

UNIVERSIDADE ABERTA



**As perceções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas
na saúde**

Nidia Maria Carreira Ponte

Mestrado de Relações Interculturais

Orientadora: Professora Doutora Fátima Alves

Agosto, 2023

Declaração das Condições de Utilização por Terceiros

A dissertação “As percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde”, © 2023 by Nidia Ponte, pode ser utilizada por terceiros nos termos previstos pela Licença Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



Agradecimentos

Esta dissertação de mestrado é o resultado de muitas horas de trabalho, sendo importante exprimir os meus sinceros agradecimentos a algumas pessoas que me ajudaram a concretizar esta etapa da minha vida.

À minha orientadora, Professora Doutora Fátima Alves, pela sua dedicação, paciência e sábio conhecimento, com quem muito aprendi ao longo deste tempo, pela amizade e apoio em todos os momentos. A sua disposição, disponibilidade, valores humanos, integridade intelectual e empenho tornaram esta tarefa menos difícil.

Ao grupo de investigação Sociedades e Sustentabilidade Ambiental do Centre for Functional Ecology – Science for People & the Planet (CFE) da Universidade de Coimbra e sua extensão na Universidade Aberta, que me acolheram e possibilitaram contactar com diversos investigadores, nomeadamente nos seminários mensais, onde a partilha de conhecimento foi uma inspiração para esta dissertação.

A todos os professores do Mestrado em Relações Interculturais (MRI) da Universidade Aberta, que, durante a fase curricular, nos prepararam para a dissertação, incentivando a escrever textos para a condução e realização desta pesquisa.

Ao Professor Doutor José Calheiros, do Hospital Escola da Universidade Fernando Pessoa, pela disponibilidade e contribuição de *insights* valiosos, que enriqueceram significativamente o meu trabalho.

A todos os participantes do estudo que colaboraram de forma voluntária, tornando possível a elaboração desta dissertação e que contribuíram para a melhor compreensão das perceções dos médicos sobre as alterações climáticas e os seus impactos na saúde.

À Sofia Fernandes pelas longas conversas e trocas de ideias. Mesmo à distância conseguimos uma amizade para a vida toda.

À Flávia Rocha e Hannah Braz, colegas e amigas que me acompanharam nesta “luta”, que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram e auxiliaram na elaboração do presente estudo. Pela paciência, atenção e força que prestaram em momento menos fáceis.

Finalmente, não poderia deixar de agradecer à minha família, pai, mãe e irmão, por compreenderem esta minha vontade e necessidade constante de aprendizagem. O seu amor e apoio incondicional permitiram-me chegar ao fim deste percurso.

Declaração de Integridade

Statement of Integrity

Declaro ter atuado com integridade na elaboração da presente dissertação. Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri à prática de plágio ou a qualquer outra forma de falsificação de resultados.

Mais declaro que tomei conhecimento integral do Regulamento Disciplinar da Universidade Aberta, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 215, de 6 de novembro de 2013.

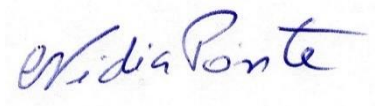
I hereby declare having conducted my thesis with integrity. I confirm that I have not used plagiarism or any form of falsification of results in the process of the thesis elaboration.

I further declare that I have fully acknowledged Disciplinary Regulation of the University Aberta (regulation published in the official journal Diário da República, 2.ª série, N.º 215, de 6 de novembro de 2013).

Universidade Aberta,

Nome completo / Full name: Nidia Maria Carreira Ponte

Assinatura / Signature:



Manuscrita ou digital / handwritten or digital

Resumo em Português

As percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde

As alterações climáticas têm consequências na saúde humana de várias formas, contribuindo para o aumento da morbidade e mortalidade por diversas doenças do foro respiratório, cardiovascular, infeccioso e mental. Compreender como os médicos entendem as alterações climáticas e as suas consequências para a saúde é fundamental, na medida em que permite o desenvolvimento de estratégias de prevenção e diagnóstico/tratamento mais eficazes, bem como atuar no âmbito da adaptação e mitigação, influenciando políticas e estratégias de intervenção nos diversos territórios.

No entanto, pouco se conhece sobre as percepções dos médicos acerca dos impactos das alterações climáticas na saúde. Com vista a contribuir para esse conhecimento, procuramos com esta pesquisa conhecer e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam, na sua prática clínica, os impactos das alterações climáticas na saúde humana. Além disso, importa perceber se se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde.

Para concretizar este estudo, recorremos a um desenho metodológico qualitativo que nos permitisse a compreensão e interpretação do fenómeno do ponto de vista dos sujeitos desta investigação. Orientamos, ainda, pela abordagem construtivista, porque nos possibilita conhecer os significados atribuídos à realidade dos sujeitos, levando em consideração os seus próprios quadros de referência. Devido a estas escolhas, a entrevista semiestruturada e a análise de conteúdo foram consideradas as técnicas mais adequadas para recolha e análise de dados.

Os resultados principais desta investigação evidenciam que os médicos estão informados sobre os efeitos e causas das alterações climáticas e reconhecem os riscos adicionais para a saúde humana. Eles, ainda, reconhecem o seu papel como atores principais na conscientização dos pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Contudo, ficou expressa a necessidade de formação, nomeadamente na ligação entre as alterações climáticas e a saúde, a qual deve ser implementada na educação académica e ao longo da prática profissional.

Palavras-chave: alterações climáticas; racionalidades leigas; saúde; percepções; médicos.

Abstract

The perception of physicians regarding the impacts of climate change on health

Climate change affects human health in several ways, contributing to increased morbidity and mortality from various respiratory, cardiovascular, infectious, and mental diseases. Understanding how physicians understand climate change and its impact on health is fundamental to developing more effective prevention and diagnostic/treatment strategies. Furthermore, it involves acting in adaptation and mitigation, influencing policies and intervention strategies in various territories.

However, we need to learn more about how physicians perceive the health impacts of climate change. To contribute to this knowledge, we aim this research to comprehend and explore how physicians perceive, explain, and experience, in their clinical practice, the consequences of climate change on human health. In addition, it is crucial to understand whether they identify as the main actors in raising patients' awareness about the health implications of climate change.

To conduct this study, we adopted a qualitative methodological design that allows us to understand and interpret the phenomenon from the point of view of the subjects of this investigation. We have also chosen a constructivist approach, as it enables us to explore the meanings attributed to the subjects' reality, considering their frames of reference. Due to these choices, semi-structured interviews and content analysis were considered the most appropriate data collection and analysis techniques.

The key findings of this research indicated that physicians are aware of the consequences and causes of climate change, and they recognize the additional threat it poses to human health. They also accept their role as key players in raising patients' awareness of the health impacts of climate change. Nevertheless, the need for training was expressed, particularly in the connection between climate change and health, which should implement in academics and throughout professional practice.

Keywords: climate change; lay rationalities; health; perceptions; physicians.

Nota Prévia

Este trabalho de investigação obedece às normas de apresentação de trabalhos académicos, a defender em provas públicas como requisito para obtenção do grau de Doutor ou de Mestre na Universidade Aberta, 2022.

Índice

Declaração das Condições de Utilização por Terceiros.....	II
Agradecimentos	III
Declaração de Integridade	V
Resumo em Português	VI
Abstract.....	VII
Nota Prévia	VIII
Índice	IX
Índice de Tabelas e Gráficos.....	XII
Índice de Figuras.....	XIII
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos.....	XIV
Introdução	1
Parte I - Enquadramento Teórico.....	8
Capítulo 1 – As alterações climáticas e a saúde humana	9
1.1 A génese e as evidências em curso das alterações climáticas	10
1.2 Problematização dos conceitos de saúde e doença.....	18
1.3 Os impactos das alterações climáticas na saúde.....	23
Capítulo 2 – As políticas das alterações climáticas em Portugal – o caso do setor da saúde	30
2.1 Políticas das alterações climáticas.....	30
2.2 Políticas das alterações climáticas no setor da saúde – o caso português	35
2.3 O papel dos médicos na mitigação e adaptação às alterações climáticas.....	41
Capítulo 3 – Os estudos das perceções e racionalidades leigas sobre as alterações climáticas – definindo conceitos.....	46
3.1 Os estudos das perceções sociais e das racionalidades leigas sobre as AC	46
3.2 Problematização do conceito de racionalidades leigas.....	50
3.3 As perceções dos médicos sobre os impactos das AC na saúde	54
Parte II – Estudo Empírico.....	60
Capítulo 4 – Metodologia.....	61

4.1 O Objeto e objetivos da investigação	61
4.2 A escolha da metodologia	62
4.2.2 O estudo de caso de cariz construtivista	64
4.3 Instrumentos e técnicas de investigação.....	65
4.3.1 A pesquisa bibliográfica e documental	65
4.3.2 A entrevista exploratória	66
4.3.3 A entrevista semiestruturada	67
4.4. A análise de conteúdo.....	69
4.5 Seleção e caracterização dos participantes	70
4.6 Considerações éticas.....	74
Capítulo 5 – Análise e discussão dos resultados.....	75
5.1. Conceitos saúde e doença.....	75
5.1.1. A conceção de saúde	76
5.1.2 A conceção de doença.....	78
5.2 As perceções sobre as AC e em particular os impactos na saúde	79
5.2.1 A perceção sobre as AC	80
5.2.2 A perceção sobre os impactos das AC na saúde	85
5.2.3 Formação e informação sobre os impactos das AC na saúde	87
5.3 O Papel dos médicos como educadores	89
5.4 Políticas das AC para a saúde.....	94
5.5 Síntese e discussão dos resultados.....	99
Considerações finais e perspetivas de continuidade	107
Referências Bibliográficas	112
Anexos	124
Anexo I – Entrevista Semiestruturada.....	125
Anexo II – Inquérito de Caracterização Sociodemográfica	129
Anexo III – Declaração de Consentimento	131

Anexo IV – E-mail/Panfleto de Divulgação do Estudo	133
Anexo V – Categorias	135

Índice de Tabelas e Gráficos

Tabelas

Tabela 1.1 - Dados de desastres em Portugal entre 2000 e 2022.....	17
Tabela 4.1 – Caracterização sociodemográfica dos participantes	72
Tabela 4.2 – Distribuição por especialidade e sexo.....	73
Tabela 4.3 – Distribuição dos participantes pela tipologia do local de trabalho, setor e sexo	74

Gráficos

Gráfico 5.1 – Nível de conhecimento sobre a temática das AC e os impactos na saúde.....	88
Gráfico 5.2 – A possibilidade de os médicos influenciarem o público a ser mais ativo nas medidas de mitigação e adaptação às AC	93
Gráfico 5.3 – Distribuição das respostas por setor e local de trabalho	95
Gráfico 5.4 – De quem é a responsabilidade de combater as AC.....	98

Índice de Figuras

Figura 1.1 – Os efeitos diretos e indiretos das AC na saúde e no bem-estar.....	24
Figura 2.1 – Quadro para a criação do sistema de saúde resiliente ao clima.....	37
Figura 2.2 - Avaliação de impactes, vulnerabilidades e riscos climáticos	40
Figura 5.1 - Nuvem de palavras das causas e consequências das AC	81
Figura 5.2 – Comportamentos que adotaram para minimizar o impacto das AC.....	84
Figura 5.3 – Identificação das doenças resultantes dos impactos das AC	85

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

AC	Alterações Climáticas
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AP	Acordo de Paris
ARS	Administração Regional de Saúde
CH ₄	Metano
CIAAC	Comissão Interministerial do Ar e das Alterações Climáticas
CO ₂	Dióxido de Carbono
COPs	Conferência das Partes
Covid-19	Doença infecciosa causada pelo vírus SARS-Cov-2
DPOC	Doença pulmonar obstrutiva crónica
DGS	Direção-Geral da Saúde
ENAAAC	Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas
GEE	Gases Efeito Estufa
H1N1	Nome científico do vírus influenza (gripe), também conhecido pela gripe suína
H ₂ O	Água
INSA	Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge
IPCC	(sigla em inglês) Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas
LBC	Lei de Bases do Clima
MRI	Mestrado de Relações Interculturais
°C	Grau Celsius
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
P-3AC	Programa de Ação para Adaptação às Alterações Climáticas
PIAAC	Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas
PNAC	Programa Nacional para as Alterações Climáticas
PNEC	Plano Nacional de Energia e Clima
PNUA	Programa das Nações Unidas para o Ambiente
POSEUR	Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos
PQ	Protocolo de Quioto
QEPiC	Quadro Estratégico para a Política Climática
RNC	Roteiro para a Neutralidade Carbónica
SARS-Cov-2	(sigla em inglês) Coronavírus da síndrome respiratória aguda grave 2
UNFCC	(sigla em inglês) Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e o Desenvolvimento
VIH	Vírus de imunodeficiência humana

Introdução

Sabemos que os impactos das alterações climáticas (AC) na saúde serão cada vez mais visíveis e mais graves, à medida que a temperatura global aumenta. Urge, por isso, desenvolver pesquisas que o evidenciem e reforcem em termos científicos, políticos e técnicos, envolvendo os profissionais e as comunidades. De facto, o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (sigla em inglês IPCC) prevê que haverá um aumento de temperatura de 2 °C até 2050, caso não sejam tomadas medidas imediatas de mitigação (IPCC, 2021a). Por este motivo, é urgente convencer os governos a agirem, mudando ou melhorando a sua estratégia em relação às AC, o que, tal como temos assistido nas diversas Conferências das Partes¹ (COPs sigla em inglês), é difícil de alcançar. A inércia e ineficácia das atuações políticas têm vindo a sofrer cada vez mais contestações de vários grupos sociais, em particular dos jovens², cujas possibilidades de vida futura se encontram comprometidas.

O tema torna-se ainda mais relevante, porque as AC causam impactos na saúde e criam desafios à equidade. As populações que inevitavelmente são mais afetadas e vulneráveis são as crianças, idosos, doentes crónicos e os com condições socioeconómicas mais fragilizadas (Loureiro et al., 2017; Watts et al., 2015). Além disso, no relatório do IPCC (2018b), as AC são identificadas por provocarem o aumento da pobreza e acentuarem as desigualdades, derivadas do agravamento dos problemas de saúde preexistentes.

As AC também afetam as formas como as pessoas vivem e se relacionam com o meio ambiente, bem como com outras culturas (V. Viegas et al., 2014). Por exemplo, a mudança nos padrões climáticos pode levar a secas prolongadas, inundações e outros eventos climáticos extremos, que podem afetar a agricultura, a disponibilidade de água e outros recursos naturais. Isto pode ter como consequências conflitos entre grupos que competem por recursos escassos. Além disso, as AC podem afetar a migração de populações inteiras, especialmente em países em desenvolvimento, onde a agricultura e a pesca são as principais

¹ As Conferências das Partes (COPs) são encontros globais para a discussão sobre as questões das AC. Elas começaram em 1997, em Quioto, com a designação COP3, e desde então realizam-se anualmente. A última foi a COP 27 em novembro de 2022, no Egito (Sharm el-Sheikh).

² Como exemplo, a nível internacional a famosa Greta Thunberg e no território nacional os movimentos Greve Climática Estudantil Portugal e Movimento GAIO.

fontes de subsistência, podendo provocar tensões entre diferentes grupos étnicos e culturais, à medida que lutam pela sobrevivência. Neste contexto, qualquer ação adotada de mitigação ou adaptação às AC requer o envolvimento, numa sociedade, de todas as dimensões socioculturais e ambientais.

Evidencia-se, então, a emergência do agir nos vários setores, a diferentes escalas e envolvendo diferentes atores. A nível individual, vários estudos manifestam a importância do seu papel. Wolf & Moser (2011) aludem que, na resposta às AC, o nível de envolvimento cognitivo e emocional dos indivíduos é central e que esse envolvimento é afetado por mudanças comportamentais, bem como por atividades cívicas e políticas. Neste contexto, vários estudos têm enfatizado, ao nível da população, as suas perceções sobre as AC, isto é, como explicam e lidam com este fenómeno na sua vida quotidiana (Muller, 2014; Rocha, 2015; Schmidt, 2018; Schmidt & Delicado, 2014; Ventura, 2009; Wolf & Moser, 2011).

Por outro lado, os impactos das AC na saúde têm sido alvo de numerosos trabalhos na última década. A tónica tem-se acentuado nas doenças e a sua vigilância clínica, epidemiológica e laboratorial (Tavares, 2018) para a organização de respostas adequadas e eficazes. Desta feita, Sousa (2021) alerta que, devido aos verões mais húmidos, se poderão criar novas zonas propícias ao aparecimento de insetos transmissores de doenças como Dengue, Malária e o vírus Zika (as quais existem em climas tropicais). Inclusive, o centro e sul de Portugal são áreas que podem sofrer com estes impactos na saúde pública (Alves & Leal, 2017).

À vista disto, concordamos com Winkler et al. (2015), quando estes afirmam que os profissionais de saúde têm um papel importante na formulação de estratégias adaptadas a ambientes socioecológicos específicos para reduzir o impacto das e a vulnerabilidade das AC e aumentar a resiliência das populações. Além de que, por serem bem informados e confiáveis, estão numa posição sólida para comunicar os riscos que as AC representam e os benefícios da adaptação (Frumkin & McMichael, 2008). Acresce que podem dar exemplos pessoais e influenciar as organizações onde trabalham para a redução das suas emissões (Gill & Stott, 2009).

Nesta linha de pensamento, Luís Campos³ afirma a importância do envolvimento dos médicos no combate às AC, referindo que, “enquanto médicos, é nossa obrigação ética envolvermo-nos ativamente nesta luta colectiva contra as alterações climáticas e a degradação ambiental” (Campos, 2020). Similarmente, Inês Coelho⁴ (2021) reconhece que o médico de família deve ter um papel atuante na consciencialização dos seus utentes, influenciando a mudança comportamental ao dar conselhos que beneficiem a saúde do próprio indivíduo e a saúde planetária.

Assim, a nossa motivação para esta temática surge porque reconhecemos o papel significativo dos médicos no combate às AC, por serem os primeiros a lidar com as consequências das AC na saúde, e pela influência que poderão ter na mudança de comportamentos dos seus doentes e na opinião pública. Por isso, consideramos importante conhecer como estes profissionais entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde. Porém, os estudos que se dirigem aos profissionais de saúde escasseiam, sobretudo ao nível das percepções dos médicos. Diante disso, pretende-se com este trabalho contribuir para o enriquecimento da literatura existente nesta temática específica.

Perante o exposto, centramos esta pesquisa na compreensão das percepções dos médicos sobre as AC no contexto da transição ecológica para evidenciar a sua importância para o estudo das relações interculturais. Parte, assim, das evidências científicas referidas que atestam que as AC têm um impacto direto na saúde humana e são causadoras de diversas doenças, como as respiratórias, cardiovasculares, infecciosas e mentais. Compreender como os médicos percebem essas alterações e as suas consequências para a saúde é fundamental, na medida em que permite o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes.

Um outro aspeto importante para o desenvolvimento deste estudo prende-se com o papel respeitado e influente que os médicos desempenham na sociedade. Ao estudar as suas percepções sobre as AC, podemos compreender o seu nível do comprometimento com questões ambientais. Essa também será uma dimensão importante deste estudo, na medida em que permitirá identificar oportunidades de promoção e sensibilização e apoio à transição

³ Presidente do Conselho Português para a Saúde e Ambiente (CPSA) e Comissário do Plano Nacional de Saúde (2021/2030).

⁴ Médica interna de medicina geral e familiar na USF Dafundo e autora de artigos de reflexão sobre estas matérias.

ecológica. O conhecimento das suas percepções sobre as AC permitirá, também, desenvolver estratégias eficazes de comunicação e educação para melhorar a compreensão pública sobre a interceção entre saúde e meio ambiente. Isso pode levar a mudanças de comportamento positivas e a uma maior conscientização sobre a necessidade de uma transição ecológica.

Outro ponto a ter em consideração prende-se com os contributos dos médicos para a redução das emissões de gases de efeito de estufa (GEE) nos sistemas de saúde, nomeadamente a partir da implementação de práticas mais sustentáveis a partir das instituições onde trabalham. Por fim, sabendo que as AC são um desafio global que afeta todas as culturas e comunidades, ao estudarmos as percepções dos médicos, estamos a contribuir para o conhecimento de diferentes perspetivas culturais. Evidenciar essa importância é crucial para promover o diálogo intercultural, a colaboração e a construção de soluções sustentáveis que abordem as AC de maneira inclusiva e equitativa.

Os médicos desempenham um papel importante na promoção do diálogo intercultural no contexto das AC. Ao interagirem com pacientes de diversas origens culturais, os médicos têm a oportunidade de facilitar o entendimento mútuo e a troca de conhecimentos entre diferentes culturas. Eles podem atuar como facilitadores na comunicação e no compartilhamento de informações sobre os impactos das AC na saúde, adaptando-as de acordo com as crenças e valores culturais dos pacientes. Isso contribui para a construção de pontes entre diferentes perspetivas e ajuda a superar barreiras culturais na conscientização e na ação em relação às AC. Além disso, os médicos podem colaborar com profissionais de saúde de outras culturas e comunidades para desenvolver estratégias e soluções adaptadas, levando em consideração as necessidades e práticas culturais específicas. Dessa forma, estes podem desempenhar um papel fundamental na promoção do diálogo intercultural e na construção de uma resposta global mais inclusiva e eficaz às AC.

Neste enquadramento, estudar as percepções dos médicos sobre as AC no contexto da transição ecológica justifica-se pela relevância que esses profissionais têm ao nível da saúde pública e nos contributos para a construção de relações interculturais mais inclusivas. Consideramos assim que esta pesquisa pode fornecer *insights* valiosos para impulsionar ações concretas e informadas em direção a um futuro mais saudável e sustentável para todos.

Por conseguinte, tendo presente a importância do papel dos médicos nas respostas às AC (Campos et al., 2022; Frumkin & McMichael, 2008; Gill & Stott, 2009; Watts et al., 2015;

Winkler et al., 2015), centramos, especificamente, esta análise das perceções sobre as AC junto de um pequeno grupo de médicos, cujas entrevistas efetuadas para o efeito expressam posições influenciadas, simultaneamente, pelos universos de vida leigos e profissionais. Desta feita, o nosso objeto de estudo são as perceções dos médicos que exercem a medicina em Portugal sobre os impactos das AC na saúde. Assim, o objetivo geral é conhecer e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam, na sua prática clínica, os impactos das AC na saúde. Ainda, perceber se se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Neste sentido, este estudo tem como objetivos específicos:

- ✓ Caracterizar as suas perceções sobre a saúde/doença.
- ✓ Conhecer e compreender as perceções sobre as AC, as suas causas e consequências no geral, em particular os impactos na saúde.
- ✓ Caracterizar as perceções sobre o seu papel, enquanto profissionais de saúde, ao nível da educação para a saúde, nomeadamente do conhecimento e adaptação aos impactos das AC na saúde.
- ✓ Identificar o conhecimento dos médicos sobre as políticas de saúde dirigidas às AC em Portugal, bem como caracterizar a visão destes profissionais sobre a possibilidade de influenciarem a definição de políticas locais e nacionais dirigidas à adaptação das AC na saúde.

Para alcançar respostas a estes objetivos, optou-se por uma metodologia qualitativa, pois entende-se que será a mais adequada para perceber o fenómeno inerente à problemática desta investigação. De facto, de acordo com Carmo & Ferreira (2008), esta escolha deve ser feita em função da natureza do problema a estudar. Neste caso específico, os aspetos a analisar estão relacionados com as perceções dos participantes quanto ao fenómeno das AC e as suas causas - efeitos. Por conseguinte, o objetivo é interpretar e compreender a realidade conforme vivenciada pelos indivíduos, levando em consideração os seus pensamentos e ações (valores, representações, crenças, opiniões, atitudes e hábitos). Além disso, pouco se sabe sobre o objeto do estudo, nomeadamente acerca das perceções dos médicos sobre os impactos das AC na saúde, como veremos no enquadramento teórico. Por isso, será uma pesquisa exploratória que proporcionará uma “maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito” (Gil, 2002, p. 41).

Neste contexto, organizamos esta dissertação em duas grandes partes, as quais passamos a descrever. A primeira parte refere-se ao enquadramento teórico, explorando aspetos que consideramos relevantes para fundamentar a nossa pesquisa, sendo, por isso, um referencial conceitual que justifica e enriquece a nossa investigação. Assim, consideramos conveniente estruturar esta parte em três capítulos.

No primeiro capítulo, começamos por explicar o significado do termo das AC e quais as definições a que estas são associadas. Depois destacamos as consequências e desafios que este fenómeno representa para a sociedade. De seguida, e para percebermos os impactos das AC na saúde e como os médicos os entendem, os explicam e vivenciam, é pertinente desconstruir os seus conceitos centrais: saúde e doença. Para terminar este título, evidenciamos as consequências das AC na saúde.

No segundo capítulo, num primeiro ponto, abordamos sucintamente as políticas das AC no geral e, num segundo ponto, descrevemos as referentes à saúde. Por fim, referimos qual o papel que entendemos que os médicos poderão ter na adaptação e mitigação às AC. Este enquadramento é relevante, porque os impactos diretos das AC na saúde acarretam consequências para a saúde pública, como é o caso do aumento de doenças transmitidas por vetores. Isto implica que haja uma exigência ao nível de políticas na saúde. Por outro lado, os médicos encontram-se numa posição de poderem influenciar as reformas de políticas de saúde e são eles que, na prática, implementam algumas dessas medidas.

