega, Rodonorte, TUVR - Urbanos de Vila Real, Rede Expresso e CP-Comboios de Portugal

Neste cenário, a situação torna-se mais crítica pois existem 4 concelhos em que a deslocação é superior a 2 horas, e existe a necessidade de 3 transbordos, tendo Montalegre uma distância de 4 horas até ao Hospital. É necessário realçar que embora não tivesse sido considerado o tempo de espera entre transbordos para a elaboração da Tabela 2, na realidade ele existe e em alguns horários este é superior a 30 minutos.

Foi possível constatar que os concelhos que tem maior percentagem de população com idade superior a 65 anos, são também aqueles que tem maior dificuldade de deslocação através de transportes públicos.

Para o Hospital de Chaves foi realizada a mesma análise, recorrendo exatamente aos mesmo procedimentos.

Tabela 3 – Deslocação para o Hospital de Chaves, utilizando veículo próprio

Concelhos	Unidade Hospitalar de Chaves		
	Distância (Kms)	Distância (horas)	Valor (€)
Alijó	96,7	01:05	11,30 €
Boticas	23,5	00:28	3,95 €
Chaves	0,55	00:02	0,22 €
Mesão Frio	99,6	01:15	22,66 €
Mondim de Basto	78,6	01:05	13,23 €
Montalegre	38	00:40	6,76 €
Murça	48	00:55	7,63 €
Peso da Régua	84,2	00:55	13,63 €
Ribeira de Pena	57,1	00:45	9,01 €
Sabrosa	78,3	00:55	11,46 €
Santa Marta de Penaguião	89,3	01:00	15,33 €
Valpaços	28,1	00:35	5,05 €
Vila Pouca de Aguiar	41,2	00:35	6,14 €
Vila Real	66,4	00:45	10,84 €

Fonte: Elaboração própria utilizando os dados das aplicações Google Maps, Rome2Rio e ViaMichelin

Analisando a tabela acima, é possível entender que o Hospital de Chaves, já se encontra mais distante para uma maior quantidade de concelhos, o tempo médio de deslocação é de 47 minutos, contudo, os concelhos de Boticas, Chaves, Montalegre e Valpaços, tem maior facilidade de acesso a este hospital através de veículo próprio.

De forma a verificar qual a situação da deslocação através da utilização dos transportes públicos foi realizada a Tabela 4.

Tabela 4 – Deslocação para o Hospital de Chaves, utilizando transportes públicos

Concelhos	Unidade Hospitalar de Chaves			
	Distância (Kms)	Distância (horas)	Nº Transportes	Valor (€)
Alijó	96,7	02:10	2	15,50 €
Boticas	23,5	01:10	1	3,80 €
Chaves	0,55	00:07	1	0,95 €
Mesão Frio	99,6	02:30	3	16,25 €
Mondim de Basto	78,6	02:15	2	16,45 €
Montalegre	38	02:02	1	6,15 €
Murça	48	02:10	1	4,90 €
Peso da Régua	84,2	01:40	2	9,00 €
Ribeira de Pena	57,1	01:59	2	9,80 €
Sabrosa	78,3	02:10	3	16,60 €
Santa Marta de Penaguião	89,3	02:00	3	11,65 €
Valpaços	28,1	01:10	1	4,00 €
Vila Pouca de Aguiar	41,2	00:40	1	6,00 €
Vila Real	66,4	01:10	1	8,50 €

Fonte: Elaboração própria utilizando os dados das empresas Auto Viação do Tâmega, Rodonorte, TUVR - Urbanos de Vila Real, Rede Expresso e CP-Comboios de Portugal

À semelhança do que acontece para o Hospital de Vila Real, o tempo despendido na deslocação através dos transportes públicos é bastante superior existindo 7 concelhos em que este é superior a 2 horas e que são necessários até 3 transbordos, assumindo que estes são sequenciais sem tempos de espera elevados.

A nível financeiro, é possível verificar que a utilização de carro próprio é menos dispendiosa que a utilização de transportes públicos em praticamente todas as situações, o que poderá ser justificado pela quantidade de transbordos necessários.

Realizando o cruzamento da Tabela 2 com a Tabela 4, poderíamos concluir que a seria mais vantajoso, a nível de tempo despendido e custo associado, para a população dos concelhos de Alijó, Mesão Frio, Mondim de Bastos, Murça, Peso da Régua, Sabrosa, Santa Marta de Penaguião e Vila Real se deslocar para o Hospital São Pedro de Vila Real, tendo em conta a utilização de transportes públicos.

E para os concelhos de Boticas, Chaves, Montalegre, Ribeira de Pena e Valpaços a deslocação para o Hospital de Chaves, e mesmo assim Montalegre continuaria com um tempo de deslocação elevado.