No terceiro capítulo, mencionamos o conceito e os estudos das perceções sociais, porque compreender as perceções e racionalidades leigas sobre as AC e os impactos na saúde é importante para entender como as pessoas percebem e respondem aos riscos associados às mudanças climáticas. De seguida, debruçamo-nos sobre a problematização do conceito de racionalidades leigas e terminamos ilustrando o conhecimento que se tem produzido acerca das perceções das AC dos profissionais na área da saúde.

A segunda parte é relativa ao estudo empírico, em que colocamos em prática a nossa investigação, a qual foi dividida em dois capítulos. Primeiro justificamos a escolha do objeto e dos objetivos de investigação. De seguida, apresentamos as nossas opções metodológicas e explicamos as opções efetuadas. Revemos, ainda, os instrumentos e técnicas utilizadas, descrevemos como foi realizada a seleção dos participantes e apresentamos a sua caracterização sociodemográfica. Por último, ponderamos sobre a ética relacionada com esta

pesquisa. No segundo capítulo, apresentamos os resultados e procedemos à sua análise e discussão.

Parte I - Enquadramento Teórico

Capítulo 1 – As alterações climáticas e a saúde humana

O objeto de estudo desta dissertação são as percepções dos médicos que exercem a medicina em Portugal sobre os impactos das AC na saúde, fazendo parte do objetivo principal conhecer e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam, na sua prática clínica, os impactos das AC na saúde. Para este propósito, primeiro temos de conhecer e compreender, adequadamente, as AC, as quais resultam da interação complexa de fatores naturais e da atividade humana.

Com efeito, as alterações climáticas (AC) são um fenómeno que ocorre, no planeta Terra, há vários milhões de anos (Bertolami & Francisco, 2018; Jones & Mann, 2004; F. Santos & Miranda, 2006). Contudo, a origem antropológica do conceito é relativamente recente, tendo vindo a ser utilizado com mais frequência depois da década de 70 do século passado. Nomeadamente, aquando da realização da conferência de Estocolmo (United Nations, 1972), onde se abordou o impacto do ser humano no meio ambiente. Desta feita, para que possamos compreender as causas e consequências das AC na saúde humana, torna-se relevante abordar a génese das mesmas, explicando como surgiu o termo “alterações climáticas” e as definições que lhes são associadas.

Depois de esclarecermos o significado das AC, incluindo quais as suas causas e a importância da origem antropogénica, importa destacar as suas consequências e os desafios que elas representam para a sociedade. Efetivamente, as repercussões das AC são multifacetadas e afetam vários aspetos da vida humana e do meio ambiente, desde o aumento das temperaturas globais até a eventos climáticos extremos, como tempestades mais intensas e prolongadas, secas severas e ondas de calor.

De seguida, e para percebermos os impactos das AC na saúde e como os médicos entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde, é pertinente desconstruir os seus conceitos centrais. À vista disto, abordamos, neste capítulo, os conceitos de saúde e doença, os quais são fundamentais para a compreensão e prática dos cuidados de saúde. No entanto, esses conceitos não são universais e estão intrinsecamente ligados à cultura e às crenças de cada sociedade. A cultura exerce uma influência significativa na maneira como as pessoas definem, interpretam e experimentam a saúde e a doença.

Por fim, terminamos este capítulo com o tema principal, os impactos das AC na saúde. Efetivamente, as AC têm-se revelado uma das maiores ameaças globais ao bem-estar humano (WHO, 2021), apresentando impactos significativos na saúde, os quais são desiguais, com efeitos desproporcionais nas populações mais suscetíveis em todas as sociedades. Estas repercussões evidenciam que a saúde humana está intrinsecamente ligada ao estado do nosso ambiente natural (Romanello et al., 2021).

1.1 A génese e as evidências em curso das alterações climáticas

As primeiras descobertas referentes às AC relacionam-se com o efeito de estufa (Giddens, 2011). De facto, Fourier (cit. em Giddens, 2011) concluiu que a atmosfera agia como uma camada protetora, conservando o calor e tornando o planeta habitável para os seres humanos, os animais e a vida vegetal. O autor especulou, ainda, que o dióxido de carbono (CO_2) poderia aprisionar o calor, causando uma subida da temperatura da superfície. Deste modo, criou-se a ideia do efeito de estufa.

Em 1859, o cientista da Royal Institution de Londres, John Tyndal (cit. em Treut et al., 2007), constatou que as alterações na quantidade de gases que constituem a atmosfera, como a água (H_2O) ou o dióxido de carbono (CO_2), podem causar mudanças no clima. Ainda, em 1863, demonstrou que tanto o metano como o CO_2 e o vapor de água absorvem a radiação infravermelha porque são opacos. Assim surge a denominação de Gases de Efeito de Estufa (GEE), os quais só estão presentes em quantidades relativamente pequenas na atmosfera.

Em 1896, Svante Arrhenius (cit. em Houghton, 2004), químico sueco, foi o primeiro a comprovar que uma duplicação da concentração de CO_2 (gás com efeito de estufa) causaria uma subida da temperatura atmosférica média global à superfície de 5 °C a 6 °C. Também (cit. em Treut et al., 2007) referiu que um aumento ou uma diminuição de 40% dos GEE poderia desencadear avanços ou recuos dos glaciares. Mas foi Callendar (cit. em Treut et al., 2007), engenheiro e inventor inglês, que, em 1938, estabeleceu a ligação entre os GEE e as AC, ao descobrir que o dobro da concentração de CO_2 , na atmosfera resultara num aumento de 2 °C na temperatura média global nas últimas décadas de 1800, com um aquecimento consideravelmente maior nos polos. Além disso, associou o aumento da combustão de combustíveis fósseis a um aumento do CO_2 e consequente efeito de estufa.

Neste sentido, no ano de 1957, Roger Revelle e Hans Suess (1957) fizeram a primeira avaliação das AC com origem antropogénica, quando afirmaram que:

[...] os seres humanos estão agora a realizar uma experiência de geofísica, à grande escala, de um tipo que não poderia ter acontecido no passado ou repetir-se no futuro. Dentro de alguns séculos, devolveremos à atmosfera e aos oceanos a concentração de carbono orgânico armazenado nas rochas sedimentares ao longo de centenas de milhões de anos (Tradução livre da autora, Revelle & Suess, 1957, p. 19)⁵.

Ainda, nos finais dos anos 50 do século XX, é dada a primeira prova científica, amplamente reconhecida, da interferência antropogénica no sistema climático. Foi o climatologista Charles Keeling (cit. em Treut et al., 2007) que, com as suas medições de concentração atmosférica de CO₂, forneceu uma medida verdadeira do ciclo global do carbono, um registo efetivamente contínuo da queima de combustível. As suas medições precisas permitem aos cientistas separar as emissões de combustíveis fósseis (produzidos pelos humanos) daquelas devidas ao ciclo anual natural da biosfera, demonstrando uma mudança de longo prazo na troca sazonal de CO₂ entre a atmosfera, a biosfera e o oceano.

Mas foi na década de 70, com a subida das temperaturas, que surgiram novas preocupações relativas ao aquecimento global. Nesse seguimento, foram reconhecidos como gases importantes com efeito de estufa de origem antropogénica: o metano; o óxido nitroso, conhecido por protóxido de azoto; e o clorofluorcarboneto, usado nos aerossóis (Treut et al., 2007). Por conseguinte, em 1972, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a primeira conferência internacional em Estocolmo, com o objetivo de promover a conscientização da sociedade em relação à necessidade de melhorar a sua interação com o meio ambiente, para além de se procurar atender às necessidades da atual população sem comprometer as gerações futuras. Deste encontro resultaram a Declaração de Estocolmo, o Plano de Ação para o Meio Ambiente Humano e várias outras resoluções. Desta feita, as questões ambientais passam a estar em lugar de destaque nas preocupações internacionais, iniciando o diálogo entre países industrializados e os em desenvolvimento, no qual se

⁵ Tradução livre da autora, no original: “The human beings are now carrying out a large-scale geophysical experiment of a kind that could not have happened in the past nor be reproduced in the future. Within a few centuries we are returning to the atmosphere and oceans the concentrated organic carbon store in sedimentary rocks over hundreds of millions of years” (Revelle & Suess, 1957, p. 20).

estabelece uma ligação entre a poluição do ar, da água e dos oceanos com o crescimento económico e o bem-estar da população mundial (United Nations, 1972).

Neste seguimento, em 1988, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) criaram o Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (sigla em inglês IPCC). Este organismo visa reunir o maior número possível de dados científicos sobre as condições climáticas. O intuito é extrair conclusões gerais, baseadas em análises criteriosas, para se desenvolver políticas climáticas (IPCC, 2021b). No segundo relatório, produzido em 1995 (IPCC, 1996), reforçaram a conclusão inicial, reafirmando que as emissões de CO₂ de origem antropogénica são as que mais contribuem para as mudanças no clima, verificando-se uma influência humana discernível no clima global.

Outro grande evento no contexto do debate ambiental foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e o Desenvolvimento (UNFCCC, sigla inglês), realizada no Rio de Janeiro, em 1992, e que envolveu 179 países. O objetivo principal consistiu em elaborar uma agenda ampla e um plano de ação global em questões ambientais e progresso que ajudasse a orientar a cooperação internacional e a política de desenvolvimento do século XXI (United Nations, 1992). Neste encontro ficou definido o significado da designação “alterações climáticas” no artigo n.º 1, referindo que “por alterações climáticas deve-se entender uma mudança no clima atribuída, direta ou indiretamente, à atividade humana que altera a composição da atmosfera global e que é, para além da variabilidade natural do clima, observada ao longo de períodos comparáveis” (United Nations, 1992, p. 7)⁶.

Diferentemente desta definição, o IPCC refere as AC como uma:

[...] alteração no estado do clima que pode ser identificada (por exemplo: por meio de testes estatísticos) através de alterações na média e/ou na variabilidade das suas propriedades e que persiste, tipicamente, ao longo de várias décadas ou um período mais extenso. As alterações climáticas podem dever-se a processos internos naturais ou causas exteriores, tais como modulações dos ciclos solares, erupções vulcânicas e persistentes alterações antropogénicas na composição da atmosfera ou na utilização dos solos (Tradução livre da autora, IPCC, 2018a, p. 544)⁷.

⁶ Tradução livre da autora, no original: “Climate change means a change of climate which is attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and which is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.” (United Nations, 1992, p. 7).

⁷ Tradução livre da autora, no original: “Climate change refers to a change in the state of the climate that can be identified (e.g., by using statistical tests) by changes in the mean and/or the variability of its properties and that persists for an extended period, typically decades or longer. Climate change may be due to natural

Ao compararmos as definições anteriores, verificamos que a elaborada pela ONU refere que as AC resultam exclusivamente das atividades humanas (direta ou indiretamente). Desta forma, a tónica da causalidade das AC é colocada na ação humana, que intensifica e agrava os sistemas naturais. Por outro lado, o IPCC, ao englobar as causas naturais com as antropogénicas no mesmo conceito, considera que ambas contribuem para a AC. Porém, como veremos mais adiante, o IPCC irá dar destaque às AC antropogénicas, afirmando que estas são as que causam um maior impacto.

Por último, é de mencionar McMichael et al. (2003), que relacionam o conceito de AC com o de aquecimento global, uma vez que o aumento da temperatura do planeta poderá induzir um aquecimento da atmosfera. Este, por sua vez, pode originar uma mudança climática mundial a longo prazo. Os autores acrescentam que o aquecimento global do século XX aumentou a temperatura média da superfície terrestre acima do limite histórico de amplitude das variações naturais. Neste sentido, podemos afirmar que o aquecimento global se refere ao aumento que se tem verificado da temperatura média dos oceanos e do ar, perto da superfície terrestre. Ainda, é de referir que, nas décadas mais recentes, isto tem ocorrido fruto de causas naturais ou antropogénicas. Segundo o IPCC (2018a), provavelmente continuará a verificar-se durante o presente século.

Efetivamente, o planeta Terra passa por várias fases climatéricas (Giddens, 2011; F. Santos & Miranda, 2006; Treut et al., 2007). Com efeito, essas mudanças costumavam suceder gradualmente, tendo sido detetada, ao longo do tempo, uma média de aquecimento global de 0,5 °C, num período de 30 anos. Porém, nas últimas duas décadas (2000 - 2020), esse valor foi de 0,99 °C (IPCC, 2021a). Sendo que o IPCC (2021a), no seu relatório mais recente, alerta para o facto das AC, resultantes da ação humana, já estarem a produzir os seus efeitos, causando fenómenos extremos, como ondas de calor, fortes precipitações, secas e ciclones tropicais. Um dos resultados destas mudanças climáticas é o agravamento da pobreza. Por exemplo, indivíduos que perdem as suas casas em consequência de tempestades tropicais e incêndios ou que deixam de ter como subsistirem devido às secas que provocam perdas na agricultura. Como consequência mais grave, as AC afetam a saúde humana, causando milhares de mortes (Eckstein et al., 2019).

internal processes or external forcings such as modulations of the solar cycles, volcanic eruptions and persistent anthropogenic changes in the composition of the atmosphere or in land use (IPCC, 2018a, p. 544)”.

Como aludido anteriormente, existem variações no clima de origem natural, mas os seus efeitos são produzidos num longo período. Por outro lado, as alterações verificadas mais recentemente são resultantes da atividade humana. Estas são as que têm um maior impacto no nosso planeta, com resultados trágicos tanto no presente como no futuro (IPCC, 2021a). De facto, o funcionamento da sociedade moderna e os nossos estilos de vida estão embrenhados com a produção excessiva de GEE. Os transportes, as indústrias, o aquecimento e os usos diversos de energias domésticas são as principais fontes de GEE resultantes das atividades humanas.

No início deste subcapítulo, foi referido que o efeito de estufa (como fenómeno natural) é benéfico, por proteger o planeta dos raios solares, tornando-o habitável. Porém, a acumulação continuada desses gases na atmosfera intensificou-se e, em 2019, o registo da concentração de CO₂ foi o mais alto em dois milhões de anos (IPCC, 2021a). Como já citado, as temperaturas médias nos últimos 20 anos aumentaram em cerca de 0,99 °C (IPCC, 2021a), tendo já produzido uma multiplicidade de impactos, tais como a intensidade e frequência de tempestades, a falta de água e o aumento de número de mortes em períodos de calor extremo (Eckstein et al., 2019). As AC de origem antropogénica são, por isso, no nosso entender, uma das maiores ameaças com que a humanidade se confronta no presente século, tendo impactos cada vez mais evidentes nas sociedades humanas e no planeta, para além das consequências graves que acarretam para a saúde humana.

Até aqui, esclarecemos o significado das AC, explicando que tanto podem ter origem natural como humana, dando relevo às causas de origem antropogénica. De facto, a atividade industrial e a utilização de combustíveis fósseis são os principais fatores que determinam que a libertação dos GEE atinja níveis tão preocupantes, levando o planeta a aquecer a um ritmo sem precedentes (Comissão Europeia, 2022). Assim, julgamos ser relevante mencionar quais as consequências das AC e evidenciar alguns casos concretos, nomeadamente ocorridos em Portugal.

Como já indicado, o mais recente relatório do IPCC (2021a) alerta para o facto das AC antropogénicas já estarem a afetar o clima em todo o planeta. Desde 1950 que ondas de calor e precipitação se tornaram mais frequentes e mais intensas. Verificou-se, também, um

aumento de secas agrícolas e ecológicas⁸, e houve um acréscimo de ciclones tropicais nas últimas quatro décadas. Acresce que os eventos meteorológicos combinados (por exemplo, ondas de calor em simultâneo com secas ou tempestades com chuva intensa) tiveram uma maior periodicidade. Neste contexto, Leal Filho et al. (2016a) chamam a atenção para o facto de, para além das secas, as cheias associadas às AC representarem um problema grave. É neste sentido que, num estudo realizado por Ahern et al. (2005), concluíram que existe um risco direto para a saúde humana (nomeadamente trauma e morte), para as propriedades e o meio ambiente.

O climatologista Hansen (2010) refere outros fenómenos que ocorrem, fruto das AC de origem humana. O autor menciona que as calotas polares estão a derreter e que as áreas de gelo marinho, no final do verão de 2007, eram 40% menores do que no final da década de 1970. Acrescenta que, devido ao aquecimento global, as montanhas de geleiras estão a desaparecer e que, se se continuar a manter as emissões de GEE, a maioria irá desaparecer em 50 anos. Como consequência, haverá forte degelo e inundações na primavera, mas no verão muitos dos rios ficarão secos. Outro facto aludido é que a Gronelândia e a Antártida Ocidental estão a perder massas de gelo, cerca de 100 quilómetros cúbicos por ano, refletindo-se numa subida do mar de mais de três centímetros por década. Ainda afirma que, devido ao aquecimento global, as regiões subtropicais se expandiram de uma forma mais rápida do que o previsto em direção aos polos, em média quatro graus de latitude. Isto significou a expansão de regiões secas no sul dos Estados Unidos, no Mediterrâneo e na Austrália.

Hansen (2010) aponta, ainda, que a acidificação dos oceanos e o aquecimento das águas superficiais dificultam a sobrevivência de espécies marinhas, como conchas e esqueletos que habitam os recifes de corais. Do mesmo modo, (Hansen, 2010) se a humanidade continuar a usar os combustíveis fósseis com a intensidade que se tem verificado, estima-se que, até ao final do século, teremos contribuído para a extinção de, pelo menos, 20% de espécies do planeta Terra.

⁸ “Agricultural and ecological drought (depending on the affected biome): a period with abnormal soil moisture deficit, which results from combined shortage of precipitation and excess evapotranspiration, and during the growing season impinges on crop production or ecosystem function in general (see Annex VII: Glossary). Observed changes in meteorological droughts (precipitation deficits) and hydrological droughts (streamflow deficits) are distinct from those in agricultural and ecological droughts and are addressed in the underlying AR6 material” (IPCC, 2021a).

Segundo o sexto relatório do IPCC (2021a), Portugal, devido à sua localização geográfica, está numa situação de maior vulnerabilidade. A subida do nível médio do mar e as ondas de calor, bem como a seca, marcam a atualidade. De facto, em 2012, segundo o relatório da Germanwatch (Harmeling, 2011), Portugal, devido às cheias, perdeu 47 pessoas e teve custos de 1749 milhões de dólares americanos, o que, infelizmente, colocou o país na tabela do top 10, ou seja, dos países que mais sofreram com eventos climáticos extremos⁹. O ano de 2017 foi desastroso para o sul da Europa com a ocorrência de extensos incêndios florestais em Portugal, Espanha, sul de França e Itália, associados a secas anormais e ondas de calor (Turco et al., 2019). Nesse ano, em Portugal, ocorreram os incêndios em Pedrógão Grande, onde morreram 66 pessoas. Sem dúvida, uma das catástrofes mais mortais desde 1989 (*Pedrógão Grande*, 2020). Infelizmente, em outubro, deflagram outros fogos, em vários municípios, os quais causaram 50 vítimas (X. Viegas et al., 2019).

Para além dos eventos mencionados, Portugal tem sofrido outros desastres resultantes das AC. A tabela 1.1 mostra que, de dezembro de 2000 a julho de 2022, foram registados 32 eventos, os quais causaram 3421 mortes, enquanto 958 pessoas sofreram lesões físicas, traumas ou doenças. Além disso, 156 407 indivíduos precisaram de assistência imediata durante situações de emergência. Acresce, ainda, que 3566 pessoas tiveram as suas casas destruídas ou fortemente danificadas. Ainda, houve um prejuízo monetário de 7 342 636 dólares americanos. Por fim, concluímos que os fenómenos que mais óbitos causaram foram as ondas de calor (3199), os incêndios (125) e as inundações (83).

A diferença do número de vítimas mencionadas no penúltimo parágrafo e o referido na tabela 1 prende-se com o facto de a “International Disaster Database” só considerar um desastre se o mesmo for relatado por, pelo menos, duas entidades distintas, em termos de mortes e ou pessoas afetadas. As fontes utilizadas por esse organismo são a ONU, agências governamentais, companhias de seguros, institutos de pesquisa e agências de comunicação. Por isso, poderão não estar refletidos todos os eventos durante esse período.

⁹ O evento que causou mortes e estragos foi o chamado “aluvião” na ilha da Madeira, considerada a pior catástrofe na história da Madeira desde 1803 (*Aluvião Madeira*, 2020).

Tabela 1.1 - Dados de desastres em Portugal entre 2000 e 2022.

#	Tipo de Evento	Ano	Mês	N.º Total				Prejuízos ('000 US\$)
				Mortes	Feridos	Afetados	S/Casa	
1	Tempestade	2000	Dezembro	4	10		60	
2	Inundações de Rio	2001	Janeiro	6			200	
3	Incêndio Florestal	2001	Setembro					
4	Inundações de Rio	2002	Dezembro	1			60	
5	Inundações de Rio	2003	Janeiro			36		
6	Onda de Calor	2003	Agosto	2 696				
7	Inundações de Rio	2003	Agosto	14		150 000		\$1 730 000
8	Inundações de Rio	2004	Julho	2				
9	Seca	2004	Setembro					\$1 338 136
10	Onda de Calor	2005	Junho	462				
11	Inundações de Rio	2005	Maio	15	136			\$1 650 000
12	Inundações de Rio	2006	Outubro			240		
13	Onda de Calor	2006	Julho	41				
14	Inundações de Rio	2008	Fevereiro	2		72	38	
15	Onda de Frio	2009	Janeiro					
16	Inundações de Rio	2010	Fevereiro	43	18	600		\$1 350 000
17	Tempestade extratropical "Xynthia"	2010	Fevereiro	3				\$270 000
18	Onda de Frio	2010	Dezembro					
19	Tempestade Convectiva	2013	Janeiro	1	21	3 900	46	
20	Tempestade extratropical "Dirk"	2013	Dezembro					
21	Incêndio Florestal	2013	Janeiro	9				
22	Tempestade Convectiva	2014	Janeiro		4	50		
23	Tempestade extratropical "Ulla"	2014	Fevereiro	1				
24	Enxurrada	2015	Novembro	1				
25	Incêndio Florestal	2016	Agosto	4	200	699	462	\$157 000
26	Incêndio Florestal	2017	Junho	64	204	500		\$232 000
27	Incêndio Florestal	2017	Outubro	45	71		2 700	\$500 000
28	Incêndio Florestal	2018	Agosto		79	250		
29	Ciclone Tropical "Leslie"	2018	Outubro	2	28	60		\$115 500
30	Onda de Calor	2018	Agosto					
31	Tempestade "Elsa" e "Fabien"	2019	Dezembro	2				
32	Incêndio Florestal	2022	Julho	3	187			
Totais				3 421	958	156 407	3 566	\$7 342 636

Fonte: International Disaster Database (EM-DAT, et al., 2022)

Em suma, existem múltiplas evidências de fenómenos causados pelas AC, tendo consequências graves para a humanidade. O fator antropogénico está a provocar transformações no planeta demasiado rápidas para que haja uma adaptação da natureza, levando à perda de biodiversidade e à extinção de espécies. Por outro lado, provoca eventos extremos com uma maior frequência e intensidade, como fogos florestais, inundações, tempestades e secas, que afetaram a vida humana de várias formas.

1.2 Problemática dos conceitos de saúde e doença

Um dos objetivos específicos desta dissertação é caracterizar as percepções de saúde e doença dos médicos. Assim, para compreendermos os impactos das alterações climáticas na saúde e a percepção dos médicos sobre esses impactos, é importante examinar e desconstruir os conceitos centrais envolvidos. No entanto, é importante ressaltar que esses conceitos não são universais e estão intrinsecamente ligados à cultura e às crenças de cada sociedade. A cultura exerce uma influência significativa na forma como as pessoas definem, interpretam e experimentam a saúde e a doença. Por conseguinte, neste subcapítulo, abordamos os conceitos de saúde e doença, bem como a influência da cultura nestas noções, além de que exploramos os paradigmas de cuidados de saúde.

Uma das aceções mais simples define a saúde “como a ausência de doença e inversamente a doença pode ser definida como a falta de saúde” (J. Sousa, 2006, p. 55). Porém, existem outras noções mais complexas que explicam esta dualidade, sendo que desde logo destacamos a elaborada pela OMS na Constituição de 1948.

A saúde é um estado de um completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade. Possuir o melhor estado de saúde possível constitui um dos direitos fundamentais de todo o ser humano, sem distinção na raça, crença política, condição económica ou social. A saúde de todos os povos é fundamental para obtenção da paz e da segurança e depende da plena cooperação dos indivíduos e Estados/Nações (Constitution of the World Health Organization, 1946, p. 1)¹⁰.

Verifica-se que o conceito de saúde não é apenas a ausência de doença, mas envolve outras componentes, nomeadamente o acesso aos cuidados de saúde e outros serviços que lhe assegurem saúde e bem-estar. No entanto, esta aceção não é consensual. Ferreira (1990, pp. 284–285) alega que incluir no mesmo conceito a saúde física com a mental ou a psíquica e a saúde social é ser “mais idealista ou filosófica do que científica”. Similarmente, Pereira (1995, p. 121) refere haver uma dificuldade em entender o conceito “bem-estar”, pois não há uma unanimidade de opiniões e, por ser subjetivo, a sua quantificação é problemática.

¹⁰ Tradução livre da autora, no original: “Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity. The enjoyment of the highest attainable standard of health is one of the fundamental rights of every human being without distinction of race, religion, political belief, economic or social condition” (Constitution of the World Health Organization, 1946, p. 1).

Assim, a ONU, na Declaração Universal dos Direitos Humanos, esclarece o que significa saúde e bem-estar:

Todo o ser humano tem o direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar a si e à sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, alojamento, cuidados médicos e serviços sociais indispensáveis e o direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora do seu controle (United Nations, 2017, 25.º artigo)¹¹.

Neste contexto, a ONU vincula a saúde ao bem-estar, tornando-a num direito humano que requer recursos físicos e sociais para alcançar e manter esse estado de saúde. Fica, deste modo, evidenciado um vínculo entre a saúde e a participação na sociedade. Com efeito, na Conferência Internacional para a Promoção da Saúde, em 1986, a OMS afirma que a saúde é um conceito positivo e um recurso para a vida. Neste sentido, “os indivíduos ou o grupo devem estar aptos a identificar e realizar as suas aspirações, a satisfazer as suas necessidades e a modificar ou adaptar-se ao meio” (WHO, 1986, p. 1). Esta afirmação implica que as pessoas são responsáveis pela sua saúde, a qual é “um recurso individual e colectivo, presente ao longo da vida, no quotidiano” (Silva, 2004, p. 25). Na prática, nós somos responsáveis pela nossa saúde, incitados pelos poderes públicos a praticar uma vida saudável, a ter uma alimentação equilibrada, a fazer exercício físico e a aderir à medicina de prevenção, como vacinas, consultas e exames de rotinas (Silva, 2004).

A saúde é, pois, um conceito holístico e sistémico e “significa mais do que a ausência da patologia ou de desvio em relação à média, implicando não só o bem-estar psicológico, físico e social, como a promoção de saúde” (2004, p. 102). Trata-se, também, segundo Honoré (2002), de saber sentir, através do cognitivo e da emoção, e conferir-lhe um sentido. Para este autor, “conceber a saúde é desvendá-la e dar-lhe uma forma, através de palavras, ao explicitá-la, e através dos atos, de acordo com o que [se faz] na vida” (2002, p. 43). Mas é também exprimir a nossa cultura, com os seus valores e crenças, a qual é influenciada por muitos outros fatores, tais como o contexto social e o económico (Helman, 1992).

¹¹ Tradução livre da autora, no original: “Everyone has the right to a standard of living adequate for the health and well-being of himself and of his family, including food, clothing, housing and medical care and necessary social services, and the right to security in the event of unemployment, sickness, disability, widowhood, old age or other lack of livelihood in circumstances beyond his control” (United Nations, 2017, 25.º artigo).

No significado de saúde e doença existem duas grandes abordagens no que respeita à orientação para diagnosticar e tratar doenças: o modelo biomédico e o holístico. No modelo biomédico, o doente é encarado com um papel passivo, é tido como uma entidade biológica, em que a tecnologia tem precedência. Ou seja, são produzidos vários exames, os quais irão dar informação ao médico sobre a orientação dos tratamentos a efetuar. Portanto, o indivíduo, perante a análise e diagnóstico do seu médico, verga-se à opinião deste, aceitando as escolhas e, implicitamente, os princípios e ideologia do profissional de saúde (Honoré, 2002). Ademais, segundo Helman (1992), os estudantes de Medicina passam por um processo de “endoculturação”, que lhes dá uma visão particular da saúde e doença, que tende a perdurar ao longo das suas carreiras profissionais. Assim, a saúde é a ausência de disfunções biológicas e o corpo humano “é comparado a uma máquina que pode ser reparada através de tratamentos que param ou invertem o processo de doença” (Bäckström, 2006, p. 99).

Em 1986, a OMS (1986) afirma que a saúde é um conceito positivo e de bem-estar, para além de que o indivíduo e a comunidade são responsáveis pela saúde. Logo, o paciente torna-se parte ativa na sua relação com os profissionais de saúde. Existe, por isso, uma abordagem integral, ou seja, holística. O doente é considerado como um todo, incluindo “dimensões psicológicas, sociais, morais e físicas, bem como enfatiza a ideia de saúde como um equilíbrio” (Helman, 1992, p. 89). Assim, para além de se ter em consideração o sistema biológico do ser humano, são igualmente importantes outros determinantes, tais como a natureza cognitiva, social e cultural, que influenciam como cada indivíduo se relaciona com um determinado problema de saúde (Sarafino, 1998 cit. Amorim, 2015).

O bem-estar implica a perceção individual, a sua vivência pessoal de saúde e doença. Desta forma, como já referido, a pessoa é parte responsável pela sua saúde, a qual tem o “dever” de modificar o seu comportamento para obtenção de um estilo de vida saudável. Também, ao apelar-se ao autocuidado, significa que a saúde tem de ser construída pelos indivíduos, denotando-se assim um projeto social ligado à responsabilidade política. De facto, segundo a ONU (United Nations, 2017 art.º 25.º), compete ao governo de cada sociedade garantir os cuidados de saúde e assegurar as condições necessárias para a realização das ações individuais para o bem-estar. Neste sentido, a saúde pública tem uma visão holística da saúde que consiste em desenvolver o estado de saúde da população, em organizar ações de prevenção e de informação ao público. Ou seja, a fim de garantir a saúde

e a longevidade de cada indivíduo, é essencial tomar medidas sociais adequadas, dentro da sua comunidade, que promovam um nível de vida compatível com a manutenção da saúde. O objetivo principal é permitir que cada pessoa desfrute do seu direito inato à saúde e bem-estar, através de ações concretas (Honoré, 2002, p. 85).

O modelo holístico é uma abordagem mais completa à saúde, em que o indivíduo é parte ativa na sua relação com ela, onde se incluem as várias dimensões, desde a biológica, a psíquica, a social, entre outras. Também, existe uma preocupação com o prevenir a doença e com a manutenção da saúde. Assim, concordamos com Bäckström quando refere que o modelo holístico é também um modelo socioambiental de saúde que “examina [...] os estilos de vida, que por sua vez são moldados pelos padrões de consumo e comportamento” e em que o “doente passa a ser considerado como [...] ‘o indivíduo que tem uma doença’” (2006, p. 99). Por outro lado, o modelo holístico é aquele que permite que os profissionais de saúde consigam estabelecer uma relação de confiança com os seus utentes, a qual é obtida através do “[...] conhecimento simultâneo das representações, crenças de saúde e doença e hábitos [culturais] [...] aos quais os indivíduos se referem, de modos de organização social e familiar em que vivem e dos contextos ecológicos” (N. Ramos, 2004, p. 106). Por conseguinte, desta forma é possível adequar o pensamento das populações aos tratamentos, cuidados de saúde e prevenção.

Referimos que uma das dimensões que influenciam os conceitos de saúde e doença é a cultura. De facto, Helman (1992) alude que, para compreender as reações das pessoas à doença, morte ou outros infortúnios, é crucial considerar o contexto cultural, o qual lhes dá a “lente” que molda a forma como percebem e interpretam o mundo. Assim, tal como a saúde, a doença na perspetiva do paciente é uma representação das reações pessoais, interpessoais e culturais ao desconforto. Neste sentido, Kleinman et al. (1978) utilizam três termos da língua inglesa para melhor explicar a construção cultural de doença (*illness*).

Por um lado, temos o conceito de *disease* que significa “ter uma doença” (N. Ramos, 2004, p. 103) e está ligado ao paradigma médico ocidental, ao modelo biomédico. Onde existe um mau funcionamento ou má adaptação dos processos biológicos e psicofisiológicos do indivíduo. É, por isso, significado objetivo e científico, moldado pelo conhecimento dado pelas tecnologias, sendo esta, normalmente, a conceção dos médicos. Por outro, existe a noção de *illness*, ou seja, “sentir-se doente” (N. Ramos, 2004, p. 103), com um significado

subjetivo. Esta é a doença na perspetiva do paciente, a qual é formada por fatores culturais que governam a perceção, a explicação e avaliação da experiência desconfortável. Ou seja, a forma como percebemos, experimentamos e lidamos com a doença é baseada nas nossas explicações sobre a mesma, as quais derivam dos significados que atribuímos, sendo fortemente influenciados pela cultura. A outra aceção usada é a *sickness*, que Ramos (2004, p. 103) equipara a “comportar-se como doente”. Corresponde às expectativas e significados atribuídos pela sociedade àquela enfermidade. Igualmente, há uma forte componente cultural, porque é através desta e das regras sociais que cada sociedade traduz os sinais fisiológicos ou psicológicos em sintomas.

Com efeito, os conceitos saúde e doença estão interligados à cultura da sociedade que os interpreta, pois, quando dizemos “hoje não estou bem, ando adoentado...”, estamos a exprimir os nossos valores e crenças, os quais variam de um grupo para o outro. À vista disto, saúde e doença são, também, noções que se alteram, conforme a sociedade que as interpreta. Enquanto um problema psicológico pode ser tratado abertamente em algumas partes do ocidente, na China, por exemplo, esse tipo de *sickness* não é reconhecido. Diante disso, os pacientes recorrem a conselhos de familiares ou de curandeiros para tratar da *illness* (Helman, 1992). Por conseguinte, em alguns locais uma doença mental é aceite e a pessoa é incitada a procurar tratamento, noutros não é aceite, sendo camuflada por outros sintomas, os quais são tratados discretamente. É neste “sentido em que encaram os determinantes sociais, políticos ou ideológicos do processo de doença e das práticas médicas que se pode falar de “doença da sociedade” (*sickness*) [...] a qual nem sempre coincide com a doença do doente [*illness*], nem com a dos médicos [*disease*] ” (Silva, 2004, p. 95).

Mencionamos que a cultura está presente nas diversas aceções de saúde e doença, sendo uma das determinantes mais importantes dos estilos de vida, a par com as condições socioeconómicas. Os estilos de vida estão associados a gostos, grupos sociais e a recursos disponíveis (tipo de emprego, rendimento, habitação e desemprego). Desta forma, são o resultado de uma interligação entre inúmeras características sociais, culturais e económicas dos indivíduos (Bäckström, 2006). Ademais, estudos (Sundquist, 1995) mostram que existe uma maior influência da etnia e da classe social na autoavaliação da doença em comparação com fatores sociais e estilo de vida. Desta feita, concordamos com Ramos ao caracterizar a cultura como “tudo o que se aprende de uma forma consciente e inconsciente e que se pode transmitir e comunicar” (2001, p. 163). Nesta frase, a autora engloba todas as dimensões

como as tradições, hábitos e comportamentos. Deste modo, a cultura é apreendida conscientemente quando se adquirem a linguagem e as regras, e inconscientemente quando se interpretam os símbolos e os sentimentos. Assim, conforme se interioriza mais informação, o que foi anteriormente adquirido modifica-se para incluir as novas informações subjetivas e objetivas. Por isso, a cultura do indivíduo ou do grupo não é estática, mas está em constante construção.

Mais, devido à diversidade das culturas, existe uma necessidade de compreender a relação entre a cultura e a saúde, especialmente os fatores culturais que afetam os comportamentos de melhoria da saúde (Napier et al., 2014). Nesta linha de pensamento, Bäckström (2006) alude que existe, por parte dos profissionais de saúde, um reconhecimento de que o próximo desafio é de ordem sociocultural. Também a OMS legitima a importância dos fatores culturais, propondo que a saúde e a cultura sejam promovidas de maneira sustentável e colaborativa, com o objetivo de beneficiar todos os indivíduos (Helman, 1992; WHO, 1986).

1.3 Os impactos das alterações climáticas na saúde

Como aludido anteriormente, no seu extremo, as AC podem causar a morte, como os casos ocorridos em Portugal e mencionados na tabela 1.1. Outro exemplo, desta vez na Europa, foi a onda forte de calor que a Alemanha experienciou nos meses de abril e junho de 2019, tendo registado temperaturas de 2,9 °C acima da média, resultando em 1234 óbitos (Eckstein et al., 2019). Ademais, num estudo realizado por Alves et al. (2017), concluiu-se que houve um aumento da mortalidade relacionada com o calor e o frio na região centro de Portugal. De igual modo, outros estudos mostram que as AC impactam a saúde humana, causando mortes e incapacidades (Leal Filho et al., 2016b; Loureiro et al., 2017; McMichael et al., 2003; Watts et al., 2015). Assim, e tendo em conta o tema desta dissertação, torna-se pertinente descrevermos os impactos das AC na saúde.

As repercussões das AC na saúde podem ser complexas, pois, em geral, ocorrem de várias formas. Por um lado, temos os riscos imediatos resultantes de eventos como cheias, tempestades, secas ou de ondas de calor. Por outro, temos os perigos indiretos que decorrem das mudanças na biosfera, por exemplo, doenças originadas pela deficiência da qualidade de

água ou transmitidas por vetores¹². Ainda se acrescentam os riscos da dinâmica social, os quais podem ampliar as duas ameaças anteriores. Por exemplo, as pessoas que estão num processo de migração ou vivem num local de conflito estão mais vulneráveis às consequências das AC (Watts et al., 2015). De facto, a Figura 1.1 representa exatamente essa interligação dos vários fatores envolvidos, os quais têm impactos na saúde humana e que não se podem descurar.

As ondas de calor representam um risco real para as populações mais vulneráveis e, segundo o IPCC (2021a), prevê-se um calor extremo em todos os cenários das AC, sendo que a exposição a altas temperaturas resulta em vários impactos negativos para a saúde, desde a morbilidade e a mortalidade, devido ao *stress* por calor e insolação, e à exacerbação de doenças cardiovasculares e respiratórias. Com efeito, existe uma relação estabelecida entre temperaturas extremamente altas e morbilidade e mortalidade (Åström et al., 2013).

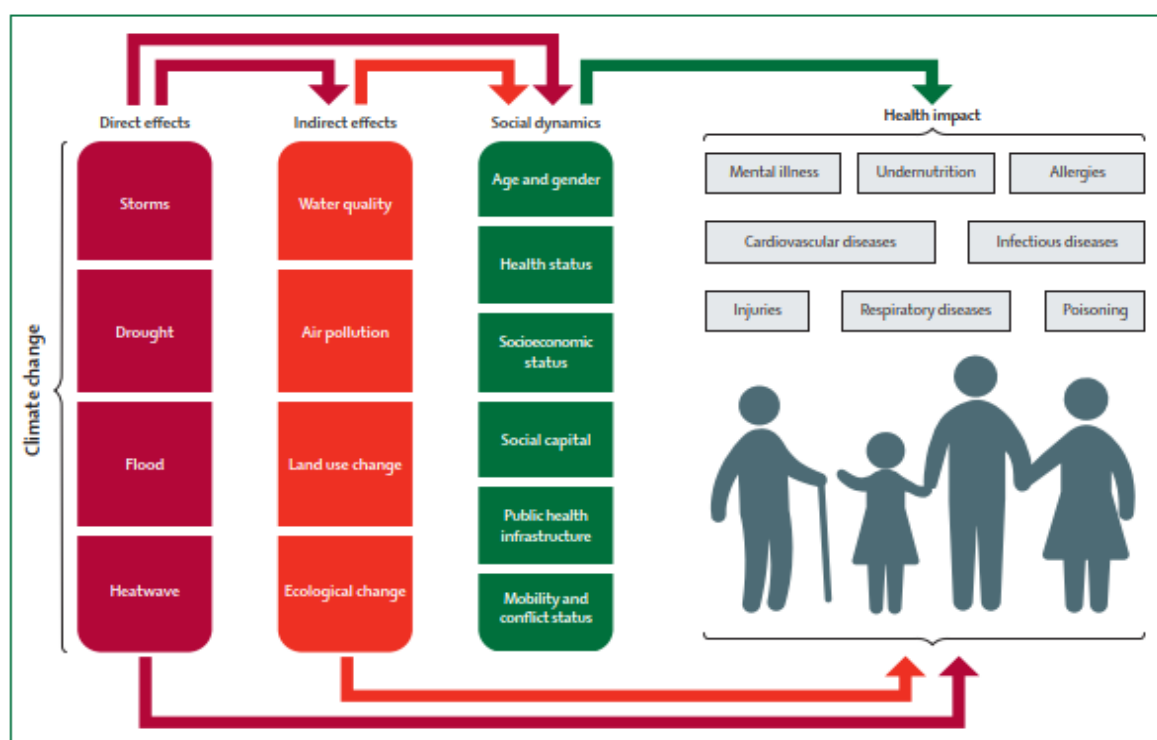


Figura 1.1 – Os efeitos diretos e indiretos das AC na saúde e no bem-estar

Fonte: Watts et al., 2015 p. 1867

¹² “[...] um vetor é um inseto que transporta um agente infeccioso de um indivíduo infetado ou dos seus resíduos, para um indivíduo suscetível ou para o ambiente envolvente. Assim, as doenças transmitidas por vetores são doenças infecciosas transmitidas aos seres humanos e a outros vertebrados, por invertebrados (vetores) como os mosquitos e as carraças, infetados por agentes patogénicos” (Loureiro et al., 2017, pp. 974–975). Por exemplo o Dengue, a malária, a leishmaniose e a febre amarela.

Em Portugal, devido a uma onda de calor, em 2003, comprovou-se que houve um aumento de número de óbitos, com um excesso relativo de 43% (Calado et al., 2004). Também a Rússia sofreu, no verão de 2010, com o calor extremo, provocando a morte de 56 165 pessoas (Harmeling, 2011). Acresce que as ondas de calor podem provocar incêndios, destruindo a tão necessária floresta, e causar danos materiais ou mortes, como aconteceu recentemente com os incêndios em Pedrógão Grande.

Neste contexto, o plano intermunicipal de adaptação às AC da região de Coimbra dedicou um capítulo à saúde humana (Loureiro et al., 2017). Nele, as autoras alertam para os vários efeitos das AC na saúde e que os mesmos podem potenciar a “sobremortalidade associada às ondas de calor [observando-se, também] (...) uma associação entre a temperatura e a mortalidade diária na Região de Coimbra” (2017, p. 900). Adicionalmente, fazem uma avaliação dos impactos das AC na saúde, referindo não só os efeitos das ondas de calor e de frio, como as doenças transmitidas por vetores e a qualidade do ar. Por último, apresentam medidas de adaptação, as quais visam maximizar “os ganhos em saúde da população e diminuir o número de mortes evitáveis através do alinhamento e integração de esforços sustentados de todos os sectores da sociedade, com foco no acesso, qualidade, políticas saudáveis e cidadania” (Loureiro et al., 2017, p. 1003).

Outros estudos (Campbell et al., 2018; IPCC, 2014; Loureiro et al., 2017; McMichael et al., 2003; Tavares, 2009; Watts et al., 2021) demonstram que os impactos são sentidos de forma desigual, com maiores riscos em países desenvolvidos e em grupos específicos. Efetivamente, são os idosos, as crianças e as pessoas desidratadas que têm mais dificuldades em manter as suas temperaturas interiores estáveis, que são mais afetadas (Watts et al., 2015). Ainda, pelas suas fragilidades e circunstâncias, acrescentam-se os indivíduos com mais de 65 anos, as pessoas com deficiências ou condições médicas preexistentes, as mulheres, os que trabalham ao ar livre ou em ambientes não refrigerados, os pobres e os marginalizados.

Neste sentido, a OMS (2019) concluiu ser necessário haver estratégias de aclimação que considerem as diferentes capacidades, resiliência social, vulnerabilidade e recursos, porque as normas, papéis e relações de género podem habilitar ou restringir as capacidades de adaptação às AC. Assim, Bradshaw e Fordham (2013) afirmam que homens e mulheres vivenciam os desastres de formas distintas. Em algumas culturas, as mulheres tendem a ter

menos acesso ou controlo sobre os bens, incluindo os recursos necessários para lidar com eventos perigosos, como informação, educação e saúde. Por isso, em geral, a sua vulnerabilidade é relativamente maior do que a dos homens.

Similarmente, se o crescimento populacional e a sua densidade continuarem a crescer e a expandirem-se em área urbanas, a cobertura do solo urbano deverá triplicar em 2030 em relação aos níveis do ano 2000 (Seto et al., 2012). Isto significa que o número de pessoas expostas a temperaturas extremas aumentará, tendo grandes implicações para o planeamento da saúde pública. Mais, as economias em desenvolvimento e transição serão as mais suscetíveis e vulneráveis (Watts et al., 2015).

As cidades serão principalmente afetadas pelo aumento da urbanização e pelo efeito de “ilhas de calor urbano”, o que fará com que haja uma redução de indivíduos que trabalham ao ar livre, nomeadamente na construção e agricultura (Patz et al., 2005). Este impacto das temperaturas altas poderá ser mitigado pelo uso de ar condicionado sustentável ou alteração do horário de trabalho. Contudo, estas ações são baseadas em acessibilidades, infraestrutura, adequação a um trabalho noturno e disponibilidade de energia (Watts et al., 2015). De referir que, segundo Oke (1995), a ilha de calor urbano acontece, principalmente, em cidades com elevado grau de urbanização, elevando a temperatura das cidades em relação às zonas rurais. Este facto ocorre devido às modificações humanas da superfície e das propriedades atmosféricas que acompanham o desenvolvimento urbano, por isso, um exemplo de mudança climática antropogénica.

Os efeitos indiretos das AC na saúde são mais complexos e estão relacionados com a qualidade da água, a poluição do ar, com as alterações antropogénicas na paisagem natural e com as mudanças ecológicas (figura 1). Mas os eventos diretos podem proporcionar os indiretos, por exemplo, os furacões podem misturar água limpa com contaminada, causando a diminuição da qualidade da água e a disseminação de doenças como a cólera (Watts et al., 2015, p. 1872). Também, segundo Abrantes e Silveira (2009), as doenças infecciosas poderão ter uma maior incidência, nomeadamente as originadas pela deficiência da qualidade de água e das doenças transmitidas por vetores e roedores. A causa está relacionada com a sensibilidade que os sistemas biológicos têm às variáveis climáticas, as “quais são condicionantes de fatores como a distribuição geográfica e a dinâmica do ciclo de vida dos seus agentes” (Abrantes & Silveira, 2009, p. 74).

Acresce que as mudanças ecológicas em conjunto com a globalização e a migração ou deslocamento involuntário de pessoas podem ajudar a espalhar doenças. Com efeito, ficou recentemente demonstrado, com as pandemias da COVID-19¹³ e da H1N1¹⁴, que estas não respeitaram fronteiras, fossem nacionais ou internacionais. Outro exemplo, as infeções pelo vírus da Dengue, desde 1990, duplicaram a cada década, sendo a causa as AC em conjunto com a mobilidade global e a urbanização (Watts et al., 2021). Igualmente, as doenças alérgicas, respiratórias e cardiovasculares estão relacionadas com a poluição do ar, devido à influência das AC na formação, transporte e dispersão de poluentes (Watts et al., 2015).

Além disso, eventos climáticos extremos podem levar ao colapso económico, destruição de serviços e infraestruturas de saúde, escassez de alimentos e conflitos violentos. Para além de desnutrição, problemas de saúde mental e acesso limitado aos cuidados de saúde. Por exemplo, as inundações podem levar a mudanças nos ecossistemas, incluindo à perda de zonas húmidas, o que constitui uma ameaça indireta para a produção de alimentos e para a saúde humana. A saúde mental pode ser afetada por perdas de familiares e amigos, aumento da perceção de insegurança, deslocamento involuntário de pessoas, entre outros (Portier et al., 2010; Watts et al., 2015).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) sublinha que a pandemia Covid-19 veio destacar a necessidade de uma abordagem mais abrangente e integrativa à saúde humana. Ainda, alerta que a exposição à poluição aumenta o risco de doenças cardiovasculares e respiratórias, bem como de morte prematura. De igual modo, torna os indivíduos mais vulneráveis ao novo coronavírus. Por fim, refere que a qualidade da água e a proteção da biodiversidade são fundamentais para combater a propagação de pandemias. O Sars-CoV-2 (UNEP, 2020; Vaz, 2010), por exemplo, foi associado a um mercado de alimentos tradicionais, onde eram vendidos animais selvagens e domésticos vivos para consumo. Por isso, há um consenso de que os mercados informais podem ser um risco epidemiológico, por existirem doenças em animais selvagens que podem ser transmitidas para os humanos e para as quais não possuímos defesas.

¹³ A COVID-19 ou SARSCoV-2 é uma doença contagiosa que se espalhou por vários países devido à mobilidade populacional, que foi declarada como pandemia pela OMS em março de 2020.

¹⁴ H1N1 é o vírus da gripe suína, também uma doença contagiosa. Em junho de 2009, a OMS declarou o vírus influenza A (H1N1/gripe suína) como uma pandemia, tendo-se espalhado por mais de 70 países e com uma maior incidência de mortes no México. Em Portugal, o impacto foi considerado reduzido (Correia et al., 2010).