Para a população de Vila Pouca de Aguiar a nível de tempo despendido é indiferente a escolha do hospital, no entanto, o bilhete para Chaves é mais económico.

Contudo, as duas Unidades Hospitalares, não são equivalentes a nível de serviços prestados, o Hospital de Vila Real tem maior número de especialidades e tratamentos diferenciados que não se conseguem obter no Hospital de Chaves.

Além disso, nos últimos meses o Hospital de Chaves, tem atravessado dificuldades, no que diz respeito à disponibilidade de profissionais de saúde, pois tem sido frequente a falta de médicos nos serviços de Urgência, já tendo sido encerrado as urgências pediátricas várias vezes, ao longo do ano corrente, e existe uma grande possibilidade de encerramento das urgências pediátricas e medicocirúrgicas definitivamente a partir de novembro de 2023.

Assim sendo, a população que teria mais facilidade de aceder ao Hospital de Chaves é obrigada a recorrer ao Hospital de Vila Real.

CAPÍTULO 5

Modelo Econométrico

5.1. Metodologia

O objetivo deste capítulo ser formalizar as equações econométricas que permitam explicar os fatores que influenciam as deslocações da população ao serviço de urgências.

Para captar a relação entre a deslocação aos serviços de urgência de cada hospital e os seus fatores de influência, foram utilizados dois tipos de modelos de regressão: regressão linear e os modelos econométricos espaciais, estes últimos são capazes de lidar com a autocorrelação espacial dos dados. Para escolher o melhor modelo que se adapta aos nossos dados, os modelos de regressão foram avaliados pela medida de autocorrelação espacial e pela medida de qualidade do ajuste.

Em primeiro lugar, foi estimado um modelo de base de mínimos quadrados ordinários (OLS) para testar a adequação das técnicas econométricas espaciais utilizadas nesta aplicação empírica, ver a coluna OLS nos quadros abaixo, da seguinte forma:

$$h_{rj} = \alpha_0 + \alpha_k(X_{rj})_k + \varepsilon_{rj}$$

em que h_{rj} é a variável dependente: residentes do ponto r que acederam ao serviço de urgência do hospital j ; α_0 é a constante; X_{rj} é a matriz das variáveis independentes que compreende a distância em quilómetros, a distância em minutos, o índice de envelhecimento, o poder de compra per capita; α_k é o vetor dos parâmetros estimados; ε_{rj} é o termo de erro assumido.

Seguidamente foram estimados os modelos de regressão espaciais, estes pressupõem a independência espacial e ajustam os processos espacialmente autocorrelacionados através da incorporação de relações locais na estrutura de covariância dos erros.

O Modelo Autorregressivo Espacial (SAR) é um dos mais utilizados para modelação de dependência espacial (Ywata & Albuquerque, 2011).

É um modelo adequado para descrever o comportamento de determinada variável tendo em conta os valores assumidos por desfasamentos espaciais da variável dependente (valores da variável verificados em regiões vizinhas), valores assumidos por variáveis independentes (que representam diferentes características da respetiva área) e os valores assumidos pelo termo erro (LeSage, 1999).

O modelo SAR estimado é o seguinte:

$$h_{rj} = \alpha_0 + \alpha_k(X_{rj})_k + \lambda W h_{rj} + \varepsilon_{rj},$$

em que λ é o parâmetro de dependência espacial e W é uma matriz de ligação espacial com elementos diagonais nulos cujos elementos não nulos exprimem o grau de interação espacial potencial entre cada par possível de localizações.

A matriz de ponderação espacial, W , é utilizada para calcular médias ponderadas em que se dá mais peso às observações próximas do que às observações distantes e parametriza a lei de Tobler da geografia "Tudo está relacionado com tudo o resto, mas as coisas próximas estão mais relacionadas do que as coisas distantes" (Tobler, 1970).

As ponderações utilizadas são o custo de oportunidade da acessibilidade aos cuidados de saúde, representado pela medida de acessibilidade espacial.

O Modelo de Erro Espacial (SER), por sua vez, pondera a dependência espacial residual como um processo autorregressivo espacial no termo de erro. Ignorar a dependência espacial no termo de erro não produz estimativas tendenciosas de mínimos quadrados, embora a sua variância seja tendenciosa, resultando em inferências enganosas (Anselin, 1990).

O modelo SER foi estimado, da seguinte forma:

$$\begin{aligned} h_{rj} &= \alpha_0 + \alpha_k(X_{rj})_k + u_{rj}, \\ u_{rj} &= \rho W u_{rj} + \varepsilon_{rj}, \end{aligned}$$

onde ρ é o parâmetro de erro espacial.

Embora estes modelos considerem a espacialidade dos dados, assumem implicitamente a homogeneidade espacial.