Por outro lado, as AC afetam o rendimento da agricultura devido ao aumento das temperaturas, às secas e à subida da temperatura da superfície do mar (IPCC, 2014). Este facto pode agravar consideravelmente a previsão do número global de pessoas subnutridas, que, segundo um relatório da Food and Agriculture Organization (FAO et al., 2022), será, em 2030, de 670 milhões. Estes efeitos serão sentidos de forma desigual com consequências desproporcionais. Os países e populações que já enfrentem a pobreza e a desnutrição sofrerão mais e haverá um agravamento das desigualdades existentes.

Além disso, os resultados das AC são moldados por estruturas económicas, tecnologias, demografias e governos. Instituições e normas sociais de comportamento e expectativas desempenharão um papel significativo nos novos padrões climáticos que impactam a saúde. Pois a vulnerabilidade das comunidades depende tanto da sua capacidade de prevenção ou de resposta aos aumentos da transmissão de doenças como da resiliência de recuperação de eventos extremos (Sutherst, 2004).

À vista disto, é necessário ter uma estratégia apropriada de mitigação e adaptação, a qual deve afetar positivamente tanto as AC quanto o meio ambiente e a saúde humana. A mitigação das AC refere-se às ações tomadas para reduzir os efeitos de GEE e melhorar a retenção ou remoção do carbono da atmosfera para reduzir a extensão das AC. A adaptação diz respeito às ações que são tomadas para diminuir o impacto das AC na saúde e no meio ambiente que não podem ser evitadas por meio de mitigação (Portier et al., 2010).

Algumas atividades de adaptação melhoram diretamente a saúde humana por meio de mudanças de comportamentos e atitudes (Watts et al., 2015). Exemplificando, ir para o trabalho de transportes públicos ou de bicicleta estimula o exercício físico, que, por sua vez, reduz os riscos de doenças cardiovasculares, diabetes e alguns cancros. Estas medidas de adaptação proporcionam benefícios a curto e a longo prazo para além da saúde humana, ao contribuírem para a diminuição das emissões de poluentes atmosféricos. Porém, esforços para ações de mitigação, como a descarbonização e/ou transição para uma infraestrutura energética de baixo carbono, são urgentes se queremos impedir que a temperatura média não suba mais do que 1,5 °C. Efetivamente, segundo o IPCC (2021a), por cada incremento de 0,5 °C de aquecimento global, aumentará na intensidade e na frequência as ondas de calor, as fortes precipitações, bem como as secas agrícolas e ecológicas.

Deste modo, é necessário que todos os governos e o público, principalmente de países industrializados (porque são os que mais GEE emitem), se comprometam em ações urgentes de mitigação e adaptação. Em relação a ações individuais, estas são um fator importante que afeta a eficiência energética do utilizador final, tal como o uso de aquecimento e resfriamento de alta eficiência e as lavagens com água quente (Watts et al., 2015). Identicamente, os comportamentos, como a utilização excessiva de veículos ou consumo exagerado de carnes, podem contribuir para a emissão de GEE.

Wolf & Moser (2011) aludem que, na resposta às AC, o nível de envolvimento cognitivo e emocional dos indivíduos é central, e que essa relação é afetada por mudanças comportamentais e atividades cívicas e políticas. De facto, num estudo realizado em Portugal (Rocha, 2015), conclui-se que 69% dos portugueses consideram que as AC são um problema sério. Porém, acreditam que compete ao governo, à União Europeia, às autoridades locais e regionais, bem como a grupos ambientalistas combater as AC. Recentemente, Schmidt (2018) reforçou esta ideia, ao alegar que em Portugal existe uma desresponsabilização individual mais forte que na média europeia. A autora refere que as atitudes face às AC variam na população, sendo “os mais jovens e mais instruídos a estarem mais informados, mais preocupados e mais disponíveis para agir e participar nas soluções” (2018, p. 31).

Capítulo 2 – As políticas das alterações climáticas em Portugal – o caso do setor da saúde

As AC produzem efeitos diretos não só na saúde individual como também na saúde pública, podendo estes serem observados diretamente através da morbilidade e mortalidade das populações. Mais, os impactos indiretos também acarretam consequências para a saúde pública. Por exemplo, as mudanças de padrões de mosquitos transmissores de doenças, ou o incremento de doenças disseminadas pela água devido ao aumento da temperatura, ou ainda as frequentes chuvas torrenciais que podem trazer maior dificuldade no escoamento de águas. Entende-se, assim, a importância dos impactos das AC na saúde pública, com exigências ao nível de políticas de saúde.

Por outro lado, os médicos e as suas organizações encontram-se numa posição privilegiada para influenciar as reformas de políticas de saúde. Como profissionais que lidam com as consequências resultantes dos impactos das AC na saúde, eles podem aconselhar medidas mais eficazes para o seu combate e minimização. Similarmente, são eles que recebem as diretrizes de órgãos públicos, indicando como proceder em certas situações, como foi possível verificar durante a pandemia Covid-19. Os médicos são, por isso, os que implementam, na prática, algumas das medidas das políticas de saúde.

Assim, surge um dos objetivos específicos desta investigação: identificar o conhecimento dos médicos sobre as políticas de saúde dirigidas às AC em Portugal, bem como caracterizar a visão destes profissionais sobre a possibilidade de influenciarem a definição de políticas locais e nacionais dirigidas à adaptação das AC na saúde. Neste seguimento, este capítulo pretende, num primeiro ponto, abordar sucintamente as políticas das AC no geral e, num segundo ponto, descrever as referentes à saúde. Por fim, referimos qual o papel que entendemos que os médicos poderão ter na mitigação e adaptação às AC.

2.1 Políticas das alterações climáticas

Como referido no capítulo 1, só a partir do século XX é que o aquecimento global e as AC se tornaram matéria para ação política. De facto, em 1972, realizou-se a primeira conferência internacional em Estocolmo, da qual resultou a Declaração de Estocolmo e o

Plano de Ação para o Meio Ambiente e Humano. Estes documentos tiveram como finalidade o diálogo entre os países industrializados e os em desenvolvimento, relativamente à ligação entre a poluição do ar, da água, dos oceanos, o crescimento económico e o bem-estar da população mundial (United Nations, 1972).

Salientam-se, ainda, momentos significativos do início das políticas das AC, a nível global, como a criação do IPCC em 1988 e a assinatura do Protocolo de Quioto (PQ) em 1997. Este último preconiza a redução efetiva de emissões antropogénicas de GEE de, pelo menos, 5% abaixo dos níveis de 1990, no período de compromisso de 2008 a 2012 (Aprovação do Protocolo de Quioto, 2002). Porém, o PQ entrou em vigor somente em fevereiro de 2005 após a ratificação pela Rússia, quase oito anos depois da sua assinatura. No que respeita a Portugal, o PQ foi ratificado em 2002, com a possibilidade de aumentar as suas emissões de GEE em 27%, em comparação a 1990, para compensar o atraso económico do país.

Com vista à implementação do PQ, em 2004 foi aprovado o Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), no qual se definiram as estratégias, políticas e medidas para a execução dos compromissos aí estabelecidos. Alguns dos setores abrangidos foram a produção da “eletricidade (...), [a] eficiência energética em edifícios, transportes públicos e privados, agricultura e florestas” (Schmidt et al., 2021, p. 475). Estas políticas tinham como objetivo primordial a redução GEE e o aumento dos seus sumidouros.

Tendo em conta o desafio que as AC colocam, tornou-se necessário elaborar uma estratégia que envolvesse mais setores do que aqueles previstos no PNAC. Desta feita, em 2010, é aprovada a primeira Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC). Nesta definiram-se quatro objetivos: “informação e conhecimento, reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade de resposta, participar, sensibilizar e divulgar e cooperar a nível internacional” (EN AAC, 2010). Este documento refere, ainda, que um dos setores primordiais é o da saúde, substanciando-se no facto de que os impactos das AC na saúde poderão exigir medidas de adaptação atempadas para prevenir e diminuir a extensão dos efeitos sobre a população. Outros setores com relevância para o desenvolvimento de ações para adaptação dos efeitos das AC previstos no EN AAC são: ordenamento do território e cidades; recursos hídricos; segurança de pessoas e bens; energia e indústria; biodiversidade, agricultura, florestas e pescas; turismo; e zona costeira.

Em 2012, conclui-se que Portugal cumpriu com a sua meta do PQ devido, principalmente, à tendência consistente de descarbonização da economia desde 2005. Outro fator foi a crise económica (2011 – 2014) e as políticas de austeridade que provocaram o encerramento de algumas indústrias e uma redução no consumo de energia por parte dos consumidores (Schmidt et al., 2021).

O quinto relatório do IPCC (2014), lançado em 2015, refere que é urgente implementar medidas drásticas para tentar limitar o aumento de temperatura em 2. °C, salientando que as evidências relativas à influência da atividade humana no sistema climático são inequívocas. Por esta razão, nesse ano foi assinado o Acordo de Paris (AP)¹⁵ por 196 países, com o compromisso primordial de unirem esforços para manter o aumento médio da temperatura do planeta abaixo dos 2 °C com referência aos níveis pré-industriais. Reconhece que se deve prosseguir com esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5 °C. Ainda, em conformidade com o AP, os países signatários submeteram os seus planos climáticos através do instrumento Contribuições Nacionalmente Determinadas, no qual informam regularmente sobre as suas emissões de GEE e esforços de implementação de medidas de mitigação. Portugal ratifica este acordo em 2016, em Marraquexe (Marrocos), com a promessa realizada na COP22 “que o país seria ‘neutro carbono’ em 2050” (Schmidt et al., 2021, p. 476).

Ainda em 2015, Portugal aprova o Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC) que sistematiza e revisa a visão e metas para a política climática nacional, preconizando os seguintes objetivos:

- a) Promover a transição para uma economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego, contribuindo para o crescimento verde.
- b) Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE.
- c) Reforçar a resiliência e as capacidades nacionais de adaptação.
- d) Assegurar uma participação empenhada nas negociações internacionais e em matéria de cooperação.
- e) Estimular a investigação, a inovação e a produção de conhecimento.
- f) Envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva.
- g) Aumentar a eficácia dos sistemas de informação, reporte e monitorização.

¹⁵ Com a designação de número de sessão COP21 – “Paris Climate Change Conference, November 2015”.

- h) Garantir condições de financiamento e aumentar os níveis de investimento.
- i) Garantir condições eficazes de governação e assegurar a integração dos objetivos climáticos nos domínios setoriais (QEPiC, 2015, p. 5115).

O QEPiC inclui os principais instrumentos de política nacional para a mitigação e adaptação às AC. Um deles é o Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2020-2030), que se centra na vertente de mitigação da política climática e engloba todos os setores de economia nacional. O outro é a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020), que se foca na adaptação, especificamente, em melhorar o conhecimento nesta área, implementar medidas de adaptação em diferentes políticas setoriais, “envolvendo pela primeira vez cientistas de várias áreas e representantes associativos” (Schmidt et al., 2021, p. 476). Também cria a Comissão Interministerial do Ar e das Alterações Climáticas (CIAAC), “estrutura no plano político para o acompanhamento da política climática e das políticas setoriais com impacto nos objetivos nacionais em matéria de ar e AC, atendendo às sinergias existentes entre estes dois temas” (QEPiC, 2015, p. 5116).

A implementação das estratégias contidas no QEPiC necessita de uma proximidade com o cidadão e que estas sejam executadas por um órgão que conheça a região. Desta forma, os municípios são os que preenchem estes requisitos, aqueles que melhor conhecem o seu território e as pessoas que nele habitam. À vista disso, em 2016 é criada a Rede de Municípios para Adaptação Local às Alterações Climáticas (adapt. local). Esta tem como objetivo apoiar o desenvolvimento, a elaboração e a implementação da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC) das autarquias. Aderiram cerca de 30 municípios, incluindo Lisboa e Porto, “contribuindo para a tomada de inúmeras medidas à escala local num processo participado” (Schmidt, 2018). Por outro lado, outros municípios recorreram ao Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) para elaborar o seu Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PIAAC) como, por exemplo, o Baixo Alentejo (Sociedade Portuguesa de Inovação et al., 2018) e Coimbra (Loureiro et al., 2017).

Com todos estes instrumentos já criados, em 2019, sentiu-se uma necessidade de os sistematizar. Esse processo é realizado através do Programa de Ação para Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), que, adicionalmente, visa implementar as medidas de

adaptação. Neste seguimento, para a intervenção direta no território e nas infraestruturas, são eleitas nove linhas de ação concretas:

1. Prevenção de incêndios rurais — intervenções estruturantes em áreas agrícolas e florestais.
2. Implementação de técnicas de conservação e de melhoria da fertilidade do solo.
3. Implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura, na indústria e no setor urbano para prevenção dos impactos decorrentes de fenómenos de seca e escassez.
4. Aumento da resiliência dos ecossistemas, espécies e habitats aos efeitos das alterações climáticas.
5. Redução da vulnerabilidade das áreas urbanas às ondas de calor e ao aumento da temperatura máxima.
6. Prevenção da instalação e expansão de espécies exóticas invasoras, de doenças transmitidas por vetores e de doenças e pragas agrícolas e florestais.
7. Redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheia e de inundações.
8. Aumento da resiliência e proteção costeira em zonas de risco elevado de erosão e de galgamento e inundação.
9. Desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização (P-3AC, 2019, p. 26).

A par deste programa, são lançados dois novos instrumentos: o Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC) 2030, aprovado em 2020, com uma meta ambiciosa de, até 2030, reduzir os GEE entre os 45% e 55% em relação a 2005 por incorporação de energias renováveis e da eficiência energética; e o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), publicado em 2019 com a finalidade da neutralidade carbónica, através da remoção de GEE da atmosfera ou de uma redução entre 85% a 90% até 2050, face a 2005. Estes projetos têm “sido alvo de vários debates públicos, até porque o problema das AC se impõe cada vez mais entre nós e à escala europeia e mundial, além de que constitui uma preocupação crescente para a opinião pública portuguesa e europeia” (Schmidt et al., 2021, p. 477).

Por fim, em dezembro de 2021, foi promulgada a Lei de Bases do Clima (LBC, 2021), na qual se reconhece a situação de emergência climática, mas sem a declaração do estado de emergência previsto na Constituição da República Portuguesa. Similarmente, assume-se que, para além do Estado e outras entidades públicas, também os cidadãos e as empresas privadas são considerados sujeitos de ação climática. Do mesmo modo, tal como no primeiro

ENAAC (2010), evoca-se a importância do setor da saúde, porque se admite que as AC impactam a saúde das pessoas. De facto, o artigo 16.º alude que é necessária a elaboração de planos “de atuação, prevenção e contingência perante fenómenos climáticos extremos, [devendo também haver a avaliação dos riscos] do surgimento de novas doenças ou o agravamento da incidência de doenças em resultado das alterações climáticas” (LBC, 2021, p. 11). Ainda, é reforçada a redução de GEE em, pelo menos, 90% até 2050 em relação aos valores de 2005.

Em suma, Portugal, devido às décadas de ditadura, só nos finais do século XX é que despertou para as questões ambientais. As suas políticas nesta matéria acompanham as da União Europeia, as quais derivam das Conferências das Partes. Neste sentido, têm-se criado vários mecanismos para a implementação das medidas, sobretudo de mitigação, com grande enfoque na redução das emissões de GEE. No entanto, nota-se um crescimento da importância das medidas de adaptação, como algumas mencionadas anteriormente no P-3AC ou mesmo as ações de prevenção e contingência no que concerne aos impactos na saúde, referidas na LBC. Finalmente, salienta-se, nestes últimos anos, o envolvimento de outras entidades “que não estatais nos órgãos de decisão das políticas de alterações climáticas e ainda a submissão a consulta pública dos documentos estratégicos”(Schmidt et al., 2021, p. 493).

2.2 Políticas das alterações climáticas no setor da saúde – o caso português

A saúde, como previamente citado, é um setor de grande importância nas medidas de mitigação e adaptação às AC. Por outro lado, são necessários planos de adaptação para a prevenção e de moderação dos riscos que as AC colocam à saúde humana. Por um lado, é um dos setores que mais polui, podendo-se adequar algumas infraestruturas para reduzir as suas emissões.

Neste contexto, importa referir o termo de “resiliência climática”, que, para a OMS, é a “capacidade do próprio sistema enfrentar e gerir os riscos para a saúde de forma a manter as funções essenciais, a identidade e a estrutura dos sistemas de saúde” (OMS, 2015). É esta resiliência que irá dar a força necessária para que o processo de adaptação e de ajuste aos efeitos das AC tenha sucesso. Infelizmente, segundo a OMS (2015), nem sempre é possível a manutenção da resiliência ao sistema, porque as catástrofes provocadas pelo clima podem

ser suficientemente significativas ao ponto de não haver capacidade de manter as suas funções essenciais e do sistema entrar em colapso.

No entanto, para haver sucesso nos planos de adaptação, a ONU recomenda a abordagem de resiliência para os sistemas de saúde, a qual deve interligar o setor da saúde com outros que determinam a saúde, como água, energia, alimentos, agricultura e planeamento urbano. A ligação que referimos é uma de cooperação e não de controlo do setor de saúde sobre os outros. Por exemplo, obter-se informação crucial da qualidade da água e do ar, para que o setor da saúde possa atenuar os seus efeitos na população, informando a população de como se proteger desses perigos. Também deve haver uma relação próxima com a comunidade local, para que haja um intercâmbio de informação sobre as vulnerabilidades existentes e a construção de alicerces para a resiliência local.

Para ajudar os países a criar a sua própria resiliência na saúde às AC, a OMS elaborou um manual explicativo, no qual encontramos um diagrama que resume as ideias-chave. Na Figura 2.1, são identificados seis elementos básicos, os quais são necessários para a construção de novos sistemas de saúde e para o fortalecimento dos já existentes. Pode haver variações, mas a OMS julga que estes serão comuns em todos os países: liderança e governação; pessoal de saúde; sistema de informação de saúde; produtos médicos e tecnologia de saúde essenciais; prestação de serviços; e financiamento. Em conjunto com estes, pode-se observar na Figura 2.1 mais 10 componentes, os quais visam possibilitar uma abordagem abrangente para integrar a resiliência climática nos sistemas de saúde já estabelecidos. Ainda verificamos as conexões entre estes e os elementos básicos. Neste sentido, poderão auxiliar na elaboração de um plano de adaptação da saúde, como a atribuição de responsabilidade, recursos humanos e financeiros necessários.

Ao observarmos a Figura 2.1, verificamos que, para se ter políticas nacionais na área da saúde que sejam robustas e que respondam aos desafios criados pelas AC, é necessário coordenar e interligar várias dimensões. A nível nacional, como já referido, seguimos as diretrizes da União Europeia, a qual incorpora nos seus saberes as recomendações de organizações como a OMS. Porém, nos instrumentos anteriormente mencionados, a resiliência climática na saúde não é abordada, mas ela é referida no geral em alguns documentos, como no QEPiC, no P-3AC e ENAAC de 2019 e 2021. Esta falta de “resiliência

climática na saúde” refletir-se-á na escassa elaboração de planos e/ou estratégias, como veremos a seguir nos relatórios.



Figura 2.1 – Quadro para a criação do sistema de saúde resiliente ao clima

Fonte: (OMS, 2015, p. 12)

Por outro lado, o setor da saúde tem sido assinalado como um dos prioritários. Na verdade, o ENAAC de 2010 atribui responsabilidade à Direção-Geral da Saúde (DGS) e refere que:

[...] as alterações climáticas e os efeitos expectáveis na distribuição e prevalência das doenças em Portugal poderão levar ao surgimento de novas solicitações sobre os sistemas de saúde, exigindo um trabalho de adaptação que deve ser realizado o mais cedo possível para prevenir e diminuir a extensão dos efeitos sobre a população (ENAAAC, 2010, p. 1098).

Desta feita, em 2013, é publicado o primeiro relatório do progresso da implementação das políticas constantes do ENAAC 2010. Infelizmente, a área da saúde, para além de

organizar um estado de arte de investigações maioritariamente sobre os efeitos do calor ou de doenças relacionadas com vetores (DGS, 2011), não avançou muito. Com efeito, no relatório do ENAAC 2010, os autores admitem haver uma necessidade de um “levantamento profundo das principais implicações e riscos que os efeitos previstos das alterações climáticas podem colocar [no setor da saúde]” (Diegues et al., 2013, p. 157). Igualmente, é verificado que existe uma falta de conhecimento por parte dos agentes de saúde, aludindo que existe ainda pouca evidência científica que potencie bases para a decisão de uma estratégia de adaptação neste setor.

Apesar disso, Diegues et al. (2013) mencionam o “Plano de Contingência de Temperaturas Extrema Adversas – Módulos Calor”, o qual decorre de maio a setembro de cada ano, mas é algo que não é novo, pois já tinha sido implementado em 2004. Também é referido o “Programa de Vigilância de Vetores Culicídeos”, o qual é executado em conjunto pela DGS, pelas Administrações Regionais de Saúde (ARS) e pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA). Este programa visa antecipar, prevenir e controlar as doenças de origem vetorial em humanos ou animais, tendo sido criado em 2007.

No ENAAC 2010, não é mencionado o Plano de Contingência de Inverno, mas ele existe desde 2005, decorrendo, anualmente, entre 1 de outubro e 30 de abril. Visa prevenir e atenuar os efeitos negativos do frio extremo na saúde da população em geral e dos grupos de risco em particular. Acresce que, pelo Despacho n.º 2489/2017, estes planos passaram a ser designados por Plano de Contingência Saúde Sazonal, sendo que o módulo de verão vigora entre 1 de maio e 30 de setembro e o módulo de inverno, entre 1 de outubro e 30 de abril.

Em 2016, é realizada uma avaliação intercalar (a primeira) ao processo de implementação do ENAAC de 2020. No que concerne ao setor da saúde, participaram a DGS, as ARS locais, o INSA e a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS). Neste documento, o grupo de trabalho do setor de saúde apresenta quatro ações a decorrer, duas das quais são as referidas nos parágrafos anteriores. A terceira é sobre a avaliação da qualidade da água de consumo humano e a quarta visa a eficiência energética dos serviços e organismos públicos, reduzir os consumos de eletricidade, água e emissão de GEE. Ainda são apresentadas as seguintes propostas:

1. Identificar os principais impactes na saúde humana e vulnerabilidades inerentes aos serviços de saúde e respetivo edificado, segundo os domínios prioritários definidos.

2. Estabelecer as ações a desenvolver/medidas de adaptação no âmbito da saúde humana, serviços de saúde e respetivo edificado, segundo os domínios prioritários definidos.
3. Estruturação da resposta regional e nacional do Setor Saúde direcionada para a melhoria do conhecimento sobre as alterações climáticas e seus efeitos na saúde humana, a implementação das mais adequadas medidas de adaptação e a integração da adaptação nas políticas do Setor Saúde (EN AAC, 2016, p. 16).

Entretanto, em 2019, é apresentado o 2.º relatório intercalar, no qual são apresentados os contributos do setor da saúde por ARS. No geral, todas as ARS descrevem a sua participação nas ações mencionadas na citação acima. De realçar a participação da ARS Norte no Plano Metropolitano da Adaptação às Alterações Climáticas do Porto. Também o envolvimento da ARS Centro em várias investigações, como o estudo da morbilidade das doenças do foro respiratório, psíquico, cutâneo e oftalmológico da população da região centro e a pesquisa sobre a função respiratória (EN AAC, 2019).

Finalmente, o terceiro relatório intercalar de 2021 (EN AAC, 2021) divulga quais as vulnerabilidades e riscos climáticos por setor. No que concerne à área da saúde, esta foi considerada com um risco elevado em quatro vertentes, como se pode constatar na Figura 2.2. O panorama não é favorável, muito pelo contrário, prevendo-se que o bem-estar e as condições de vida sejam afetados pelas AC, com o aumento da mortalidade e da morbilidade.

Não obstante, no Plano Nacional de Saúde 2021-2030 (DGS, 2020, pp. 21, 36, 130), a DGS refere, várias vezes, que se irá focar também em “problemas de baixa ou nula magnitude, mas com elevado potencial de risco” como aqueles associados às AC. Ou seja, apesar de no 3.º relatório intercalar se descrever um cenário a médio e longo prazo menos bom da saúde da população, a DGS, no presente, desvaloriza esse facto, indicando ser uma questão de baixa importância. Contudo, reconhece que no futuro se poderão tornar um potencial risco. Um dos aspetos referidos algumas vezes, e para o qual existe uma estratégia definida, é a redução das emissões dos GEE do setor da saúde, através da renovação dos edifícios públicos e da melhoria do seu desempenho energético (DGS, 2020, pp. 178, 188).