5.2. Modelos e Análise

Neste estudo foram obtidos quatro modelos econométricos, dois para o cada hospital, em que um representa a deslocação através de veículo próprio e o outro a utilização de transportes públicos.

Para a realização destes modelos foram consideradas as seguintes variáveis, obtidas através da análise realizada anteriormente:

(IHC_carro) - O tempo de deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves, utilizando veículo próprio;

(IHC_Custo_carro) - custo da viagem do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves, utilizando veículo próprio;

(IHC_kms) - número de quilómetros (kms) do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves;

(IHC_TP) - tempo de deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves, utilizando transportes públicos;

(IHC_Custo_TP) - custo de viagem do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves, utilizando transportes públicos;

(IHC_NT) - número de transportes públicos necessários para a deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves;

(IHVR_carro) - tempo de deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital de Vila Real, utilizando veículo próprio;

(IHVR_Custo_carro) - custo de viagem do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital de Vila Real, utilizando veículo próprio;

(IHVR_kms) - número de quilómetros do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital de Vila Real;

(IHVR_TP) - tempo de deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital de Vila Real, utilizando transportes públicos;

(IHVR_Custo_TP) - custo da viagem do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital Chaves, utilizando transportes públicos;

(IHVR_NT) - número de transportes públicos necessários para a deslocação do centro geográfico de cada concelho até ao Hospital de Vila Real;

(IIE) - índice de envelhecimento de cada concelho;

(IPPC) - poder de compra per capita de cada concelho;

Nas seguintes tabelas encontra-se a análise estatística para cada um dos modelos, em cada coluna apresenta os dados de cada uma das regressões OLS, SAR e SER. Na Tabela 5 e na Tabela 6, encontram-se as regressões para o Hospital de Chaves e para o Hospital de Vila Real utilizando veículo próprio, respetivamente.

Tabela 5 – Regressões para o Hospital de Chaves através da utilização de veículo próprio

	Hospital Chaves Veículo Próprio		
	OLS	SAR	SER
Intercept (β_0)	-9,3204 (11,3770)	-13,3073 (10,0085)	-11,0671 (10,2899)
IHC_carro (β_1)	-0,5007 (1,5709)	-0,4630 (1,1597)	-0,3233 (1,3266)
IHC_Custo_carro (β_2)	-1,3504 (0,98544)	-1,4989** (0,7547)	-1,3287* (0,7263)
IHC_kms (β_3)	1,1774 (1,0631)	1,2671 (0,7936)	1,0547 (0,8720)
IIE(β_4)	-0,0533 (1,5868)	-0,0918 (0,7417)	-0,0704 (0,7815)
IPPC(β_5)	4,084** (1,5868)	4,3328*** (1,2188)	4,4680*** (1,6315)
Parâmetros Espaciais			
Rho (ρ)			0,61377 (1,3069)
Lambda (λ)		0,4004 (0,5479)	
Testes Estatísticos			
Moran's I	-0,052		
Geary's C	0,902*		
F(5,8)			
Robust LM Test		4,315**	4,171**
AIC	23,6543	27,2548	27,3808
N	14	14	14

*Reject the null at the 10% level ** Reject the null at the 5% level *** Reject the null at the 1% level

Da análise das Tabelas 5 e 6, verifica-se que nenhum dos modelos é estatisticamente significativo para o Hospital de Chaves, contudo, os sinais obtidos nos coeficientes, estão de acordo com várias das conclusões retiradas nos estudos analisados na revisão de literatura. Quanto maior for o tempo e o custo de deslocação até ao hospital, menor será o número de pessoas que realizaram essa deslocação. O mesmo se verifica com o índice de envelhecimento.

No entanto, o Poder de Compra está positivamente relacionado com o número de pessoas que se dirigem ao Hospital, isto pode ser justificado pelo facto de quanto maior o poder de compra, menos significativo se torna o custo de deslocação, também são as pessoas com maior poder de compra que tem possibilidade de possuir veículo próprio.

Tabela 6 - Regressões para o Hospital de Vila Real através da utilização de veículo próprio

	Hospital Vila Real Carro		
	OLS	SAR	SER
Intercept (β_0)	-17,6515 (14,2740)	-15,4472 (14,2241)	-32,6619*** (10,7989)
IHVR_Carro (β_1)	-1,8069 (1,8197)	-1,7808 (1,3745)	-0,7579 (1,3136)
IHVR_Custo_Carro (β_2)	1,4458 (2,0365)	1,4317 (1,5344)	-0,7058 (1,4578)
IHVR_KM (β_3)	-0,3863 (1,1406)	-0,3968 (0,8599)	1,2846 (0,9754)
IIE(β_4)	1,5844 (1,2688)	1,5842* (0,9553)	1,2649 (0,9276)
IPPC(β_5)	5,1369** (2,007)	4,9919*** (1,6308)	7,7370*** (1,8591)
Parâmetros Espaciais			
Rho (ρ)			2,3122*** (0,5881)
Lambda (λ)		-0,2009 (0,8492)	
Testes Estatísticos			
Moran's I	-0,052		
Geary's C	0,902*		
F(5,8)			
Robust LM Test		0,488	0,642
AIC	38,8593	34,800	32,4230
N	14	14	14