	Saúde
Impactes observados associados aos principais perigos, incluindo alterações na frequência e magnitude	Elevado
A maior frequência, intensidade e duração de ondas de calor e secas, com alertas de temperaturas extremas, contribuem para registos de aumento da mortalidade. Também o aumento da frequência e intensidade da precipitação (cheias e inundações) e a maior frequência e intensidade de fenómenos como furacões e tempestades têm repercussão na saúde da população e na capacidade de resposta dos serviços de saúde.	
Probabilidade da ocorrência de perigos-chave e exposição aos mesmos no clima futuro	Elevada
O aumento da frequência de ondas de calor e de dias com precipitação intensa, de secas e de ocorrência de incêndios, devido à conjugação de seca e temperaturas mais elevadas, terão um impacte significativo no setor. A degradação da qualidade do ar gerará um aumento dos problemas de saúde relacionados com as doenças respiratórias. A probabilidade elevada de alteração da qualidade e quantidade de água e da produção agrícola, bem como de zoonoses, terão também repercussões na segurança e saúde pública, potenciando a mortalidade e morbilidade.	
Vulnerabilidade, incluindo capacidade adaptativa	Elevada
O aumento de doenças associadas à poluição do ar, às ondas de calor e temperaturas extremas e às vagas de frio, à distribuição e incidência de vetores, à disponibilidade e qualidade da água e de alimentos, gerará uma maior pressão nos serviços de saúde. Por outro lado, a disseminação de vetores transmissores de doenças e a exposição ao calor são igualmente vulnerabilidades com impacto na mortalidade e morbilidade.	
Risco de potenciais impactes futuros	Elevado
É exetável que a médio ou longo prazo haja um agravamento nas condições de vida e do bem-estar da população, potenciando o aumento da mortalidade e morbilidade, de doenças infecciosas e de doenças respiratórias resultantes da poluição do ar. Preveem-se fenómenos com grande capacidade de afetar as populações e os ecossistemas. Poderão estar comprometidos consumos energéticos com impacto ao nível de serviços e prestação de cuidados de saúde.	

Figura 2.2 - Avaliação de impactes, vulnerabilidades e riscos climáticos

Fonte: (EN AAC, 2021, p. 26)

Com isto, não queremos dizer que a DGS não tenha uma estratégia de adaptação às AC. De facto, elas existem e algumas delas já foram aqui mencionadas, especificamente no EN AAC de 2016. Para além dessas, atualmente, é dado o foco aos impactos das AC na saúde que resultam de vários determinantes, nomeadamente fenómenos climáticos extremos, vetores transmissores de doenças, temperaturas extremas e a qualidade do ar e da água. Ainda é acrescentada a formação e preparação dos profissionais de saúde, o que, como veremos na análise de conteúdo desta investigação, é uma das lacunas que os médicos apontam (DGS, 2023).

De referir que, relativamente à elaboração e implementação das estratégias de adaptação às AC no setor da saúde, foi criado pelo Despacho n.º 6234/206 um grupo de trabalho constituído pelas seguintes entidades (DGS, 2023):

- DGS, a quem compete coordenar e assessorar o grupo de trabalho, bem como uniformizar os trabalhos desenvolvidos e elaborar relatórios com base noutros realizados pelos restantes membros do grupo.
- As cinco ARS (Norte, Centro, Lisboa e Vale Tejo, Alentejo e Algarve) elaboram e implementam as estratégias regionais da adaptação às AC no setor da saúde. Reportam toda a informação desenvolvida, resultados obtidos e apresentam os respetivos relatórios.
- ACSS dá apoio às ARS, no desenvolvimento das suas estratégias, nomeadamente em matéria de energia e eficiência energética.
- INSA também dá suporte às ARS, especificamente em questões da qualidade do ar e vetores transmissores de doenças.

Concluindo este subcapítulo, embora se possa dizer que já em 2004 o setor da saúde tinha desenvolvido uma ação de prevenção das ondas de calor e de frio (o plano de contingência de temperaturas extremas adversas), as políticas das AC no setor da saúde só começaram verdadeiramente em 2016, ou seja, quando a DGS identifica no primeiro relatório intercalar as suas primeiras propostas. Portanto, estas são políticas que ainda não têm uma década, sendo por essa razão muito embrionárias. Por exemplo, só muito recentemente é que os profissionais de saúde se tornaram alvo de atenção (DGS, 2023), quando constatamos, no esquema de resiliência climática da saúde, que eles são um dos componentes importantes. Efetivamente, um bom sistema de saúde depende de um número suficiente de funcionários, bem treinados e com recursos suficientes. A resiliência climática na saúde exige que haja formação adicional que estabeleça a relação entre as AC e a saúde e, claro, uma conscientização sobre esta temática de todos os profissionais de saúde (OMS, 2015).

2.3 O papel dos médicos na mitigação e adaptação às alterações climáticas

Sendo as profissões de saúde centrais no desenvolvimento de estratégias preventivas, de promoção e remediativas das causas e consequências das AC na saúde humana, não poderíamos deixar de evidenciar a sua relevância. Em particular, interessa-nos destacar os seus conhecimentos, perceções e os seus papéis/atuação sobre as AC.

Segundo Leal Filho et al. (2016a), a sensibilidade ecológica das populações ainda não é suficiente para alterarem os seus hábitos e consumos, que têm sistematicamente ultrapassado

os limites da natureza. Acrescenta ainda que “a verdade é que a natureza está preparada para adversidade. Ela permanecerá. O ser humano é que pode não permanecer” (Leal Filho et al., 2016a, p. 7)¹⁶. Daqui deduzimos que existe uma necessidade de conscientizar o público para os riscos das AC na saúde e de lhes demonstrar que, ao alterarem alguns dos seus hábitos, contribuem para melhorar a sua saúde e o meio ambiente.

Por conseguinte, neste subcapítulo, propomos abordar o papel fundamental do médico nas atividades de promoção e educação para a saúde, bem como na preparação para lidar com as consequências na saúde das AC. A abordagem das AC pela via da saúde e da doença pode até apresentar algumas potencialidades, pois as pessoas, de um modo geral, são mais sensíveis a isso. É mais fácil entenderem que está em causa a sua saúde e a da sua família do que os conceitos de CO₂ na atmosfera e as suas consequências (Watts et al., 2015). Assim, concordamos com Watts et al. (2015, p. 1887) quando afirmam que os médicos têm décadas de experiência com tentativas de instigar mudanças de comportamento em massa por meio da promoção de saúde. Simultaneamente, são vistos como pessoas conhecedoras e confiáveis, estando, por isso, numa posição forte para comunicar os riscos representados pelas AC e os benefícios da adaptação (Frumkin & McMichael, 2008).

Efetivamente, os profissionais de saúde têm um papel importante na formulação de estratégias adaptadas a ambientes socioecológicos específicos para reduzir o impacto e a vulnerabilidade das AC e aumentar a resiliência (Winkler et al., 2015). Acresce que os médicos podem, ainda, dar exemplos pessoais e influenciar as organizações onde trabalham para a redução de emissões (Gill & Stott, 2009). Assim, as perspetivas dos profissionais de saúde têm o potencial de unir todos os atores por trás de uma causa comum.

De facto, os médicos podem ter três papéis importantes. Primeiro, são capazes de pressionar diretamente os líderes para implementar medidas na defesa da saúde, as quais promovem um melhor meio ambiente. Depois, têm o potencial de educar o público e outras partes interessadas (por exemplo, empresários), na esperança de construir a vontade pública para políticas climáticas. Aqui inclui-se falar com os pacientes sobre alterar os seus comportamentos com o benefício de melhorar a saúde. Por último, podem liderar a descarbonização, dando exemplo das suas práticas, no trabalho e em casa, e na defesa da

¹⁶ Tradução livre da autora, no original: “The truth is that nature is prepared for all adversity. It will remain. We may not” (Leal Filho et al., 2016b, p. 7).

descarbonização dos hospitais e sistemas de saúde aos quais estão afiliados. Com efeito, segundo Watts et al. (2015), o setor da saúde é um dos grandes responsáveis pela emissão de GEE, sendo que em Inglaterra o Sistema Nacional de Saúde representa 25% dos totais de emissões do setor público.

Um estudo realizado por Stange et al. (1998) demonstrou que uma parte do tempo gasto numa consulta de um médico de família era dedicada à educação em saúde. De facto, segundo Streiffer & Nagle (2000), um dos conceitos fundamentais da prática médica é a educação do paciente. Outras investigações (Terry, 2000) comprovam que as pessoas ficam mais satisfeitas quando recebem informação sobre a saúde pelos seus médicos do que por panfletos entregues na caixa de correio. Mas, para que o médico na sua interação com o seu paciente consiga alterar o comportamento deste, é necessário haver uma relação de confiança. Este processo é complexo e longitudinal, no qual ambos exploram barreiras à mudança e negociam metas alcançáveis. Tem, por isso, de haver uma educação do doente orientada para o conhecimento, estímulos e ações facilitadoras que apoiem a sua mudança (Streiffer & Nagle, 2000).

Como já referido, os médicos são vistos como uma das fontes de informação confiáveis, existindo uma maior confiança nos profissionais de saúde do que em organizações governamentais no que respeita a questões de saúde e relacionadas com o meio ambiente (Guidotti et al., 1998). A confiança nos médicos, segundo Ballard (2011), é baseada em experiências individuais de contacto com o médico e da perceção que a sociedade tem de que estes profissionais podem ser confiáveis tanto com a saúde pessoal e familiar como com outras questões que representem uma ameaça ao seu bem-estar. Desta forma, sendo o médico uma fonte credível, poderá, consequentemente, conseguir aumentar o conhecimento dos pacientes sobre os impactos das AC na saúde.

Mais, os médicos têm experiência com a mudança de comportamento e aconselhamento (Schwandt, 2000). Inclusive, já demonstraram a sua influência e tenacidade ao se embrenharem em campanhas contra ameaças à saúde, como a do tabaco, a de VIH¹⁷ e do consumo de álcool, às quais confrontaram interesses poderosos e arraigados (Watts et al.,

¹⁷ Vírus de imunodeficiência humana, que causa a doença SIDA (síndrome de imunodeficiência adquirida). Doença descoberta nos anos 80, declarada como epidemia em 1988 pela ONU. <https://www.who.int/news-room/spotlight/why-the-hiv-epidemic-is-not-over>.

2015). A associação *Physicians for Social Responsibility*¹⁸ (PSR, 2021) é um outro exemplo destes profissionais, que, em 1961, lideraram um estudo sobre os resíduos radioativos de testes nucleares nos dentes de leite de crianças, conseguindo encerrar os testes nucleares atmosféricos. Ainda, em 1985, foi-lhes atribuído o Prémio Nobel da Paz, por conscientizarem o público sobre as consequências catastróficas na saúde do uso de armas nucleares. Desta forma, os profissionais de saúde estão numa posição de fomentar uma discussão pública mais ponderada sobre as AC. Uma vez que os médicos estão treinados para informar os pacientes acerca das doenças, conseguem, paralelamente, explicar e descrever as AC como um sintoma de *stress* planetário e problemas de saúde (McCoy & Hoskins, 2014).

Nesta perspetiva, foram criadas, em alguns países, organizações constituídas por profissionais da área da medicina com o intuito de os formar para que se sintam capazes de promover uma boa saúde através do cuidado com o meio ambiente. Também organizam ações de sensibilização do público e da classe política para fomentar um ambiente saudável (AAMMA, 2009; CAPE, 2021; DEA, 2020; ISDE, 2016; PSR, 2021). Neste contexto, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) elaborou um guia de bolso para os prestadores de cuidados de saúde clínica. Neste livro, é definido de que forma o profissional de saúde pode atuar na proteção da saúde contra as AC; ajuda na identificação das doenças relacionadas com AC; e incentiva a busca pelo conhecimento do tema das AC. Inclusive, realça o papel dos médicos na educação dos seus pacientes e, particularmente, como evitar que as AC afetem a sua saúde (OPAS, 2021).

Num artigo de opinião do *Público*, Luís Campos (2020) afirma a importância do envolvimento dos médicos no combate às AC, aludindo que, “enquanto médicos, é nossa obrigação ética envolvermo-nos ativamente nesta luta colectiva contra as alterações climáticas e a degradação ambiental” (2020, p. s/n). Acresce que Coelho (2021) defende que os médicos de família podem ter um papel predominante na mitigação e adaptação às consequências das AC. A autora refere que o seu grupo profissional está numa posição única

¹⁸ Uma associação americana de médicos, cujo objetivo é a proteção da vida humana contra as ameaças mais graves à saúde e à sobrevivência. Mobilizam médicos e profissionais de saúde na defesa de soluções climáticas e de um mundo livre de armas nucleares. <https://psr.org/about/>.

para promover conhecimentos sobre a saúde planetária e recomendar alterações de comportamentos com benefícios para a saúde humana.

Acresce que a Federação Europeia de Medicina Interna (Campos et al., 2022) publicou um artigo no qual reforça a ideia dos profissionais de saúde como defensores dos doentes, logo, devem estar na liderança do combate às AC. Entre outras propostas, como a redução de emissões de GEE e a redução da pegada ecológica, argumenta, ainda, a promoção de atividades educativas e o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas para preparar os profissionais no cuidado dos pacientes que sofrem com as consequências das AC.

Não queremos com isto sugerir que os médicos se tornem especialistas em climatologia, ou em mudança de atitudes, mas, como já foi referido até agora, eles têm experiência na mudança de condutas individuais, além de serem considerados pessoas de confiança em assuntos relacionados com a saúde. São os médicos que estão na linha da frente, a responder aos efeitos das AC na saúde, desde doenças transmitidas por vetores, doenças respiratórias e as consequências de eventos climáticos traumáticos. Portanto, devem ter os conhecimentos necessários para reconhecer as origens dessas doenças e para se empenharem na luta contra as AC antropogénicas, visto que estas representam uma ameaça séria para a saúde humana.

Capítulo 3 – Os estudos das percepções e racionalidades leigas sobre as alterações climáticas – definindo conceitos

As AC são um problema global que afeta todos, mas a maneira como as pessoas entendem e respondem a esse fenómeno varia de acordo com o contexto social, cultural e económico em que estão inseridas. Compreender as percepções e racionalidades leigas sobre as AC e os impactos na saúde é importante para entender como as pessoas percebem e respondem aos riscos associados às mudanças climáticas. Por outro lado, os indivíduos desempenham um papel importante nas medidas de adaptação e mitigação das AC. Nos países democráticos, os cidadãos é que escolhem os governos que irão implementar políticas climáticas. Desta forma, decidem indiretamente como serão realizadas as ações de redução de GEE e a aplicação de respostas para minimizar os impactos. Isto não significa que o Estado não tenha a sua responsabilidade, pois é um órgão governativo que executa as estratégias relativas às AC.

Mas importa reconhecer, na resposta às AC, o papel fundamental do indivíduo, nomeadamente o seu envolvimento cognitivo e emocional (mudanças comportamentais, atividades cívicas e política). Em virtude disso, os estudos das percepções sobre as AC são de extrema importância. Estes irão contribuir para compreender melhor a relação das pessoas com este fenómeno, como experienciam, vivenciam, explicam e lidam com as consequências das AC. Assim, neste capítulo, primeiro abordamos o conceito e os estudos das percepções sociais. De seguida, debruçamo-nos sobre a problematização da noção de racionalidades leigas e, depois, terminamos ilustrando o conhecimento que se tem desenvolvido acerca das percepções das AC dos profissionais na área da saúde.

3.1 Os estudos das percepções sociais e das racionalidades leigas sobre as AC

Estudos sobre a percepção ambiental tornam-se proeminentes a partir da década de 60 do século XX. Segundo Lee (cit. in Marin, 2012), a psicologia ambiental é distinguível do campo tradicional da percepção, porque esta última aplica estímulos controlados em laboratórios, fornecendo informação de como as pessoas lhes respondem, mas não esclarece sobre o ambiente. Acresce que a Teoria Gestalt, que surge no início do século XX,

revolucionou os estudos da percepção ao afirmar que “não se pode ter conhecimento do todo através das partes, e sim das partes através do todo e que só através da percepção da totalidade é que a razão pode decodificar e assimilar uma imagem ou um conceito” (Marin, 2012, p. 208). Abre-se, assim, caminho para os estudos da percepção em outras áreas, como a filosofia, a fenomenologia e o existencialismo.

A percepção ambiental, de acordo com Rio (1999, p. 3), “é um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá por mecanismos perceptivos propriamente ditos [os sentidos] e, principalmente, cognitivos [os quais são as emoções, motivações, humores, valores, conhecimentos prévios, julgamentos, necessidades e expectativas]”. Ou seja, cada pessoa percebe as AC consoante as suas expectativas e processos cognitivos num determinado enquadramento cultural. Daqui resultam as respostas ou manifestações ao fenómeno percebido. Nesta perspetiva, Tuan (1980) destaca que a forma como o sujeito vivencia, conhece e cria a realidade é mostrada pela experiência no processo perceptivo, o qual se inicia na apreensão sensorial e termina na simbolização. O mesmo autor, ainda, afirma que alguns fenómenos são percebidos, enquanto outros ficam na sombra ou são bloqueados, isto porque a cultura pode proporcionar diferentes capacidades de perceber o mesmo fenómeno.

Por conseguinte, podemos afirmar que as percepções das AC resultam não só do conhecimento científico, mas também de “fatores psicológicos, sociais e culturais, onde se incluem as experiências e as vivências, os afetos e as emoções, as imagens sociais, a confiança, os sentidos e os significados sociais atribuídos, as visões de mundo e os valores” (Loureiro et al., 2017, p. 1033). Nesta ótica, Wolf & Moser (2011) referem que as percepções individuais das AC se baseiam nas crenças, experiências e entendimentos que cada um tem do fenómeno. A idade, sexo, *status* socioeconómico entre outras variáveis desempenham um papel importante no que cada um concebe sobre esta temática. A percepção é, por isso, fortemente determinada pela cultura e pelas crenças dos indivíduos, sobressaindo as diferenças de como cada grupo reage em relação às AC, observando, também, questões de éticas e morais como as relativas à equidade, ao desenvolvimento e ao poder económico.

Segundo as autoras (2011) mencionadas no parágrafo anterior, a percepção das AC é moldada pela forma como esse fenómeno é comunicado, sendo que as imagens e notícias podem afetar fundamentalmente como a questão é percebida. As investigadoras alertam,

ainda, para o facto das notícias muito negativas, especialmente desacompanhadas de uma mensagem de esperança e otimismo, poderem ter efeitos contraproducentes, ao invocarem sentimentos como medo, culpa ou desesperança. Porém, quando a comunicação é realizada sem enfatizar excessivamente sentimentos negativos, pode ajudar a aumentar o conhecimento e a preocupação acerca das AC. Daqui, depreendemos que a comunicação social, com as suas imagens e notícias, contribui para a construção da realidade que nos rodeia.

Por outro lado, Soromenho-Marques (2005) alude que as notícias sobre as AC descrevem eventos que estão longe da nossa realidade, da nossa vivência. Por isso, há uma contradição entre os dados da consciência e os dados da experiência. Por exemplo, “nunca como hoje tantas espécies piscícolas estiveram ameaçadas, mas não sentimos isso quando nos abastecemos num estabelecimento comercial abundantemente repleto de possibilidades gastronómicas, provenientes de quase todo o mundo” (2005, p. 14). O autor ainda afirma ser necessário haver uma mudança do paradigma cultural, em que a relação da humanidade com a natureza deve ser mais interligada, caminhando para um modelo de desenvolvimento mais sustentável. Também, assume que essa alteração será lenta e irá acontecer ao longo de várias gerações. Sugere, por isso, que se implemente, desde já, um maior número de ações que possam contribuir para a inversão da tendência atual, em que a degradação ambiental suplanta a sua possível recuperação ou conservação.

De igual modo, a forma como as políticas das AC são comunicadas, compreendidas e implementadas pelas comunidades depende da convergência destas com o conhecimento local. Com efeito, as observações e experiências das condições ambientais são filtradas pela cultura e vão refletir-se na maneira que cada pessoa entende o fenómeno e nos processos de mudança (Lorenzoni & Hulme, 2009). Também, eventos climáticos mais incomuns ou memoráveis tendem a exercer uma influência mais forte nas perceções (F. Alves & Schmidt, 2022), pelo facto de serem fora do comum ou porque são catastróficos, tendo uma maior divulgação pelos meios de comunicação, o que causa uma maior impacto na sociedade (C. Ferreira et al., 2018).

Desta feita, evidencia-se, mais uma vez, a importância dos estudos de perceções sobre as AC, para que se possa perceber quais são as melhores medidas de adaptação e mitigação a implementar numa determinada comunidade. Compreender como são percecionadas as

causas e consequências das AC irá permitir elaborar políticas e/ou ações específicas para aquela população, evitando má interpretação ou rejeição. Assim, concordamos com Alves e Schmidt (2022) quando afirmam que o público deve ser um agente ativo nas políticas das AC. Quando o cidadão faz parte desse processo, evita-se a desinformação, contribui-se com outras fontes de informação (ex.: as racionalidades leigas) para além da ciência e produzem-se políticas climáticas mais transparentes e engajadas pelo público.

As investigações de dimensões pequenas, como as qualitativas, trazem vantagens para esta temática. Na visão de Wolf e Moser (2011), estudos de escala reduzida focados num pequeno grupo podem fornecer informações sobre o entendimento, percepções e o seu envolvimento, bem como as barreiras que limitam o seu engajamento. Ainda podem revelar qual o enquadramento cultural desse grupo. Em contrapartida, num estudo nacional, as diferenças culturais podem ficar diluídas devido às médias estatísticas, nas investigações de dimensões pequenas, ou regionais, sendo evidenciadas as particularidades de cada grupo. Assim, estas investigações permitem fornecer dados essenciais para que se possa projetar uma comunicação eficiente e que ressoe num público específico. Acresce que, para além deste potencial, as autoras referem que este tipo de investigações contribui para um entendimento mais compreensivo da reação das pessoas a este desafio, que são as consequências das AC, permitindo, ainda, melhorar os processos de comunicação. Neste sentido, pode-se afirmar que as percepções das AC são fundamentais para se entender o comportamento das pessoas, incluindo a necessidade de adaptação (F. Alves & Schmidt, 2022).

À vista disto, torna-se relevante a nossa pesquisa, porque, ao conhecermos como os médicos vivenciam, experienciam e lidam com os impactos das AC na saúde, compreenderemos como percecionam este impacto no geral e na saúde em particular, bem como explicam esse fenómeno. Desta forma, obtemos informação que nos permite desenhar estratégias que englobem estes profissionais de forma ativa na mitigação e adaptação às AC. Além de que o “entendimento da percepção e do conhecimento das populações sobre as AC e dos seus potenciais impactes multidimensionais e multissetoriais constitui um elemento fundamental no processo de adequação das medidas de adaptação (...) ao contexto local” (Loureiro et al., 2017, p. 1077).

3.2 Problemática do conceito de racionalidades leigas

Até aqui abordamos o conceito de percepções sociais, o seu significado e importância nos estudos sobre as AC. De facto, ao investigarmos as percepções de um pequeno grupo sobre esta temática, queremos aceder à forma como estes indivíduos interpretam, vivenciam, experienciam e explicam o fenómeno na sua vida quotidiana, configurando as racionalidades leigas, enquanto saberes práticos que bebem em diversas fontes e formas de conhecimento.

De acordo com Alves (2011, p. 87), o conceito de “racionalidades leigas abre a possibilidade de tomar o senso comum como forma de conhecimento válida, que constitui uma forma de conceber e intervir na realidade social”. Por outro lado, as AC são percebidas por um processo cognitivo, julgamentos e de expectativas de cada indivíduo num enquadramento cultural. Neste contexto, as racionalidades leigas são um instrumento excecional na discussão das AC e os seus impactos na saúde, dado que propicia o acesso aos sentidos sociais e culturais implícitos (F. Alves, 2011). Por outras palavras, o saber leigo relaciona-se com o estudo das consequências das AC, porque permite que as pessoas lhe atribuam sentido através da construção de “significados a partir da experiência, referidos à ordem social e cultural como explicações que dão sentido aos acontecimentos” (Silva & Alves, 2011, p. 1208).

Efetivamente, esta investigação pretende ter acesso, simultaneamente, ao conhecimento profissional destes médicos, mas também ao seu saber prático, ou seja, à forma como os participantes vivenciam e explicam os impactos das AC na saúde, sendo, por isso, um conhecimento de natureza diferente do profissional e científico. Trata-se de inferir as atitudes, práticas, saberes e valores do grupo de estudo desta dissertação, pois é um entendimento que se dirige “à compreensão da sua incorporação na vida quotidiana, [relacionando] diferentes dimensões da vida, integrando o natural, o mágico-religioso, o sociopolítico, etc.” (Silva & Alves, 2011, p. 1208). Neste sentido, o conhecimento leigo é interpretado continuamente na realidade pela experiência vivida, preenchido pela subjetividade da cultura interiorizada. Porém, isto não quer dizer que o saber leigo seja menos válido que o científico.

Com efeito, segundo Delicado et al. (2012), o conhecimento leigo ganha um lugar de destaque, tendo sido reconhecido pelas Nações Unidas “como um contributo importante para o desenvolvimento sustentável na Convenção para a Diversidade Biológica em 1992”

(Delicado et al., 2012, p. 438). Ainda, segundo as autoras, estes saberes detêm uma pluralidade semântica, muitas vezes rotuladas como “conhecimento ecológico tradicional”; “conhecimento indígena”; “conhecimento local”, “conhecimento dos *stakeholders*” e “conhecimento leigo”. Foucault (cit. in F. Alves, 2015) denomina esta multiplicidade de denominações por saberes submetidos, os quais são “invisíveis nos discursos quer científicos, quer políticos” (2015, p. s/n).

Existe, pois, uma dualidade entre os saberes do senso comum e o científico. Porém, cada vez mais existem estudos que estabelecem uma relação entre eles (Delicado et al., 2012). Inclusive, existem investigações que dão relevância ao saber ecológico local na integração de políticas ambientais, na avaliação ambiental e gestão de recursos, na gestão da água e até mesmo na compatibilização da atividade da pesca e aquicultura (Delicado et al., 2012).