*Reject the null at the 10% level ** Reject the null at the 5% level *** Reject the null at the 1% level

Para o Hospital de Vila Real, Modelo de Erro Espacial (SER) é estatisticamente significativo (ver Tabela 6), no entanto, apenas a constante e o poder de compra per capita são significativas para o modelo. O poder de compra per capita está positivamente relacionado com o número de pessoas que se dirige ao serviço do hospital, o que pode ser justificado novamente pelo facto de o aumento do poder de comprar, diminuir a perceção do custo de deslocação por parte da população.

O índice de envelhecimento, neste caso, está positivamente relacionado com a ida dos utentes ao serviço de urgência, isto pode ser justificado pelo facto de as pessoas idosas necessitarem de maiores cuidados e o Hospital de Vila Real ser aquele que tem os cuidados mais diferenciados e não haver alternativa de tratamento em local próximo.

Nas tabelas abaixo, Tabela 7 e Tabela 8, encontram-se as regressões para o Hospital de Chaves e para o Hospital de Vila Real utilizando transportes públicos, respetivamente.

Tabela 7 – Regressões para o Hospital de Chaves, através da utilização de transportes públicos

	Hospital Chaves Transporte Público		
	OLS	SAR	SER
Intercept (β_0)	-2,6482 (15,7605)	-2,3256 (13,0706)	-3,6639 (12,0663)
IHC_TP (β_1)	-0,8409 (0,5465)	-0,8396** (0,3874)	-0,836** (0,3962)
IHC_Custo_TP (β_2)	-0,432 (0,7323)	-0,4378 (0,5336)	-0,4267 (0,5193)
IHC_KM (β_3)	0,3873 (0,4385)	0,3895 (0,3134)	0,3841 (0,3112)
IHC_NT (β_4)	0,1215 (0,6056)	0,1283 (0,4515)	0,1392 (0,4262)
IIE(β_5)	-0,0428 (1,2240)	-0,0405 (0,8667)	0,0268 (0,9241)
IPPC(β_6)	3,1892 (2,1113)	3,1732** (1,5310)	3,3274** (1,6208)
Parâmetros Espaciais			
Rho (ρ)			-0,2332 (0,9111)
Lambda (λ)		-0,0366 (0,7747)	
Testes Estatísticos			
Moran's I	-0,052		
Geary's C	0,902*		
			
F(6,7)	5,59***		
Robust LM Test		0,115	0,148
AIC	24,7797	28,7774	28,7091
N	14	14	14

*Reject the null at the 10% level ** Reject the null at the 5% level *** Reject the null at the 1% level

Com a utilização dos transportes públicos constatamos que novamente para o Hospital de Chaves nenhuma das regressões é estatisticamente significativa (ver Tabela 7). Através das variáveis do modelo é possível entender que o tempo, o custo dos transportes públicos e o índice de envelhecimento, à semelhança do que acontecia com a utilização de veículo próprio, influenciam negativamente a deslocação das pessoas ao serviço do hospital. O poder de compra per capita continua a ser uma variável positiva, o número de transbordos ao contrário do que era esperado também é uma variável positiva, mas esta situação pode ser justificada pelo facto de terem sido considerados transbordos sequenciais.

Tabela 8 - Regressões para o Hospital de Vila Real, através da utilização de transportes públicos

	Hospital Vila Real Transporte Público		
	OLS	SAR	SER
Intercept (β_0)	-19,5996 (13,3569)	-16,3877 (14,4942)	-33,841*** (10,5323)
IHVR_TP (β_1)	-0,5512 (0,6009)	-0,5502 (0,4223)	-0,8627** (0,3783)
IHVR_Custo_TP (β_2)	-1,2724 (1,2239)	-1,2967 (0,8641)	-0,3539 (1,2475)
IHVR_KM (β_3)	1,1724 (0,8632)	1,1679** (0,6068)	1,0015 (0,6489)
IHVR_NT (β_4)	-0,1667 (0,7521)	-0,1240 (0,5485)	-0,5440 (0,5141)
IIE(β_5)	1,3647 (1,1563)	1,3425 (0,8161)	2,0799*** (0,6629)
IPPC(β_6)	4,8817** (1,9217)	4,6470*** (1,5731)	7,3507*** (2,1599)
Parâmetros Espaciais			
Rho (ρ)			-2,3221*** (0,6332)
Lambda (λ)		-0,2557 (0,8791)	
Testes Estatísticos			
Moran's I	-0,052		
Geary's C	0,902*		
F(6,7)			
Robust LM Test		1,535	1,208
AIC	29,3945	33,3040	30,5492
N	14	14	14