Na visão de Lidskog (2008), a ciência devia ser mais democrática, mais reflexiva e transparente, tornando visíveis os seus próprios pressupostos e valores. Deve ainda incluir o conhecimento dos leigos, pois a percepção destes é importante na aceitação e aplicação de diretrizes de cientistas ou políticas como de saúde. O autor dá alguns exemplos de como as racionalidades leigas foram importantes para demonstrar que a comunidade científica, ao não ter em conta o saber leigo, pode fazer conclusões erradas e até prejudiciais.

Um dos exemplos é o estudo de Brian Wynne (1989, 1992, 1996) sobre a chuva radioativa, no qual os pastores de ovelhas reclamam que as interpretações das autoridades e especialistas não estavam corretas porque não tiveram em conta os vários tipos de solo existentes na área. Outro exemplo, relatado por Brown em 1997, refere-se às pessoas que vivem em locais onde o lixo tóxico é despejado. Os órgãos governamentais, empresas privadas e comunidades de especialistas afirmam não haver razão para suspeitar que o meio ambiente está contaminado. Porém, são os próprios moradores que experimentam os efeitos na saúde e rastreiam as suas causas.

O conhecimento leigo, resultante da experiência vivida, pode atuar como uma verificação da realidade derivada do conhecimento científico, contribuindo para uma melhor compreensão das discrepâncias e/ou convergências entre cientistas e formulação de políticas. Ao dar voz e meios para as comunidades expressarem os seus saberes e experiências, evitam-se criar políticas que possam ser desajustadas, ou mesmo, prejudiciais. Neste contexto, Abbott & Wilson (2014) dão um exemplo de ações de proteção das florestas tropicais em

África, com o intuito de captura de carbono, compensando a libertação de CO₂ noutros lugares. No entanto, surgiram efeitos adversos e as populações locais dependiam dos recursos florestais para a sua subsistência.

No que respeita às AC, existe, ainda, uma grande dificuldade em concretizar políticas decisivas e que produzam os efeitos desejados. Isto deve-se ao facto das suas consequências não serem sentidas de imediato, porque são distribuídas no espaço, tornando muitos dos problemas ambientais invisíveis, no sentido que estão para além da perceção do leigo (Beck, 2017). Neste caso, a ciência é crucial para se obter conhecimentos sobre os riscos e impactos das AC. Mas a comunicação das medidas de mitigação e adaptação das AC não são aceites por todos de igual modo, porque a forma de as perceber diferem em cada uma das comunidades que constitui a sociedade. Assim, compreender como as pessoas vivenciam, experienciam e explicam os fenómenos é relevante na produção científica e na comunicação de implementação de medidas de prevenção. Em razão disto, concordamos com Alves et al. (2014), quando afirmam que se devem considerar, também, as experiências vividas pelas comunidades e as racionalidades leigas nas estratégias globais e construção de respostas locais quando lidamos com as AC.

É neste sentido que Santos (2012) refere as “epistemologias do sul”, que consistem numa tentativa de realizar essa justiça cognitiva global, ou seja, de incluir no conhecimento científico outros saberes, outras maneiras de fazer ciências, que existem noutras sociedades (para além das ocidentais). O sul aqui não é no sentido geográfico, embora o pareça, mas é uma resistência e produção de alternativas relativamente ao imperialismo e colonialismo do norte. Por consequência, é caracterizado “como um conjunto de procedimentos, que visam validar os conhecimentos nascidos da luta contra o capitalismo, contra o colonialismo e contra o patriarcado” (B. de S. Santos, 2019, p. s/n.º página).

Para se compreender o mundo em que vivemos, há que fazer uma desconstrução da ciência atual para a construção de uma que inclua as epistemologias do sul: incorporar os saberes e conhecimentos que até então foram ignorados, torná-los visíveis e fazê-los parte, então, de uma ciência alargada e de uma epistemologia diversificada. O autor acrescenta que é uma tarefa difícil, mas viável, a qual irá necessitar daquilo que ele chama de uma “tradução intercultural”. Este procedimento fundamental irá avaliar o significado dos conceitos no contexto em que ele é usado e tornar as diversidades dos saberes inteligíveis de uns para com os outros. Desta forma, ao englobarmos as racionalidades leigas no conhecimento científico,

obtemos um saber justo, em que a compreensão da experiência vivida é fundamental para entender como as pessoas percebem, vivem e lidam com as AC.

Nesta perspetiva, Lidskog (2008) afirma que devem ser criados espaços para se desenvolver novas relações entre a ciência e os cidadãos, evitando, desta forma, a dicotomia entre os especialistas e leigos. Além disso, as decisões e negociações não devem depender exclusivamente de factos cientificamente comprovados. “Ao invés disso, é fundamental tornar a ciência e a gestão de riscos mais acessíveis, mesmo quando os riscos são percebidos como invisíveis pela população” (Lidskog, 2008, p. 84)¹⁹. Isto é, na produção do conhecimento tem de haver um envolvimento entre a ciência e as racionalidades leigas. Para que isso aconteça, os cidadãos têm de ter conhecimento dos factos reais para poderem interpretá-los nas suas explicações e experiências.

Desta forma, segundo Alves (2015), as racionalidades leigas

(...) resultam assim da confluência de múltiplos conhecimentos e saberes que circulam na vida quotidiana e que permitem a construção de tipificações do pensamento (Schutz, 1979) que integram o tecido de significados sociais e culturais numa percepção que tendemos a naturalizar na medida em que a adotamos como a forma natural de olhar o mundo e de o viver (F. Alves, 2015, p. s/n).

Isto significa que, ao compreendermos o pensamento leigo, iremos perceber o sentido e as ações dos sujeitos quando, por exemplo, não adotam, no seu dia a dia, medidas que favoreçam a sua saúde e o ambiente. Ao termos este entendimento, conseguimos delinear estratégias que consigam superar as dificuldades que levaram os indivíduos a não implementar o comportamento benéfico para a humanidade e para o planeta.

No entanto, nos documentos até aqui mencionados, são escassos os estudos ou artigos que relacionam as AC e as racionalidades leigas. Uma das primeiras investigações que se encontrou data de 1992. Neste artigo, a autora (Löfstedt, 1992) escreve sobre o conhecimento leigo dos suecos relativamente às AC, chegando à conclusão de que, ao contrário do que julgava, estes tinham uma noção vaga sobre este fenómeno, confundindo-o com poluição atmosférica. Outro artigo da mesma década (Dunlap, 1998) apresenta resultados sobre a opinião do público de seis nações acerca do aquecimento global, sendo

¹⁹ Tradução livre da autora, no original: “Instead science and risk management should be made more accessible, even in those cases where risks are claimed to be invisible to citizens” (Lidskog, 2008, p. 84).

que são analisadas as percepções leigas do risco. Também, Cabecinhas et al. (2006) buscam as representações leigas do tema AC. As investigadoras mapeiam os significados associados às AC produzidos pela comunicação social e pelo público leigo. Visam, desta forma, identificar vínculos entre esses significados e criar formas de engajar os cidadãos nas decisões políticas.

Ainda, num estudo de cruzamento de culturas, Lorenzoni e Hulme (2009) exploram as percepções públicas (opinião de leigos) e atitudes em relação às AC em dois locais caracterizados por diferentes políticas e respostas nacionais (Reino Unido e Itália). Por último, Muller (2014) descreve as percepções e racionalidades de um pequeno grupo de pescadores de pesca artesanal de Peniche, evidenciando a sua compreensão das políticas das AC.

Para além destes, existem vários artigos que relacionam as racionalidades leigas e a saúde, sendo que, nacionalmente, se destaca o trabalho da socióloga Alves (F. Alves, 2010, 2011, 2015), tendo ainda participado em outros artigos em coautoria (F. Alves et al., 2014; F. Alves & Nicolau, 2017; Silva & Alves, 2011; V. Viegas et al., 2014). Em todos estes documentos, a tónica é dada às “racionalidades leigas [que] orientam as trajetórias sociais de saúde e doença” (F. Alves, 2011, p. 248). Para esta autora, as racionalidades leigas permitem ter acesso aos sentidos sociais e culturais subjacentes aos conceitos de saúde e doença, sendo que estes são constructos sociais, emergentes da experiência quotidiana.

A importância da compreensão do conceito de racionalidades leigas permite-nos aprofundar o conhecimento das percepções sociais que procuramos conhecer nesta pesquisa, através dos médicos, que nos falam na sua qualidade de médicos, portanto, recorrendo às racionalidades técnicas e profissionais. Mas, também, na sua qualidade de pessoas que vivem no mundo da vida, onde partilham visões, formas de entender e agir, veiculando as racionalidades leigas e os saberes práticos da vida quotidiana. Neste contexto, as pesquisas sobre as percepções dão voz aos saberes e racionalidades leigas, baseadas, na sua experiência, no seu quotidiano.

3.3 As percepções dos médicos sobre os impactos das AC na saúde

Anteriormente, abordámos a importância dos médicos na luta contra as AC, sendo fundamental compreender as suas percepções, atitudes e comportamentos relativamente às

AC e os seus impactos na saúde humana. E, durante a revisão da literatura sobre esta temática, apercebemo-nos que pouco se sabe acerca do assunto. De facto, foram poucos os estudos que encontrámos que tinham como finalidade estudar as percepções dos médicos sobre as AC. Foi necessário, por isso, alargar a nossa pesquisa documental a outras investigações que incluíam outros grupos da área da saúde, como os enfermeiros e profissionais de saúde pública. Também incluímos pesquisas realizadas em universidades e ou institutos de medicina e enfermagem.

Assim, este subcapítulo procura ilustrar o tipo de conhecimento que tem sido produzido acerca das percepções das AC dos profissionais na área da saúde, por serem relevantes para o nosso trabalho. Consequentemente, ficámos a saber o que se tem escrito sobre esta temática, permitindo, assim, delimitar o nosso objeto de estudo e desta forma contribuir para a literatura existente. Sobretudo, pretende-se conhecer e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam, na sua prática clínica, os impactos das AC na saúde humana. Ainda, perceber se se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde.

Na saúde pública dos Estados Unidos da América, diferentes grupos profissionais têm uma visão muito semelhante sobre os impactos das AC para a saúde. Três desses estudos (Bedsworth, 2009; Carr et al., 2012; Maibach et al., 2008) concluíram que a maioria dos inquiridos reconheceu as AC como um problema de saúde, mas que só representariam um grave problema nos próximos 20 anos. Acresce que foi identificada a falta de informação existente para a elaboração de planos de adaptação e prevenção às AC, ficando claro que essa não era uma prioridade no setor público da saúde. Similarmente, os diretores de enfermagem de saúde pública (Polivka et al., 2012) afirmam que a causa das AC é antropogénica, sendo um grave problema para a saúde. Porém, admitem que existem poucos recursos e que não estão preparados para lidarem com essa situação.

Também no Canadá (Paterson et al., 2012) realizou-se uma pesquisa no setor público da saúde, em que se obtiveram resultados semelhantes aos dos Estados Unidos da América. Mais uma vez, verifica-se a falta de recursos, o que restringe a sustentabilidade dos programas de adaptação de longo prazo e aquisição de dados necessários para apoiar políticas eficazes. Ademais, a maior preocupação para os profissionais de saúde são os impactos relacionados com o calor, interrupções nos cuidados de saúde devido a tempestades

e inundações, doenças transmitidas por vetores, condições relacionadas com a qualidade do ar e problemas mentais (Bedsworth, 2009; Paterson et al., 2012).

Na Europa (Semenza et al., 2012), foi realizado um inquérito aos funcionários dos vários governos (30), com competência para aconselhamento científico. A maioria dos representantes dos vários países indicou acreditar que as AC têm impacto nas principais doenças infecciosas, como a doença do Lyme, Malária, Dengue, entre outras. Porém, apenas nove dos 27 entrevistados indicaram que os seus países haviam realizado uma avaliação nacional especificamente focada nos potenciais impactos das mudanças climáticas na saúde. Além de que existem poucas instituições para monitorizar as doenças infecciosas sensíveis ao clima e boa parte das existentes precisa de melhorias.

Em estudos realizados em universidades de ensino da área da saúde (medicina e enfermagem), surgiram respostas similares quanto à importância dos efeitos das AC na saúde. De facto, Filgueiras (2009) constatou que mais de 89% dos estudantes da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, no Brasil, acreditam que as AC impactam a saúde humana, sendo que os alunos demonstraram ter uma boa informação sobre a temática. No entanto, tal deve-se ao facto de parte dos alunos indagados pertencer ao curso de Saúde Pública e Meio Ambiente, que tem uma disciplina dedicada a este assunto. Por outro lado, Nigatu et al. (2014) concluíram que os estudantes de Ciências de Saúde da Etiópia não têm o conhecimento necessário para lidar com os impactos das AC na saúde. Igualmente, na China (Xiao et al., 2016; Yang et al., 2018), os estudantes de Medicina e Enfermagem consideram que as AC causam sérios problemas na saúde humana e indicaram terem interesse em aprender mais sobre a temática das AC e os seus impactos na saúde.

As investigadoras Santos e Linares (2017) obtiveram resultados surpreendentes, em que os estudantes de Medicina da Universidade Franca, no Brasil, possuem pouco interesse na temática das AC e os seus impactos na saúde. Só uma pequena percentagem considerou importante este assunto para a sua prática profissional. Este facto poderá dever-se a uma abordagem insuficiente por parte do ensino nestas matérias. Desta forma, surge a necessidade de implementação de alternativas mais efetivas, que “auxiliem os estudantes e tentem estimular o seu interesse pelas AC para que quando graduados possam diagnosticar, tratar e elaborar estratégias de prevenção das doenças e agravos causados pelas AC e ações de promoção de saúde” (2017, p. 7). Em contrapartida, os estudantes de Medicina de Havana

(Saborit-Rodríguez et al., 2022) detêm uma maior informação sobre a temática, conseguindo identificar o efeito das AC na génese de doenças infecciosas como a cólera e a malária, mas em menor grau nas doenças respiratórias.

Entre os médicos, os estudos indicam que existe um perfil semelhante. No estudo realizado por Majra & Acharia (2009), na Índia, verificou-se que os estagiários de medicina interna estavam cientes das causas e dos impactos das AC na saúde, mas o seu conhecimento de medidas de proteção à saúde era limitado. Ainda, ficou patente a necessidade de introdução de uma disciplina oficial sobre esta temática na formação destes profissionais.

Neste contexto, Kotcher et al. (2021) realizaram um estudo, no qual concluíram que os profissionais de saúde têm um forte entendimento do que são as AC e que a sua causa é antropogénica, tendo impactos nefastos na saúde. Os participantes ainda afirmaram sentir uma responsabilidade de educar o público e os políticos sobre o problema. Similarmente, várias investigações realizadas nos Estados Unidos da América (Hawkins et al., 2015; Sarfaty et al., 2014, 2015, 2016) determinaram que a maioria dos profissionais de saúde acredita que as AC têm impactos na saúde, sendo que alguns médicos relatam que os seus pacientes já estão a ser prejudicados. Todavia, só 34% admitem que devem desempenhar um papel importante nas estratégias de mitigação das AC.

A investigadora Boer (2016) relata que os médicos, na sua maioria, afirmaram ter falta de formação, que lhes desse orientação sobre as ligações entre as AC, o meio ambiente e a saúde, bem como sobre as formas pelas quais eles podem comunicar essas ligações, sem prejudicar a relação médico/paciente. Uma das questões que esta autora menciona, e que mais tarde é abordada por Sanderson & Galway (2021), refere-se à hesitação dos médicos em abordar este assunto, porque as AC também foram descritas como uma questão politizada, particularmente em contextos em que as economias e os meios de subsistência estão fortemente ligados às atividades de extração de recursos. Nestes casos, abordar, numa consulta, as AC pode ser percebido como estar a defender uma agenda política específica, podendo alienar clientes.

Os médicos do Centro de Prevenção e Controlo de Doença das províncias de Shanxi (Wei et al., 2014) e de Guangdong (Tong et al., 2016), na China, consideram que o conhecimento de como lidar com o desafio que as AC representam na saúde é ainda limitado, sendo indispensável fortalecer a consciencialização dos profissionais de saúde sobre esta

questão. Do mesmo modo, um estudo efetuado no Camboja (McIver et al., 2016) revelou a necessidade da existência da educação contínua dos profissionais de saúde, nomeadamente em AC e saúde. De facto, numa revisão de literatura realizada em 2018 (Hathaway & Maibach, 2018), verificou-se que os profissionais de saúde sentem que ainda não têm conhecimentos suficientes sobre as AC e as suas consequências na saúde.

No contexto nacional, não se encontraram estudos sobre as opiniões dos médicos no que concerne às AC, apesar de, como já referido, alguns deles considerarem que devem assumir um papel ativo em ações de adaptação (Campos, 2020; Campos et al., 2022; Coelho, 2021). Todavia, foi recentemente realizada uma pesquisa sobre as perceções dos estudantes de Medicina acerca da relação entre as AC e a saúde (A. Alves, 2021). Esta investigação de cariz quantitativo não obteve um número suficiente de respostas ao inquérito que permitisse uma generalização dos resultados. Apesar disso, a autora conclui que “a grande maioria dos participantes tem consciência de que as alterações climáticas são prejudiciais para os doentes”. Igualmente, “uma larga maioria concorda que enquanto estudantes e como futuros profissionais de saúde têm responsabilidade em chamar atenção para a relação entre o clima e saúde, quer do público em geral, quer de decisores políticos” (2021, p. 21). Contudo, A. Alves verifica que 42,8% dos participantes consideraram “que a falta de conhecimento limitava muito ou moderadamente a comunicação” (2021, p. 10).

Por outro lado, existem vários estudos sobre as perceções da sociedade portuguesa relativos às AC (Comissão Europeia, 2021; Delicado et al., 2012; Muller, 2014; Rocha, 2015; Schmidt & Delicado, 2014; Ventura, 2009), mas não abordam em específico os impactos na saúde. Mais recentemente, saiu um estudo sobre os impactos das alterações climáticas na saúde pública e individual (Baleia, 2021). Depois, encontramos o Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PIAC) da região de Coimbra (Loureiro et al., 2017), que desenvolve, de forma exaustiva e completa, os impactos das AC na saúde. Porém, este PIAC não analisa em particular as perceções dos médicos sobre as AC.

Em suma, os estudos mencionados neste subcapítulo, relativos aos profissionais de saúde pública, apontam para a existência de uma perceção similar quanto às AC, nomeadamente as de origem antropogénica. Salientam, ainda, a deficiência de informação com respeito a ações de adaptação, o que se traduziu na inércia do desenvolvimento de planos de ação.

Também os médicos e enfermeiros, da sua educação nas universidades à sua prática clínica, afirmaram que não tiveram formação que lhes concedesse conhecimentos suficientes para fazer a ligação entre as AC e os impactos na saúde. Embora sintam que possam ter um papel predominante na mudança de comportamentos dos seus pacientes, requerem orientações de como fazer essa comunicação sem prejudicar a sua relação com o paciente.

Em Portugal, como já referido, ainda não existe um estudo sobre as perceções dos médicos das AC e os seus impactos na saúde. Consideramos, assim, haver uma necessidade de saber o que estes profissionais pensam acerca deste assunto, pois são eles que se encontram na linha da frente a responder aos efeitos das AC na saúde. Ainda, poderão desempenhar um papel importante na influência de mudança de comportamentos das populações, como vimos nas pesquisas aqui apresentadas.

Por esta razão, é importante realizar pesquisas que respondam às questões relacionadas com o conhecimento dos médicos das AC e os seus impactos na saúde. Igualmente, seria relevante saber se existe formação nas universidades de medicina acerca desta temática. Só assim se poderá dispor de informação que possibilite elaborar estratégias de formação para preparar melhor estes profissionais na ligação entre as AC e as doenças que, direta ou indiretamente, surjam como consequência. Não obstante, a nossa dissertação de mestrado não será tão ambiciosa, ou seja, não esperamos obter respostas a todas estas questões. Pretendemos apenas explorar o que alguns médicos percecionam sobre as AC e os impactos na saúde e, com os resultados obtidos, conseguir informação relevante para futuras investigações.

Parte II – Estudo Empírico

Capítulo 4 – Metodologia

Neste capítulo, apresentamos a metodologia da investigação para a análise das percepções dos médicos sobre os impactos das AC na saúde. Iniciámos o capítulo pela descrição do objeto e objetivos que premeiam esta dissertação. Na sequência, justificámos e caracterizámos o paradigma metodológico escolhido. Em seguida, abordamos a estratégia desta pesquisa: o estudo de caso. Mais adiante, procede-se a uma descrição detalhada do processo, a fim de proporcionar um retrato completo deste estudo, especificamente as técnicas escolhidas (de recolha e análise), a seleção e caracterização dos participantes. Por fim, ponderámos sobre os aspetos éticos que fazem parte de qualquer pesquisa científica das ciências sociais e das suas limitações.

4.1 O Objeto e objetivos da investigação

O objeto de estudo decorre da necessidade de afunilar e de especificar com clareza e rigor o que se pretende estudar, de forma a não haver dispersão e insucesso na investigação. Assim, a problemática de pesquisa deve estar bem formulada e necessita de estabelecer os seus limites, os quais podem ser obtidos respondendo às seguintes questões: o quê, quem, onde e quando (Carmo & Ferreira, 2008; Quivy & Campenhoudt, 1998). Nesta sequência, o objeto desta dissertação é conhecer e compreender as percepções dos médicos que exercem a medicina em Portugal sobre os impactos das AC na saúde.

O objetivo geral desta investigação é descrever e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde. Ainda, perceber se se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Neste sentido, este estudo tem como objetivos específicos:

- ✓ Caracterizar as suas percepções sobre a saúde/doença.
- ✓ Conhecer e compreender as percepções sobre as AC, as suas causas e consequências no geral, em particular os impactos na saúde.
- ✓ Caracterizar as percepções sobre o seu papel, enquanto profissionais de saúde, ao nível da educação para a saúde, nomeadamente do conhecimento e adaptação aos impactos das AC na saúde.

- ✓ Identificar o conhecimento dos médicos sobre as políticas de saúde dirigidas às AC em Portugal, bem como caracterizar a visão destes profissionais sobre a possibilidade de influenciarem a definição de políticas locais e nacionais dirigidas à adaptação das AC na saúde.

4.2 A escolha da metodologia

Com este estudo pretende-se descrever e compreender como os médicos entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde. Assim sendo, os aspetos a analisar estão relacionados com as perceções dos participantes quanto ao fenómeno (alterações climáticas), às suas causas e aos efeitos na saúde. Por conseguinte, pretende-se interpretar e compreender a realidade conforme vivenciada pelos indivíduos, levando em consideração os seus pensamentos e ações (valores, representações, crenças, opiniões, atitudes e hábitos). E, porque a escolha da metodologia se deve fazer em função da natureza do problema a estudar (Carmo & Ferreira, 1998; Kauark et al., 2010), considera-se pertinente seguir a metodologia de investigação qualitativa, pois entende-se que será a mais adequada para perceber o fenómeno inerente à problemática desta investigação.

A finalidade desta pesquisa, como refere Bogdan & Biklen, (1994, p. 66), “não é a de se os resultados são suscetíveis de generalização, mas sim a de que outros contextos e sujeitos a eles podem ser generalizados”. Ou seja, o interesse é mais pelo processo, pela compreensão e interpretação sobre como os factos e os fenómenos se manifestam (Bogdan & Biklen, 1994; Carmo & Ferreira, 1998; Quivy & Campenhoudt, 1998). De facto, esta metodologia relaciona-se com a interpretação dos fenómenos, a atribuição de significados e preocupa-se em entender como as coisas acontecem (Bogdan & Biklen, 1994; Carmo & Ferreira, 1998; Kauark et al., 2010).

Por outro lado, pouco se sabe sobre o objeto do estudo, nomeadamente acerca das perceções dos médicos sobre os impactos das alterações climática na saúde, como referido no enquadramento teórico. Por isso, será uma pesquisa exploratória que proporcionará uma “maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito” (Gil, 2002, p. 41).

Na pesquisa qualitativa parte-se do princípio de que a construção do conhecimento ocorre de forma indutiva e sistemática. Por conseguinte, a teoria surge a partir da recolha, análise,

descrição e interpretação dos dados. Ou seja, ela é desenvolvida de “baixo para cima”, tendo como base os dados que obtiveram, os quais estão inter-relacionados. É o que Glasser & Strauss (1967) designam de “teoria fundamentada” (citado em Carmo & Ferreira, 1998, p. 197). Nesta perspetiva, a produção do conhecimento dá-se à medida que se recolhem e analisam os dados.

Segundo Yin (2003, p. 13), o estudo de um caso, em termos do processo de pesquisa, é “uma investigação empírica de um fenómeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente, quando as fronteiras entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes”. Em contrapartida, Merriam (2007, p. 27) elabora a sua noção, tendo em conta o produto final, afirmando que “é uma descrição e análise intensiva e holística de uma única instância, fenómeno ou unidade social”. Também, Stake (1995, p. xi) afirma que o estudo de caso é a averiguação de um caso particular e complexo, procurando compreender a sua atividade em circunstâncias importantes. Neste seguimento, o estudo de caso pode ser considerado uma abordagem metodológica que possibilita uma análise detalhada e aprofundada de vários aspetos de um fenómeno, problema ou situação real, conhecido como o caso em estudo.