*Reject the null at the 10% level ** Reject the null at the 5% level *** Reject the null at the 1% level

Para o Hospital de Vila Real (Tabela 8), o Modelo de Erro Espacial (SER) é mais uma vez aquele que é estatisticamente significativo. Nesta regressão, a constante, o tempo de deslocação, o índice de envelhecimento e o poder de compra per capita são as variáveis que são estatisticamente significativas. O tempo de deslocação, o custo e o número de transportes necessários influenciam negativamente número de pessoas que se desloca aos serviços do hospital. Como já era esperado o poder de compra per capita volta a ser positivo, assim como o índice de envelhecimento, embora fosse esperado que o índice de envelhecimento fosse negativo como acontece para o Hospital de Chaves, a realidade é que a população mais envelhecida necessita de cuidados mais específicos que só podem ser fornecidos pelo Hospital de Vila Real, e que apesar das barreiras que encontrem, têm que fazer o sacrifício de se deslocar para obter o tratamento que necessitam.

Em conclusão, apenas para o Hospital de Vila Real foi possível obter regressões estatisticamente significativas, Modelo de Erro Espacial (SER) em ambos os meios de transporte. Os resultados obtidos

não foram os esperados em termos estatísticos o que pode ter sido justificado pelo tamanho da amostra analisada, existiu muita informação que seria importante para a formação dos modelos que não foi possível obter e outra que não foi possível desagregar, pois muitas análises são realizadas ao Centro Hospitalar como um todo.

CAPÍTULO 6

Conclusões

O acesso aos cuidados de saúde é fundamental para a melhoria da qualidade de vida das populações e está intimamente relacionado com a acessibilidade geográfica aos hospitais.

Contudo, o que temos vindo a assistir é a uma degradação do Serviço Nacional de Saúde, com possíveis encerramentos de unidades hospitalares, como está previsto acontecer com o serviço de urgências do hospital de Chaves, o que causa maior tempo de deslocação para o acesso aos cuidados de saúde, agregado ao aumento de custos de deslocação, como foi possível constatar nas tabelas acima apresentadas. Para além disso, o encerramento de uma unidade hospitalar significa maior afluência a outra e, como resultado, poderemos assistir à diminuição da capacidade de resposta às necessidades médicas dos utentes com o aumento dos tempos de espera.

Tendo em conta que estamos a estudar uma região tendencialmente idosa e com maior necessidade de cuidados médicos, esta situação poderá ser catastrófica e levar à desistência da procura dos devidos cuidados provocando o aumento de doenças mais graves ou à taxa de mortalidade.

Importa ainda referir que esta mesma população necessita dos meios de transporte público para a deslocação às unidades hospitalares e que estes são escassos nos dias úteis e inexistentes ao fim de semana e que contrastam com a vasta oferta em outras regiões, como por exemplo, nas áreas metropolitanas. Esta situação conduz, como já podemos verificar anteriormente, a tempos de deslocação absurdos, fatigantes e que podem induzir a desistências de deslocação. É crucial, em primeiro lugar, combater as disparidades demasiado acentuadas entre diferentes pontos do país.

Assim, neste estudo pretende-se salientar a necessidade do aumento da oferta hospitalar conjugado com o aumento e melhoria dos transportes e infraestruturas de acesso a estes serviços de forma a proporcionar facilidade e bem-estar aos utentes. Importa ainda referir, que devemos adotar uma posição mais ampliada para que os municípios, os meios de transporte e os meios de saúde possam colaborar de forma a adotar soluções que vão de encontro às carências e necessidades dos seus cidadãos. Ora, tratando-se de uma região de população mais envelhecida, é também a população em situação económica mais frágil e, por isso, tem que recorrer aos meios de transportes públicos para se deslocarem. É necessário modernizar e aumentar os transportes coletivos, por exemplo, expandir a frequência horária dos transportes (Pereira & Furtado, 2010).

Dos modelos econométricos estimados para analisar o acesso aos serviços de emergência no distrito de Vila Real, apenas o modelo de Erro Espacial (SER) estimado para o Hospital de Vila Real obteve resultados. Os resultados corroboraram as conclusões de outros estudos, o tempo e o custo de deslocação influenciam negativamente o número de deslocações aos serviços de urgência dos hospitais, independentemente do meio de transporte utilizado para a realização da mesma. Assim como o poder de compra per capita sempre influencia, em todos os modelos, de forma positiva estas deslocações, o que faz todo o sentido pois quando o poder de compra per capita é maior a percepção dos custos é menor e normalmente famílias como maior poder económico não se importam de suportar custos mais elevados se for para beneficiar de cuidados diferenciados e de qualidade.