De acordo com Merriam (2007), o “caso” é algo que pode definir fronteiras, ou como ela afirma “uma cerca”, ou seja, é uma única unidade de estudo: tanto pode ser um estudante ou um professor, como também pode ser um grupo ou uma comunidade. Por conseguinte, o fenómeno investigado estará circunscrito às limitações que o investigador lhe coloca, dentro do seu contexto. Nesta pesquisa, o fenómeno será “as perceções dos impactos das alterações climáticas na saúde”, a unidade serão os “médicos” e o contexto “a prática da sua atividade em Portugal”. Pretende-se obter da análise dos dados recolhidos uma descrição detalhada e rigorosa do caso, a qual constitui o objeto de estudo (Carmo & Ferreira, 1998, p. 236). Por fim, esta é uma escolha estratégica para questões de “como” ou “porquê” e poderá ser usada em casos exploratórios, descritivos, explicativos e avaliativos (Yin, 2003, pp. 13–16).

Um requisito importante, na utilização do estudo de caso como método de análise do fenómeno é a sua validade e fiabilidade. Na verdade, a questão de os dados obtidos poderem ser replicados, caso o estudo fosse repetido, é quase impossível de conseguir. Pois, em muitas pesquisas deste género, o investigador é um dos instrumentos de estudo e o caso, em si, poderá não ser passível de ser replicado por ser uma ocorrência única (Yin, 2003, pp. 33–

39). Por conseguinte, a fiabilidade do estudo será alcançada através de uma descrição pormenorizada e rigorosa de todos os seus passos, incluindo a recolha de dados e da forma como se obtiveram os resultados. Adicionalmente, será apresentada uma explicação de pressupostos e das teorias subjacentes à própria pesquisa (Carmo & Ferreira, 1998, p. 236).

Quanto à validação, esta pode ser realizada através de uma ou mais das seguintes formas: triangulação de dados e/ou métodos; verificação dos dados recolhidos, para determinar se, por exemplo, as transcrições das entrevistas estão exatamente iguais àquilo que foi dito; captação da informação por vários instrumentos (entrevista, questionário, etc.); realização de uma relação densa entre as causas e efeitos e das inferências consideradas na investigação, de forma a reduzir a subjetividade do investigador; discussão dos resultados com outros investigadores; e envolvimento dos participantes em todas as fases da investigação (Carmo & Ferreira, 1998, p. 236; Yin, 2003, pp. 33–39).

4.2.2 O estudo de caso de cariz construtivista

O estudo de caso é uma estratégia de pesquisa, que é moldada pelos paradigmas interpretativos que fundamentam a pesquisa qualitativa, dando uma lente através da qual o pesquisador observa o mundo. Existem vários paradigmas e perspetivas teóricas e Flick (2005) menciona três delas: o interacionismo simbólico, a etnometodologia e as posições estruturalistas ou psicanalíticas. No entanto, Denzin & Lincoln (2006, p. 34) referem quatro que consideram ser os principais: positivista e pós-positivista, construtivista-interpretativo, crítico (marxista, emancipatório) e feminista pós-estrutural.

Cada um desses paradigmas demanda esforços específicos por parte do pesquisador em relação a três questões essenciais e interdependentes: ontologia, que diz respeito à compreensão do ser humano e à natureza da realidade; epistemologia, que se refere à relação entre o pesquisador e o conhecimento; e metodologias, que se refere à maneira como se compreende o mundo e adquirimos conhecimento a respeito dele (Denzin & Lincoln, 2006, p. 34). Estas questões são fundamentadas em crenças que contêm premissas epistemológicas, ontológicas e metodológicas do pesquisador, as quais podem ser denominadas “por paradigma ou esquema interpretativo” (Denzin & Lincoln, 2006, p. 34).

É o paradigma construtivista que subjaz nesta investigação, visto que partimos da construção do conhecimento pelo indivíduo e da sua experiência por meio da interação

social, dando ênfase à compreensão dos fenómenos (Given, 2008, p. 116). Esta perspetiva supõe “uma ontologia relativista (existem realidades múltiplas), uma epistemologia subjetivista (o conhecedor e o entrevistado trabalham juntos na criação das compreensões) e um conjunto naturalista (no mundo natural) de procedimentos metodológicos” (Denzin & Lincoln, 2006, p. 35). Tem uma orientação subjetiva e interpretativa, centrando-se na descrição e na compreensão da experiência vivida, sentida e realizada pelos sujeitos.

A “lente” do construtivismo permite conhecer as perceções dos entrevistados, conferindo significado à realidade expressada pelos sujeitos em estudo através do diálogo e interação com os participantes. Por conseguinte, a realidade existe enquanto construção mental, mas na forma e conteúdo das vivências sociais de cada um (Guba, 1990, cit. Denzin & Lincoln, 2006). Deste modo, o pesquisador dá significado à realidade demonstrada através do diálogo e interação com os participantes. Significa isto que o investigador e o investigado estão inter-relacionados, sendo que a subjetividade do investigador e daqueles que se estudam se evidencia como parte integrante do processo de investigação. Neste sentido, são utilizadas questões abertas, dando azo à interpretação das respostas, onde está presente a descrição e interpretação das construções individuais e uma comparação entre as dos investigados e as do investigador com as teorias disponíveis.

4.3 Instrumentos e técnicas de investigação

Para darmos seguimento à pesquisa e após a seleção da metodologia mais apropriada ao tema e ao objeto de estudo, deve-se selecionar algumas técnicas de recolhas de dados. Na visão de Carmo & Ferreira (Carmo & Ferreira, 2008, p. 199), “as técnicas mais utilizadas em investigação qualitativa são a observação participante, a entrevista em profundidade e análise documental”. Neste seguimento, nesta investigação, empregaram-se os seguintes instrumentos: a pesquisa bibliográfica e documental, as entrevistas exploratórias e a entrevista semiestruturada.

4.3.1 A pesquisa bibliográfica e documental

É essencial efetuar leituras preparatórias, procurar quem já escreveu e como escreveu sobre o tema e objeto que se pretende abordar, possibilitando enquadrar e delimitar melhor

a pesquisa. Nesta perspetiva, este instrumento, que se caracteriza pela recolha de dados, é que “permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social. A análise documental favorece a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros” (Sá-Silva et al., 2009, p. 2).

Neste sentido, iniciou-se uma revisão da literatura, com a finalidade de se proceder a um levantamento bibliográfico sobre o tema, de forma a construir bases teóricas que fundamentem a investigação. Adicionalmente, verificou-se o que já se escreveu sobre o assunto, para averiguar se o trabalho que se vai executar acrescenta valor, que possa ser passado para a comunidade científica. Como referem Carmo & Ferreira, “(...) a pesquisa documental assume-se como passagem de testemunho (...). (...) indispensável a quem queira produzir algum valor acrescentado (...) sem correr o risco de (...) tomando como original o que já outros descobriram” (2008, p. 59). Por conseguinte, a análise documental desta investigação centrou-se na literatura com enfoque nos impactos das AC na saúde e na legislação portuguesa sobre esta temática.

4.3.2 A entrevista exploratória

As entrevistas exploratórias visam complementar a pesquisa bibliográfica e documental. Servem para “abrir pistas de reflexão e precisar os horizontes de leitura, tomar consciência das dimensões e dos aspetos de um dado problema” (Quivy & Campenhoudt, 1998). Segundo Quivy & Campenhoudt (1998), existem três categorias de pessoas que são consideradas pertinentes para as entrevistas exploratórias: os investigadores especializados e peritos, que possuem domínio sobre o tema em estudo; as testemunhas privilegiadas, que possuem um conhecimento aprofundado do problema, podendo ser indivíduos pertencentes ao grupo em análise ou pessoas próximas, por exemplo, o líder de uma comunidade; e o próprio público que se pretende estudar.

Neste caso, obtivemos o contacto de um especialista na área da saúde humana, que fez parte do famoso estudo dos impactos e medidas de adaptação das AC em Portugal – SIAM (F. Santos & Miranda, 2006). A entrevista decorreu na Universidade Fernando Pessoa, no Porto, na manhã do dia 11 de outubro de 2022, onde abordaram alguns aspetos pertinentes desta pesquisa, que guiaram a elaboração de algumas das questões.

4.3.3 A entrevista semiestruturada

A entrevista semiestruturada foi a técnica escolhida para a recolha de dados aplicada junto dos participantes deste estudo, na medida em que esta é a que melhor permite analisar a experiência daqueles que vivenciaram as AC e os seus impactos na saúde. De facto, este é o instrumento que possibilita que o participante exprima as suas perceções de um dado acontecimento, dando-lhe liberdade no discurso (Quivy & Campenhoudt, 1998). Mais, permite que o investigador intervenha sempre que necessário para conduzir a entrevista na direção pretendida, ou para suscitar que o entrevistado se pronuncie mais sobre um determinado assunto.

Esta técnica pode ser definida como uma conversa ou diálogo a respeito de um tema específico, entre o investigador e o participante. As vantagens deste instrumento de recolha de dados são várias, permitindo estudar o comportamento dos participantes, obter informações mais detalhadas do assunto a investigar, adquirir uma compreensão aprofundada de um conceito ou tema e inferir como os interlocutores interpretam o mundo dos outros. É, ainda, adequada aos participantes que não gostam de se exprimir em público e pode-se realizar com um número pequeno de entrevistados.

Por outro lado, tem a desvantagem de ser necessário construir um relacionamento com o entrevistado para se compreender completamente a sua perspetiva. Foi necessário, por isso, investir tempo para fazer vários contactos, agendar e reagendar entrevistas, conforme a disponibilidade dos participantes. Além de que se dedicou tempo a transcrever e analisar as entrevistas, com respostas de nuances, sendo um processo moroso e complexo.

Apesar disso, dos vários instrumentos existentes na metodologia qualitativa, a entrevista semiestruturada parece ser a mais indicada para conhecer intensiva e exhaustivamente o fenómeno analisado, através de relatos dos entrevistados. Inclusive, permite que o investigador e o investigado criem um relacionamento que, por um lado, fará com que este último se sinta mais à vontade para exprimir as suas perceções, interpretações e experiências de um acontecimento ou situação. Também, possibilita que o pesquisador aceda a um grau máximo de autenticidade e de profundidade e, ainda, faz com que se consiga entender melhor o que lhe é transmitido.

Para estas entrevistas, foi elaborado um guião com questões abertas, que pretendem dar resposta aos objetivos desta investigação. Nesta elaboração tiveram-se, ainda, em conta outros estudos já realizados sobre as perceções dos médicos e que obtiveram sucesso na aplicação dos seus questionários e/ou entrevistas (Boer, 2016; Kotcher et al., 2021; Sarfaty et al., 2014, 2015, 2016). O referido guião foi revisto e validado pela orientadora desta dissertação. Após estes procedimentos, realizou-se um teste ao guião, que permitiu verificar se as questões estavam bem formuladas, isto é, se eram bem compreendidas pelo nosso interlocutor, permitindo ter acesso àquilo que pretendíamos, e procedemos a pequenos ajustes. Portanto, constatamos que a primeira pergunta levou a pessoa a responder apenas parcialmente, não ficando corretamente compreendidas as duas questões. Abaixo encontramos as referidas perguntas.

Gostaria de conversar consigo sobre saúde e doença e sobre alterações climáticas.

1. Ou seja, o que entende por saúde/doença e o que entende por AC?

2. O que tem uma coisa a ver com a outra? Como é que se relaciona uma coisa com a outra?

Reformulou-se, criando uma introdução, onde incluímos as duas perguntas e elaboram-se três questões distintas colocadas em momentos separados, veja-se a seguir:

Introdução: *Gostaria de conversar consigo sobre saúde e doença e sobre alterações climáticas. Ou seja, o que entende por saúde/doença e o que entende por alterações climáticas? O que tem uma coisa a ver com a outra? Como é que se relaciona uma coisa com a outra?*

Início das perguntas:

1. Portanto, eu começaria por perguntar primeiro o que é para si a saúde e a doença?

2. E o que entendo por AC?

3. Para si, de onde vêm as AC, ou seja, quais são as causas das AC?

Explorar se não tiver sido mencionado: *acredita que a humanidade contribuiu para as alterações climáticas? Como? Conhece alguns dos impactos das alterações climáticas? Quais?*

Finalmente, ficou decidida a estrutura do guião (Anexos I e II), o qual foi dividido em duas partes. A primeira (Anexo II) é constituída por 11 questões fechadas, com o objetivo de se obter uma caracterização sociodemográfica do grupo de participantes. A segunda (Anexo I) é composta por 18 perguntas abertas, as quais visam recolher informações sobre o objeto deste estudo.

As entrevistas decorreram entre o dia 12 de outubro e 2 de novembro de 2022 e os primeiros contactos foram realizados a 30 de setembro de 2022. Os participantes tiveram a

oportunidade de escolher onde, quando e em que contexto a entrevista seria realizada. Assim, duas foram presenciais (no Centro de Saúde da Senhora da Hora), sete foram por telefone e quatro por videoconferência (*Zoom* ou *Jitsi Meet*). Foi solicitado, previamente, o consentimento para a gravação (Anexo III) e utilizou-se um *tablet* para o registo do áudio. Os encontros tiveram uma duração média de 30 minutos, sendo que o mais curto foi de 17 (presencial) e o mais longo de 43 minutos (*Zoom*).

4.4. A análise de conteúdo

A análise de conteúdo foi a técnica escolhida para interpretar o conteúdo das entrevistas deste estudo. Segundo Stone (1966, cit. Carmo & Ferreira, 2008, p. 569), é “uma técnica que permite fazer inferências, identificando objetiva e sistematicamente as características específicas da mensagem”. Esta tarefa é minuciosa e requer paciência, dedicação e tempo do investigador. De acordo com Bardin, a análise de conteúdo é:

“um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais subtis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados. O factor comum destas técnicas múltiplas e multiplicadas – desde o cálculo de frequências que fornece dados cifrados, até à extracção de estruturas traduzíveis em modelos – é uma hermenêutica controlada, baseada na dedução: a inferência. Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre dois polos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjectividade” (Bardin, 1977, p. 9).

O objetivo é ordenar o conteúdo, integrando em categorias, que o pesquisador determina em função dos objetivos que se quer atingir. Apesar de também ser possível obter uma análise quantitativa, pois permite verificar a frequência numérica dos elementos que se quer inferir, não seguimos essa linha de análise neste trabalho. Focamos, antes, na análise descritiva, porque se relata os significantes do discurso, o significado, utilizando narrativas dos participantes da pesquisa.

Nesta pesquisa utilizou-se o *Microsoft Word online* para realizar a transcrição das 14 entrevistas (incluído a de teste). De seguida, ouviram-se, atentamente, as gravações e verificou-se o conteúdo transcrito. Após este processo, fez-se uma leitura flutuante de todo o material recolhido, tendo em atenção os indicadores e problemáticas estabelecidos em concordância com o guião de entrevistas. Numa segunda leitura efetuaram-se anotações e,

com o auxílio do MAXQDA²⁰, sublinharam-se as palavras que estavam ligadas aos objetivos deste estudo, as chamadas “unidade de registo”, consideradas o conteúdo mínimo para se proceder à análise (Carmo & Ferreira, 2008, p. 257). Depois, numa terceira leitura, acentuaram-se excertos, verificando-se que se podiam agrupar em outras categorias, transformando as primeiras em subcategorias. Aqui foi considerado o conteúdo mais longo, como a frase, de forma a assegurar a fidelidade e a validade da análise (2008, p. 257). Deste último procedimento, resultou a elaboração de uma grelha de análise de conteúdo definitiva (Anexo V).

Portanto, a análise aplicada foi a indutiva ou “procedimento exploratório” (Carmo & Ferreira, 2008, p. 273), ou seja, há uma desconstrução do discurso, a qual permite criar as categorias e subcategorias, com base em codificações. Este processo, que se realiza *a posteriori*, e segundo Carmo & Ferreira (2008), é o resultado das leituras efetuadas e do conhecimento geral do tema a que diz respeito.

4.5 Seleção e caracterização dos participantes

Em primeiro lugar, queremos esclarecer que, sendo este estudo uma investigação qualitativa, que procura uma compreensão de um fenómeno a partir do ponto de vista dos entrevistados, usámos a terminologia “participantes” e “entrevistados”, “em vez de “amostra”. No que concerne ao número de participantes, foram tidos em conta três fatores. Primeiro, o tempo disponível para a realização do trabalho de campo; segundo, a disponibilidade dos médicos para participar; terceiro, a saturação teórica (Glaser & Strauss, 2009). Este último tem como objetivo obter o máximo possível de entrevistas até chegar ao ponto em que os dados obtidos não trazem mais *insights* adicionais às questões da pesquisa. Assim sendo, na conjugação destas premissas, julgamos ter obtido um número conveniente de participantes, tendo em conta que se trata de uma pesquisa exploratória que nos permitiu uma aproximação à saturação teórica.

²⁰ O MAXQDA é um *software* de análise de dados qualitativos e mistos. O nome deste *software* advém do sociólogo **Max** Weber e da abreviação de **QDA** que significa “**Q**ualitative **D**ata **A**nalysis”. As vantagens de se usar um programa como o MAXQDA são várias, desde a facilidade de marcação do texto, várias vezes, poder desfazer (sem riscar) e conseguir encontrar mais rapidamente os excertos associados às categorias. Também permite, facilmente, obter dados estatísticos, ou seja, fazer uma análise de conteúdo quantitativa.

Para a seleção dos participantes, utilizaram-se contactos pessoais da investigadora, os quais forneceram dados de médicos, que se disponibilizaram para participar no estudo. Depois, utilizando a técnica de amostragem em bola de neve (Carmo & Ferreira, 2008), a quantidade de participantes foi crescendo. Ou seja, os primeiros indicaram os seguintes e assim sucessivamente. A disponibilidade, a vontade em participar e estar a exercer a profissão médica foram os únicos critérios utilizados no processo de triagem. Além disso, foi considerado uma aposentada (E5), porque continua a exercer outra atividade da profissão médica. Similarmente, incluímos quatro internatos da especialidade médica geral e familiar (E1, E4, E9 e E10), isto porque o seu processo de formação inclui uma forte componente de prática clínica. De facto, nos termos do art.º 38, da Portaria n.º 79/2018 (Regulamento do Internato Médico, 2018), os médicos internos têm um horário de regime de trabalho idêntico ao dos integrados.

Relativamente ao campo, ou seja, à delimitação do espaço onde decorre esta pesquisa, abrangeram-se três distritos, o do Porto, o de Aveiro e o de Coimbra (ver tabela 4.1). Por um lado, como já referido, ao utilizarmos a amostragem da bola de neve, ficámos dependentes da referenciação dos contactos e da aceitação em participar. Por outro, as tecnologias atualmente disponíveis permitem que cheguemos onde anteriormente não conseguíamos chegar sem uma deslocação física.

Importa realçar que esta é uma investigação de cariz qualitativo, por isso, não procuramos qualquer tipo de representatividade estatística, aplicada à generalidade dos profissionais médicos. Tivemos como meta tentar obter uma homogeneidade entre os participantes. Porém, tal como referido nas estatísticas da Ordem dos Médicos (2022), em Portugal, existe um número maior de mulheres (60%) do que de homens (40%) a exercer a profissão médica. No caso específico deste estudo, verificamos que houve uma maior adesão dos participantes do sexo feminino (62%) do que do masculino (38%), o que pode ser, ou não, uma consequência da prevalência das mulheres neste setor de atividade. O outro fator que poderá ter contribuído para esta diferença prende-se à utilização da técnica da bola de neve, ou seja, ao facto de termos ficado dependentes dos contactos que foram surgindo.

Como a participação neste estudo é anónima, identificaram-se as entrevistas pela letra **E**, seguida de um número sequencial, atribuído na sucessão das entrevistas. Participaram 14

médicos neste estudo, tendo-se desconsiderado uma das entrevistas, a E12, porque o áudio não ficou em condições de se transcrever, sobrando 13 entrevistas para analisar.

Na tabela 4.1, apresentamos algumas características dos participantes que achamos serem relevantes para esta investigação. Podemos observar a distribuição por idade, sendo que a inquirida mais nova tem 28 anos e exerce a medicina geral e familiar (MGF) num centro de saúde. A mais velha, com 73 anos, como já citado, apesar de reformada, exerce a medicina do trabalho numa empresa privada. Os homens têm idades compreendidas entre 39 e 69 e as mulheres entre os 28 e 73 anos.

Tabela 4.1 – Caracterização sociodemográfica dos participantes

N.º	Código	Sexo	Idade	Habilitações Académicas	Especialidade Principal	N.º Anos que Exerce em 2022	Tipologia do Local de Trabalho		Concelho do Local Trabalho	Distrito
1	E1	F	29	Mestrado	Medicina Geral e Familiar - Interno	4	Centro Saúde	Público	Matosinhos	Porto
2	E2	F	37	Mestrado	Cirurgia Plástica Reconstructiva Estética	12	Hospital	Público	Vila Nova de Gaia	Porto
3	E3	F	46	Licenciatura	Medicina Geral e Familiar	22	Centro Saúde	Público	Matosinhos	Porto
4	E4	F	29	Mestrado	Medicina Geral e Familiar - Interno	3	Centro Saúde	Público	Vila Nova de Gaia	Porto
5	E5	F	73	Licenciatura	Medicina do Trabalho	43	Empresa Privada	Privado	Sever do Vouga	Aveiro
6	E6	M	69	Licenciatura	Medicina Interna	44	Hospital	Privado	Vila Nova de Gaia	Porto
7	E7	M	48	Licenciatura	Pneumologia	23	Hospital	Público	Vila Nova de Gaia	Porto
8	E8	M	55	Doutoramento	Pneumologia	30	Hospital	Público	Coimbra	Coimbra
9	E9	F	33	Mestrado	Medicina Geral e Familiar - Interno	3	Centro Saúde	Público	Gondomar	Porto
10	E10	F	28	Mestrado	Medicina Geral e Familiar - Interno	2	Centro Saúde	Público	Mealhada	Aveiro
11	E11	M	39	Mestrado	Medicina Geral e Familiar	7	Centro Saúde	Público	Vila de Conde	Porto
12	E13	F	35	Mestrado	Medicina Interna	10	Hospital	Público	Porto	Porto
13	E14	M	45	Licenciatura	Medicina Interna	21	Hospital	Privado	Vila Nova de Gaia	Porto

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

Na tabela 4.2, verificamos a distribuição dos entrevistados por especialidade e por sexo. A medicina geral e familiar (MGF) foi a que teve mais intervenientes, com uma representação de 54%, contando com os quatro que estavam no ano de internato. A medicina interna teve três entrevistados e a pneumologia dois. A cirurgia plástica reconstrutiva estética e medicina do trabalho obtiveram uma participação cada.

Tabela 4.2 – Distribuição por especialidade e sexo

Especialidade	Total	Sexo	
		M	F
Cirurgia Plástica Reconstrutiva Estética	1	0	1
Medicina Geral e Familiar	2	1	1
Medicina Geral e Familiar - Interno	4	0	4
Medicina Interna	3	2	1
Pneumologia	2	2	0
Medicina do Trabalho	1	0	1
Totais	<u>13</u>	5	8

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI,

A tabela 4.3 mostra a distribuição dos participantes pela tipologia do local de trabalho e setor. Dos treze entrevistados, nove trabalham no setor público, nomeadamente seis em centros de saúde dos distritos do Porto e Aveiro e três em hospitais dos distritos do Porto e de Coimbra. Os restantes quatro exercem funções em locais de gestão privada, mais concretamente três em hospitais do distrito do Porto e um numa empresa do distrito de Aveiro.

Tabela 4.3 – Distribuição dos participantes pela tipologia do local de trabalho, setor e sexo

Especialidade	Total	Público				Privado			
		Centro Saúde		Hospital		Empresa		Hospital	
		M	F	M	F	M	F	M	F
Cirurgia Plástica Reconstructiva Estética	1			0	1				
Medicina Geral e Familiar	2	1	1						
Medicina Geral e Familiar - Interno	4	0	4						
Medicina Interna	3			0	1			2	0
Pneumologia	2			1	0			1	0
Medicina do Trabalho	1					0	1		
Totais	13	1	5	1	2	0	1	3	0

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

4.6 Considerações éticas

Durante o percurso deste estudo, ponderou-se sobre os princípios éticos para que a investigação decorresse dentro do que se espera de um trabalho científico. Por isso, foi tida em conta a qualidade da pesquisa, quer no desenho da investigação, quer na metodologia, na análise e na utilização de recursos. Relata-se, também, todo o processo de forma transparente (ALLEA - All European Academies, 2017).

A investigadora tratou todos os envolvidos justamente, com sensibilidade e dignidade, rompendo todas as suas convicções e conceções, evitando julgamentos *a priori*. Assim, nos contactos iniciais efetuados pela mesma, foram enviados e-mails (Anexo IV) com toda a informação pertinente para a tomada de decisão de colaborar ou não nesta pesquisa. Consequentemente, no que concerne aos indivíduos que não concordaram em fazer parte da pesquisa ou não responderam, simplesmente aceitou-se a decisão, sem insistência nem pressão alguma.