O índice de envelhecimento é uma variável que influencia de forma diferente os modelos de Chaves e os modelos de Vila Real. Para os modelos de deslocação ao Hospital de Chaves esta variável influencia negativamente as deslocações aos serviços de urgência, mas para o Hospital de Vila Real, esta variável já tem uma influência positiva. Isto pode ser derivado ao facto de os serviços e tratamento diferenciados apenas se conseguirem obter no Hospital de Vila Real. Apesar deste, para alguns concelhos, estar localizado a uma distância significativa, as pessoas idosas optam por fazer o sacrifício de se deslocar para Vila Real, invés de Chaves porque sabem que é o único lugar onde podem receber o tratamento que necessitam.

Quanto ao número de transportes públicos, essa variável também é diferente para cada um dos Hospitais, para o Hospital de Vila Real influencia de forma negativa as deslocações da população, no entanto, para o Hospital de Chaves já tem uma influência positiva. Como Vila Real fica a uma distância superior para a maioria dos concelhos é aquele que necessita maior número de transbordos para chegar ao destino final, é necessário ter em conta que para a realização desta variável foi considerado apenas o número de transportes que eram necessários, e assumiu-se que o tempo de espera entre eles era nulo. O que não reflete a realidade, uma vez que, as infraestruturas rodoviárias da zona apresentam várias fragilidades, uma delas é a pouca frequência de autocarros.

O número de quilómetros também é uma variável positiva em todos os modelos, o pode ser justificado pelo facto de as variáveis, tempo e custo de deslocação, estarem diretamente relacionadas com esta.

Este estudo apresenta limitações. Em primeiro lugar, foi assumido que toda a população se deslocava de um eixo central, ou seja, o centro geográfico de cada concelho. Quer isto dizer, que se fosse considerado pontos geográficos mais distantes do centro, o custo e o tempo de deslocação seriam superiores. Em segundo lugar, não foi considerada a deslocação através de transportes de emergência médica. Este veículo pode se deslocar a velocidades superiores em comparação com os meios de transporte coletivos e veículos próprios, o que influencia o tempo de deslocação. Em terceiro lugar, não foi considerado a possibilidade de mobilidade para território espanhol em busca de cuidados médicos, principalmente pela população que reside junto à fronteira. Em quarto lugar, existiu dificuldade de angariação de dados importantes do Centro Hospitalar.

Apesar de todas as limitações, o estudo permitiu demonstrar a discrepância no acesso aos serviços de saúde e a importância do acesso às mesmas, podendo desta forma contribuir para a aceleração de medidas de eficazes que vão ao encontro das necessidades da população.

Para uma investigação futura seria interessante entender, como é a acessibilidade aos cuidados de saúde da região, incluindo os centros de saúde e as suas extensões e realizando uma análise mais pormenorizada, com foco ao nível das freguesias, pois existem muitas aldeias isoladas que não foram consideradas no estudo atual, dessa forma ser possível obter uma amostra muito maior e assim trazer maior rigor ao estudo.

Referências Bibliográficas

- Andersen, R. M. (1995). Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter? *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 1-10.
- Anselin, L. (1990). Some robust approaches to testing and estimation in spatial econometrics. *Regional Science and Urban Economics*, 20, 141-163.
- Barros, P. P., Lourenço, A., Moura, A., & et al. (2015). *Políticas Públicas em Saúde: 2011 – 2014 Avaliação do Impacto*. Portugal: Universidade Nova de Lisboa.
- Bernardino, M. (2017). *Gestão em Saúde. Organização interna dos serviços*. Almedina.
- Comissão Europeia. (2014). Comunicação da Comissão sobre sistemas de saúde eficazes, acessíveis e resilientes. Bruxelas.
- Costa, C., Tenedório, J. A., & Santana, P. (2020). Disparities in Geographical Access to Hospitals in Portugal. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 9(10), 567. Obtido de <https://doi.org/10.3390/ijgi9100567>
- Dejen, A., Soni, S., & Semaw, F. (2019). Spatial accessibility analysis of healthcare service centers in Gamo Gofa Zone, Ethiopia through Geospatial technique. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 13, 466-473.
- DRE. (10 de abril de 1976). Constituição da República Portuguesa. *Diário da República n.º 86/1976, Série I*. Obtido de <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/decreto-aprovacao-constituicao/1976-34520775-49467775>
- DRE. (24 de agosto de 1990). Lei nº48/90. *Diário da República - 1ª Série*. Obtido de <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/48-1990-574127>
- Entidade Reguladora da Saúde. (2009). *Estudo do acesso aos cuidados de saúde primários do SNS*. Porto.
- Entidade Reguladora da Saúde. (2011). *Estudo sobre a organização e desempenho das unidades locais de saúde - Relatório Preliminar*. Porto. Obtido de https://www.ers.pt/uploads/writer_file/document/39/ULS_11.pdf
- Fitzpatrick, A., Powe, N. R., Cooper, L. S., Ives, D. G., & Robbins, J. A. (2004). Barriers to Health Care Access Among the Elderly and Who Perceives Them. *American Journal of Public Health*.
- Fleming, L. C., Ansumana, R., Bockarie, A. S., Alexandre, J. D., Owen, K. K., Bangura, U., . . . Jacobsen, K. H. (2016). Health-care availability, preference, and distance for women in urban Bo, Sierra Leone. *International journal of public health*, 61(9), 1079-1088.
- Goins, R. T., Williams, K. A., Carter, M. W., Spencer, S. M., & Solovieva, T. (2005). Perceived Barriers to Health Care Access Among Rural Older Adults: A Qualitative Study. *The Journal of Rural Health*, 21(3), 206-213.

- Gold, M. (1998). Beyond coverage and supply: measuring access to healthcare in today's market. *Health Services Research, 33*(3 Pt 2), 625–684.
- Groff, J. E., Lien, D., & Su, J. (2007). Measuring efficiency gains from hospital mergers. *Healthcare Financial Management, 11*(1), 77-90.
- Guagliardo, M. F. (2004). Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges. *International Journal of Health Geographics, 3*(1), 1-13.
- Gulliford, M., & Morgan, M. (2013). *Access to health care*. Routledge.
- Hartigan, P. (2001). The importance of gender in defining and improving quality of care: some conceptual issues. *Health Policy and Planning, 16*(1), 7-12.
- Instituto Nacional de Estatística. (15 de junho de 2023). *Instituto Nacional de Estatística Statistics Portugal*. Obtido de Portal do INE:
https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_main
- Kelly, C., Hulme, C., Farragher, T., & Clarke, G. (2016). Are differences in travel time or distance to healthcare for adults in global north countries associated with an impact on health outcomes? A systematic review. *BMJ open, 6*(11), e013059.
- LeSage, J. (1999). *The Theory and Practice of Spatial Econometrics* (1 ed.). Toledo: Universidade de Toledo.
- Lima, T. M. (2015). The history of health policies in Portugal: a look at recent. *Research and networks in health, 1*, 1-11. Obtido de
<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/42430/1/A%20hist%C3%B3ria%20das%20pol%C3%ADticas%20de%20sa%C3%BAde%20em%20Portugal.pdf>
- Lopes, H., Ribeiro, V., & Remoaldo, P. C. (2019). Spatial Accessibility and Social Inclusion: The Impact of Portugal's Last Health Reform. *GeoHealth, 3*, 356-368. Obtido de
<https://doi.org/10.1029/2018GH000165>
- Luo, W., & Wang, F. (2003). Measures of Spatial Accessibility to Health Care in a GIS Environment: Synthesis and a Case Study in the Chicago Region. *Environment and planning B: planning and design, 30*, 865-884.
- Lynk, W. (1995). The creation of economic efficiencies in hospital mergers. *Journal of Health Economics, 14*(5), 507-530.
- Mattson, J. (2011). Transportation, Distance, and Health Care Utilization for Older Adults in Rural and Small Urban Areas. *Transportation research record, 2265*(1), 192-199.
- McGrail, M. R., Humphreys, J. S., & Ward, B. (2015). Accessing doctors at times of need—measuring the distance tolerance of rural residents for health-related travel. *BMC Health Services Research, 15*(1), 1-9.

- Ministério Público. (2011). Portaria n.º 145-A/2011, de 06 de Abril. *Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa*. Obtido de https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1825&tabela=leis
- Ministério Público. (22 de agosto de 2014). Estatutos da Entidade Reguladora da Saúde (ERS). *Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa*. Obtido de https://pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2194&tabela=leis&ficha=1
- Ministério Público. (19 de maio de 2016). Portaria n.º 147/2016, de 19 de Maio. *Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa*.
- Ministério Público. (2020). Decreto-Lei n.º 61/2022, de 23 de Setembro. *Procuradoria-Geral Distrital de Lisboa*.
- Moisi, J. C., Nokes, D. J., Gatakaa, H., Williams, T. N., Bauni, E., Levine, O. S., & Scott, J. A. (2011). Sensitivity of hospital-based surveillance for severe disease: a geographic information system analysis of access to care in Kilifi district, Kenya. *Bulletin of the World Health Organization*, 89(2), 102-111.
- Moreira, I. L. (2016). *O impacto da crise económica, financeira e social no acesso aos cuidados de saúde em Portugal*. Coimbra: FEUC. Obtido de Coimbra
- Moura, A., & Barros, P. P. (2018). As desigualdades socioeconómicas na atribuição de médicos de família em Portugal estão a diminuir? *Acta medica portuguesa*, 31(12), 730-737.
- OCDE/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde. (2019). *Portugal: Perfil de Saúde do País 2019, Estado da Saúde na EU*. OECD, Paris/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde, Bruxelas.
- OCDE/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde. (2021). *Portugal: Perfil de Saúde do País 2021, Estado da Saúde na UE*. OCDE, Paris/Observatório Europeu dos Sistemas e Políticas de Saúde, Bruxelas.
- Oliver, A., & Elias Mossialos. (2004). Equity of access to health care: outlining the foundations for action. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 58, 655–658.
- Organização Mundial de Saúde. (6-12 de setembro de 1978). Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. *Declaração Alma-Ata*. Cazaquistão. Obtido de <https://bioeticaediplomacia.org/wp-content/uploads/2013/10/alma-ata.pdf>
- Penchansky, R., & Thomas, J. W. (1981). The Concept of Access: Definition and Relationship to Consumer Satisfaction. *Medical Care*, 19(2), 127-140.
- Pereira, J., & Furtado, C. (2010). *Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde*. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa.
- Rosenthal, M. B., Zaslavsky, A., & Newhouse, J. P. (2005). The geographic distribution of physicians revisited. *Health services research*, 60(6p1), 1931-1952.

- Saltman, R. B. (1994). A conceptual overview of recent health care reforms. *European Journal of Public Health*, 4(4), 287–293.
- Santana, P. (2000). Ageing in Portugal: regional inequities in health and health care. *Social Science & Medicine*.
- Santana, P. (2010). Os Ganhos em Saúde e no Acesso aos Serviços de Saúde. Avaliação das últimas três décadas. *Trinta anos do Serviço Nacional de Saúde. Um percurso comentado*, 57-69.
- Santana, P. (2014). *Introdução à geografia da saúde território, saúde e bem-estar*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Santana, R., & Costa, C. (2008). A integração vertical de cuidados de saúde: aspectos conceptuais e organizacionais. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 29-56. Obtido de https://research.unl.pt/ws/files/18916081/RPSP_2008_V._Tematico_n7a02_p.29_56.pdf
- Santinha, G. (2014). *Serviços de interesse geral e coesão territorial: o caso da saúde*. Tese submetida à Universidade de Aveiro para a obtenção do grau de Doutor em Ciências Sociais.
- Serviço Nacional de Saúde. (03 de maio de 2021). *SNS Serviço Nacional de Saúde*. Obtido de História do SNS: <https://www.sns.gov.pt/sns/servico-nacional-de-saude/historia-do-sns/>
- Serviço Nacional de Saúde. (2022). *Cuidados de Saúde*. Obtido em 28 de dezembro de 2022, de SNS Serviço Nacional de Saúde: <https://www.acss.min-saude.pt/category/cuidados-de-saude/primarios/?lang=pt>
- Serviço Nacional de Saúde. (2022). *Entidades de Saúde*. Obtido em 28 de 12 de 2022, de SNS Serviço Nacional de Saúde: <https://www.sns.gov.pt/institucional/entidades-de-saude/>
- Stitzenberg, K. B., Thomas, N. E., Dalton, K., Brier, S. E., Ollila, D. W., Berwick, M., . . . Millikan, R. C. (2007). Distance to Diagnosing Provider as a Measure of Access for Patients With Melanoma. *Archives of dermatology*, 143(8), 991-998.
- Stock, R. (1983). Distance and the utilization of health facilities in rural Nigeria. *Social Science & Medicine*, 17(9), 563-570.
- Tobler, W. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic Geography*, 47, 234-240.
- Vidal, D. G., Pontes, M., Barreira, M. E., Oliveira, G., & Maia, R. L. (2018). Differential mortality and inequalities in health services access in mainland Portugal. *Finisterra*, 53(109), 53-70.
- Wang, F., & Luo, W. (2005). Assessing spatial and nonspatial factors for healthcare access: towards an integrated approach to defining health professional shortage areas. *Health & place*, 11(2), 131–146.
- World Health Organization. (1 de abril de 2021). *Cuidados de saúde primários*. Obtido de World Health Organization: <https://www.who.int/world-health-day/world-health-day-2019/factsheets/details/primary-health-care>

Ywata, A., & Albuquerque, P. (2011). Métodos e modelos em economia espacial: uma revisão .
Revista Brasileira de Biometria, 273-306.