Acresce que, antes das entrevistas, foi sempre solicitado o consentimento (Anexo III) oral e escrito para a gravação das mesmas. Neste documento, salvaguardou-se a confidencialidade e o tratamento anónimo, garantiu-se que a participação fosse voluntária, permitindo desistências a qualquer momento, sem consequência alguma. Também se informou que poderiam consultar os resultados deste estudo, sendo que a investigadora se comprometeu a enviar uma cópia desta dissertação a cada um dos entrevistados.

Capítulo 5 – Análise e discussão dos resultados

Neste capítulo, apresentamos a análise e discussão dos resultados obtidos junto dos 13 médicos entrevistados. Todos eles exercem a sua atividade profissional em Portugal à data da entrevista.

Para melhor sistematização dos resultados obtidos, organizámos este capítulo em torno dos objetivos específicos indicados no ponto 4.1, relacionando-os com as categorias que surgiram do resultado da codificação do discurso dos participantes (Anexo V). Em primeiro lugar, descrevemos os resultados obtidos. Depois, fazemos considerações sobre os mesmos, ou seja, são propostas “inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas” (Bardin, 1977, p. 101).

Neste sentido, começamos por abordar as concepções sobre saúde e doença. Depois, descrevemos as perceções sobre as AC, as suas causas e consequências no geral e, em particular, na saúde. No tópico seguinte, tentamos perceber qual é o papel que estes profissionais consideram ter ao nível de educação para a saúde, nomeadamente os impactos das AC na saúde. De seguida, identificamos qual o conhecimento dos médicos sobre as políticas das AC referentes à saúde em Portugal. E, por fim, apresentamos a síntese e discussão dos resultados.

5.1. Conceitos saúde e doença

Ao colocarmos a questão “o que é para si a saúde e a doença”, pretende-se estimular um exercício de reflexão, em que os participantes, ao verbalizarem a sua explicação, expressem os seus valores e crenças, as quais são influenciadas por muitos outros fatores, tais como o contexto social e económico (Helman, 1992). Na verdade, não existe um conceito específico de saúde e doença, mas sim várias aceções, pois estas estão interligadas à cultura da sociedade que os interpreta. Em razão disto, espera-se que os participantes manifestem o seu próprio conceito de saúde e doença, tendo em conta as suas circunstâncias pessoais e as suas experiências de vida, o que acabará por condicionar a visão sobre os impactos das AC na saúde.

Deste modo, e para dar sentido e explicitar os significados subjacentes às descrições, socorremo-nos de categorias que surgiram das leituras exaustivas das entrevistas. Desde logo, a primeira categoria, ligada ao primeiro objetivo, foi a perceção de saúde e doença. Ou seja, pretende-se através dos discursos conhecer os conceitos de saúde e doenças dos participantes. Na sequência, e porque os participantes, nos seus relatos, separaram os conceitos, emergiram duas subcategorias: a saúde e a doença. Adicionalmente, recorrendo ao enquadramento teórico, foi possível, ainda, criar mais duas subcategorias ligadas à saúde: a perspetiva biomédica e a holística (ver Anexo V).

5.1.1. A conceção de saúde

Os nossos entrevistados apresentam, globalmente, uma interpretação de saúde abrangente, associada a bem-estar, englobando múltiplos aspetos e diversas dimensões, tais como o físico, o psicológico, o social e o cultural. De facto, a unidade de registo mais usada foi “*bem-estar*” (9:13), seguida de “*sentir-se bem*” (2:13), foram, ainda, mencionadas: “*estar bem*” (1:13) e “*ausência de doença*” (1:13), com referência a componentes psicológicos, sociais e físicos. Igualmente, foram utilizadas as palavras “*mental*” e “*psicológico*” pela maioria dos entrevistados (10:13), o que poderá indicar uma valorização do aspeto mental na manutenção do estado de saúde. Identicamente, foram nomeados diversos organismos e documentos oficiais da área da saúde por mais de metade (7:13) dos participantes, revelando a sua familiaridade com o conhecimento *mainstream*, como apresentado nos seguintes excertos²¹:

A saúde é o bem-estar, como a Organização Mundial de Saúde costuma dizer, e o bem-estar não só físico, mas também mental e social da pessoa [E4, F, 29].

(...) a responsabilidade essencial da saúde é da pessoa enquanto agente social e político (...). Portanto, no fundo, Saúde é promover o bem-estar. Se for às definições de Alma-ata, fica demasiado etéreo. De maneira que eu tenho a ideia é a promoção do bem-estar e de uma vida com qualidade [E6, M, 69].

Portanto, neste momento, nós continuamos, de certa forma, a cingir-nos um pouco na definição abrangente de saúde da Organização Mundial de Saúde. Portanto, vamos por ir beber um pouco essa fonte (...) mas também é esse status a manutenção do bem-estar físico, mental e social [E8, M, 55].

²¹ Ao longo deste capítulo (5.º), identificaremos nos excertos o código da entrevista (Tabela 4.1) acrescido da letra M (masculino) ou F (feminino) e respetiva idade.

De acordo com a definição oficial, é o bem-estar físico e psicológico. Sim, sim, mas, mas lá está, eu concordo, acho que é a pessoa sentir-se bem, sentir-se bem física e psicologicamente, não é? [E10, F, 28].

Mas é assim, temos definições de saúde que até a Organização Mundial de Saúde tem isso bem explanado, que a saúde é um estado de bem-estar físico, social e psicológico [E11, M, 39].

Como é que eu vou dizer isto? Não dar a definição da OMS. É existir, apesar de poder existir doença física, é ter a... uma harmonia, uma aceitação, uma integração por parte da pessoa, da sua situação. (...) Que são saudáveis, mas têm uma situação socioeconómica precária. E isso não, não traz saúde a ninguém, por exemplo [E13, F, 35].

A própria Organização Mundial de Saúde definia, não é? Ainda me lembro dos tempos do curso, não é? Como um bem-estar psíquico, social, emocional e não só apenas a ausência de doença, não é? [E14, M, 45].

Estes entrevistados incorporam no seu discurso o vocábulo “social”. Desta forma, perspetivam a definição da OMS recorrendo a explicações próprias, mas usando expressões da noção oficial. Para além destes, duas das participantes relacionam a saúde com a dimensão social. Apesar de não invocarem diretamente as palavras supracitadas, denota-se que tentam ir no sentido dessa organização, conforme constatamos nas seguintes citações:

(...) tem a ver com a saúde emocional e com a... com o bem-estar psicológico da pessoa com a própria e perceção física, quer mesmo social ou em casal e vida social [E2, F, 37].

(...) saúde é realmente pessoa sentir-se equilibrada e bem, e todas as... em todas as suas áreas, não é? Desde a física, mental e psicológica, familiar, social, etc. [E5, F, 73].

Por outro lado, consideramos obter respostas diferentes entre os profissionais com mais anos de experiência e os que estavam em internato. Pois, como referido anteriormente, os estudantes de Medicina passam por um processo de “endoculturação”, que lhes dá uma visão particular de saúde e doença. Aliás, segundo Helman (1992), trata-se de uma perspetiva tendencialmente mais biomédica, na qual a doença é a protagonista, identificando-se os sintomas, causas e tratamentos a ser aplicados. Porém, a maioria dos participantes que estavam em internato (3:4) foram categóricos ao expressarem-se da seguinte forma:

A saúde é o bem-estar, (...) não só físico, mas também mental e social da pessoa [E4, F, 29].

A saúde é o que nós consideramos, então, um bem-estar físico e psicológico, não é? [E9, F, 33].

É o bem-estar físico e psicológico (...) Acho que é a pessoa sentir-se bem, sentir-se bem física e psicologicamente, não é? [E10, F, 28].

Destas narrativas, percebemos que, provavelmente, as noções aprendidas na formação teórica da universidade evoluíram no contexto de trabalho, o qual decorreu em Unidades de Saúde Familiar²². Portanto, depreendemos que, para estes participantes, o fator anos de atividade ou experiência profissional pode ser conducente a uma mudança da sua percepção nesta temática. O deixar a formação teórica, em que se dá primazia ao aspeto biológico do ser humano, e o inserir na prática do trabalho deram a estes entrevistados uma perspetiva de que a saúde é mais do que uma mera questão física, ou seja, envolve outras dimensões. Esta constatação vai ao encontro da afirmação que fizemos no enquadramento teórico de que, conforme se interioriza mais informação, o que foi anteriormente adquirido modifica-se para incluir as novas informações subjetivas e objetivas.

5.1.2 A conceção de doença

Como vimos no tópico anterior, na aceção da saúde, de uma forma geral, quase todos os participantes manifestaram uma visão mais abrangente, considerando que a biologia humana é apenas uma parte desse conceito. Já relativamente à noção de doença, as posições evidenciam ora a existência de algo que se manifesta no corpo (4:13): “*sintomas físicos*”, “*perturbação do organismo*”, as “*dores*” e “*não haver um bem-estar físico*”; ora algo que se expressa na psique (3:13): “*sintomas psicológicos*”; e até mal-estar geral, no sentido de que algo não está bem: “*mal-estar*” e “*desvio que pode causar uma doença*”.

Assim, para estes intervenientes reflete-se o conceito de *disease* (ter uma doença) referido por Kleinman et al. (1978), em que existe um mau funcionamento ou má adaptação dos processos biológicos e até psicológicos do indivíduo. Por isso, é uma perspetiva biomédica, com um diagnóstico dos sintomas e recomendações de tratamento. Porém, como já aludido no enquadramento teórico, também esta visão é imbuída de valores e cultura, baseada em modelos explicativos e orientações ocidentais que determinam como os pacientes são vistos e tratados (Helman, 1992).

Por outro lado, cinco outros participantes descreveram a doença relacionando-a com a saúde. Para estes, existem “*componentes psicológicos, sociais e físicos*”, os quais podem

²² Unidades de Saúde Familiar (USF) são pequenas unidades operativas dos Centros de Saúde que “prestam cuidados de saúde, individuais e familiares, que assentam em equipas multiprofissionais, constituídas por médicos, enfermeiros e pessoal administrativo” (USF-AN, 2023).

“sair [de um] equilíbrio”, criando “uma patologia que afeta qualquer” uma das “dimensões da pessoa”. Portanto, a doença “pode se radicar em cada um desses aspetos, no físico, emocional, social [e] espiritual”. Deste modo, verifica-se que há uma tentativa de explicar a doença como a sociedade a vê, relacionando-a com a aceção de *sickness* (Kleinman et al., 1978), que corresponde às expectativas e significados atribuídos pela sociedade àquela enfermidade.

Por fim, a doença é vista numa perspetiva subjetiva de estado de saúde e doença, como um processo que pode ser intercambiável, na dependência de como uma pessoa se sente, a vê ou a percebe. Assim, é o relato de dois participantes:

Conceito da doença, que é o que a pessoa sente acerca da sua própria patologia [E4, F, 29].

Mas saúde e doença é uma perspetiva muito pessoal de valorização pessoal daquilo que é estar bem e estar mal [E7, M, 48].

Destes excertos, percebemos que aqui está implícita a noção de *illness* (sentir-se doente), de Kleinman et al. (1978). Pois, existe uma explicação, por parte dos entrevistados, pessoal e subjetiva, produto da relação entre si (mesmo) e a enfermidade. Aqui, a doença engloba fatores culturais que governam a perceção, a explicação e avaliação da experiência desconfortável.

5.2 As perceções sobre as AC e em particular os impactos na saúde

Este subcapítulo visa responder ao segundo objetivo desta dissertação, que consiste em conhecer e compreender as perceções dos entrevistados sobre as AC (causas e consequências), dando especial ênfase aos impactos na saúde. Para este efeito, utilizaram-se três questões, a saber: “o que entende por AC; “para si, quais são as causas das AC”; e “acredita que as AC têm consequências na saúde”. Nesta sequência, iremos proceder à descrição dos resultados em dois tópicos distintos. Primeiro, analisamos a perceção das AC, as suas causas e consequências no geral. Num ponto seguinte, examinamos o que os participantes pensam sobre os impactos das AC na saúde.

5.2.1 A percepção sobre as AC

Nesta secção do nosso trabalho, pretendemos dar conta das concepções que os participantes têm sobre as AC e identificar quais as suas causas. Igualmente, estamos interessados em compreender se os entrevistados mudaram o seu comportamento, no sentido de minimizar os efeitos das AC.

Os entendimentos sobre o que são as AC são diversificados entre os nossos participantes deste estudo. Em primeiro lugar, os nossos entrevistados, para demonstrarem o que entendem por AC, optam por falar das suas consequências (4:13): “seca”, “eventos climáticos”, “prejudicial para a saúde”, “degelo”. Em segundo, estabelecem (4:13) uma relação entre as AC e as mudanças do clima: “é tudo o que influencia o clima”, “são variações climáticas”, “é a mudança do clima”, “é um conjunto das alterações de tempo e do clima”. Em terceiro, (4:13) ligam as AC ao aquecimento global. Por fim, um dos entrevistados optou por falar das AC através das suas causas, referindo que são “relacionadas à atividade humana”.

Apesar de, na sua maioria, terem já identificado algumas consequências das AC, quisemos aprofundar o conhecimento das causas, uma vez que este é vital para a necessária ação. De acordo com a Figura 5.1, observa-se que todos os participantes reconhecem que é a ação humana (cor vermelha) que mais contribui para as AC, mencionando a poluição, as emissões de gases, os combustíveis fósseis e a produção excessiva como principais fatores responsáveis. A produção dos últimos três fatores promove a poluição e a redução destes significa a diminuição dos outros, implicando, consequentemente, um impacto menor nas AC.



Figura 5.1 - Nuvem de palavras das causas e consequências das AC

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

A par das causas antropogénicas foram, também, apontadas as causas naturais por oito dos participantes:

Estado basal da Terra vai mudando ao longo dos anos, quer seja pela rotação da Terra ou por ser supostamente é mesmo a... cíclica e vai alterando por si [E1, F, 29].

Eu aprendi em Geografia que o mundo tem fases de evolução, de erupções em fases da causa das acalmias. Não sei se estamos numa fase de erupções a todos os níveis [E3, F, 46].

Um planeta que está à solta no universo como o nosso, que é influenciado pelo universo em si, é sempre suscetível ter muitas influências de natureza varia [E6, M, 69].

Há uma, às variações climáticas propriamente ditas são aquelas que têm a ver com os elementos da natureza, depressão, humidade, campo magnético, seja que são variações climáticas [E7, M, 48].

Algumas alterações climáticas são obviamente também de origem telúrica, o caso, por exemplo, das trovoadas, o caso da atividade vulcânica, o caso de alguns incêndios florestais [E8, M, 55].

É que o clima por si vai sofrendo mudanças, não é, tal como nós sofremos mutações ao longo do tempo, o clima também [E9, F, 33].

Claro que há um fator cíclico natural, o que vai já está implementado, não é? [E10, F, 28].

Há uma parte das alterações climáticas que eu não sei se não podem ser explicadas por um evoluir natural de algumas questões. O facto do planeta Terra ser um, vamos dizer, um ser vivo [E13, F, 35].

Quanto às consequências das AC, a Figura 5.1 (cor azul) revela que as ondas de calor e de frio foram as mais citadas, seguidas de eventos extremos, incêndios, poeiras, inundações e secas. Estes são aqueles que o IPCC (2021a) menciona que já estão a ocorrer cada vez com mais frequência e com maior intensidade.

Para mais, todos os entrevistados expressaram a sua preocupação com as consequências das AC, principalmente com aquelas que irão prejudicar os seus filhos, netos e sobrinhos ou gerações futuras. Portanto, não é uma preocupação imediata, mas com o futuro, como vemos nos excertos seguintes.

*A verdade é que as alterações climáticas estão num nível em que é a preocupação. É mais **haverá sequer futuro**, porque... não é? Cada vez mais, vemos que a Terra está a atingir limites dos recursos [E1, F, 29].*

*Olhe, preocupa pessoalmente, preocupo-me é um bocadinho, **tenho dois filhos** e é um bocado nessa **perspetiva de ver a evolução e o que poderá isso acarretar para eles** [E2, F, 37].*

*Preocupa-me, mas ao mesmo tempo não me preocupo. **Preocupo-me, tipo, meus sobrinhos**, não tenho filhos, **mas sobrinhos**, e isso vão ter que viver num mundo mais difícil, mas a todos os níveis. E como eu já não vou estar para viver tanto tempo (risadas) ... Bom, um dia de cada vez [E3, F, 46].*

***Sim, tenho filhos e netos, tenho quatro netos. Mundo que aí vem é o mundo para eles, não é?** Parte sentido da nossa vida, tem a ver com aquilo que nós ligamos aos que vêm a seguir, não é? Tenho filhos e netos, portanto, essa é uma consciência para além da consciência cívica. É uma questão palpável, tangível todos os dias, cá em casa [E6, M, 69].*

*Mas acho que vou testemunhar muitas consequências destas alterações climáticas e **preocupa-me o futuro da sociedade como um todo**. Porque isto, por este andar, isto não tem um bom prognóstico [E10, F, 28].*

*Eu acho, portanto, **imagino as minhas filhas quando tiverem a minha idade**, vão estar com problemas muito piores, ambientais e, portanto, isso preocupa-me também, não é? [E11, M, 39].*

*Preocupa-me muito, sim. Porque **acho que isso pode invalidar o futuro**. Não pensando só no meu, **mas pensando também nos nossos filhos ou dos meus netos**. Isso preocupa-me muito sim, e dos próprios animais, não é? Saber que há animais que eu conheço hoje, que se calhar **os meus filhos**, um dia, poderão nunca conhecer [E13, F, 35].*

***É porque termos de deixar o planeta**, ou que **temos que tentar incutir nas gerações seguintes**, não é? Alguns, algumas mudanças de comportamento e paradigma dos estilos de vidas, portanto. Não só do ponto de vista da saúde, **mas também do ponto de vista geracional** [E14, M, 45].*

Com opiniões um pouco diferentes, três dos entrevistados manifestaram a sua preocupação no imediato, naquilo que se pode fazer agora para minimizar os efeitos das AC, como ilustram os seguintes testemunhos.

*Sim, claro, pronto, acho que não sou a pessoa mais preocupada, nem sou a pessoa menos preocupada. Acaba por ficar ali, se calhar no intermédio. Informo sobre o assunto. **Tento fazer a minha parte, mas se calhar também há sempre coisas que poderíamos fazê-lo mais** [E4, F, 29].*

Relação ao que há, ao que me diz desrespeito. Eu penso que sim, pronto. Faço toda a separação de reciclagem, por exemplo [E5, F, 73].

*Preocupo com as alterações climáticas, claro que me preocupa. **Mas preocupa muito mais em tentar saber no meu dia a dia o que é que eu posso fazer** para evitar desperdício e para poupar energia, no sentido lato [E7, M, 48].*

De realçar, ainda, a reação de um participante, que exprime uma preocupação mais holística, alertando para os perigos que algumas políticas de retrocesso, nomeadamente a queima de combustíveis fósseis, podem representar para um futuro próximo.

Mas é uma preocupação que todos temos e ainda maior. Portanto, quando nós começamos a ver a... as grandes cimeiras do ambiente, nomeadamente a do ano passado de novembro. Ficarem a meio termo, não é (...) E este evento extremo que é a guerra do Ucrânia, vai ainda por cima a dar, devido a iminência dos riscos energéticos associados à interrupção do fornecimento de gás pela Rússia. Vão, infelizmente, dar um apoio significativo aos indivíduos que ainda gostam de queimar combustível fóssil. Portanto, aqui voltar a reabrir centrais a carvão, voltar a formas de energia que deveriam ter sido completamente banidas. Portanto, há neste momento verdadeiramente uma desculpa política para voltar atrás muitos anos. Portanto, digo-lhe sinceramente o meu outlook para as próximas décadas não é nem pouco mais ou menos bom [E8, M, 55].

De seguida, na Figura 5.2, observamos os comportamentos que os participantes dizem ter adotado para minimizar os impactos das AC. A reciclagem, moderação de consumo, poupança de água e energia foram os mais referidos. Alertamos para o facto de que os entrevistados mencionaram mais de que uma ação, as quais foram tidas em conta.



Figura 5.2 – Comportamentos que adotaram para minimizar o impacto das AC

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

Finalmente, indagámos se consideram que a organização em que trabalham se preocupa com as AC. Neste contexto, oito participantes afirmam que as organizações em que exercem funções têm comportamentos positivos, sendo que a reciclagem, a poupança de energia e a certificação ambiental foram as mais citadas. Salienta-se que dois dos participantes optaram por mencionar as medidas que são tidas em conta para minimizar os impactos das AC na saúde. Veja-se as seguintes narrações:

Tem uma estrutura de incentivo a que a pessoa cuide de si própria, portanto, de alguma forma, seja o agente principal da promoção da saúde e têm uma logística capaz de ocorrer e responder às doenças, já não à saúde, mas as doenças novas e urgentes que possam eventualmente ser consequência das alterações climáticas desde esse aspeto [E6, M, 69].

Portanto, há alguma preocupação, nomeadamente com o bem-estar dos trabalhadores em algumas circunstâncias. (...) Portanto, isso é cada vez mais uma preocupação, (...) há empresas que têm preocupação significativa em começar a dotar as suas, as suas naves industriais de sistemas de arrefecimento, como sabe a grande maioria das maquinarias que estão presentes na indústria são de temperaturas mais elevadas [E8, M, 55].

Em contrapartida, cinco participantes avaliaram negativamente os seus locais de trabalho, no que concerne às atitudes de combate às AC. Referiram que existem gastos desmedidos de papel e de outros recursos, para além dos elevados consumos de energia.

5.2.2 A percepção sobre os impactos das AC na saúde

Neste tópico, pretende-se saber se os participantes conseguem ligar as AC à saúde, identificando algumas dessas consequências. Inclusive, se na sua prática profissional testemunharam algum agravamento ou aparecimento de doença por causa das AC. Por último, qual a importância que dão a esta temática.



Figura 5.3 – Identificação das doenças resultantes dos impactos das AC

Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

Neste estudo, todos os participantes concordam que existem impactos das AC na saúde humana, sendo que as doenças respiratórias, as resultantes de vetores, as infecciosas e as psicológicas foram as mais referidas. Para além destas, muitas outras foram mencionadas, como mostra a Figura 5.3. De realçar que três participantes referiram que, como resultado dos impactos das AC, tem-se assistido a um aumento da mortalidade e que, no futuro, essa tendência se deve manter. Um outro menciona que, como as AC provocam secas e diminuição da produção de alimentos, haverá mais fome (desnutrição).

*Portanto, temos assistido a picos de **mortalidade**, sempre que há ondas de calor [E8, M, 55].*

*Também, lá está, a questão da água, de estarmos com a seca que temos verificado, provavelmente **vamos ter mais mortes** por desidratação [E9, F, 33].*

*É uma questão de saúde pública, um monte de população fica desprotegido e as infeções disseminadas de uma forma que, pronto, **causa morte** mesmo, não é? [E11, M, 39]*

*Ou seja, a circunstância de nós termos climas mais imprevisíveis e alteração na produção dos alimentos e, **por consequência, a fome**. Não é coisa que nós vivemos aqui, mas há vários sítios que vivem a fome de forma dramática [E6, M, 69].*

Apesar de todos os entrevistados estarem conscientes dos impactos das AC na saúde e de saberem identificar as doenças, alguns referem que, na sua prática profissional, não conseguem fazer essa ligação, ou seja, estabelecer se esta ou aquela doença é um resultado das AC.

*É um bocadinho difícil fazer essa relação **causa efeito**, não é? É difícil comprovar na minha prática, com doente que é asmático, que foi exposto à poluição [E1, F, 29].*

*É muito difícil de definir, não é? Mas nós, às vezes, lidamos mais é com doenças profissionais de terem sido expostos ou aos mineiros expostos a, **não tem propriamente a ver com a alteração climática** [E2, F, 37].*

Quanto à questão de terem testemunhado os impactos das AC no exercício da sua atividade, a maioria dos participantes (8:13) confirmou ter assistido ao agravamento de algumas doenças, nomeadamente respiratórias, devido ao excesso de calor ou de frio e até dos incêndios. Um dos discursos que evidenciamos aqui relata casos de hipotermia devido ao frio excessivo do inverno e à falta de condições habitacionais.

Posso-lhe dizer que, em ambiente de urgência hospitalar, tive várias vezes casos de idosos com hipotermias significativas nos meses de inverno, eu estou a falar de Coimbra, não estou a falar Bragança. Por exemplo, estou a falar de situações em que idosos recorriam ao serviço de urgência hipodérmicos, às vezes com temperaturas corporais muito baixas. E não era por acidente, não era por terem caído ao mar ou ter caído numa piscina, nada disso, era por exposição a frio nas suas habitações [E8, M, 55].

Porém, dois participantes mencionaram que nunca testemunharam esses impactos no exercício da sua atividade por estarem a trabalhar há pouco tempo. Adicionalmente, outra profissional, com muitos mais anos de experiência, também indicou nunca ter observado os efeitos das AC na saúde dos seus utentes.

Relativamente à preocupação dos impactos que as AC podem acarretar na saúde humana, oito entrevistados manifestaram-se apreensivos com os efeitos que este fenómeno pode trazer para a saúde dos seus pacientes e com o agravamento de algumas doenças. Noutro ponto de vista, três entrevistados demonstraram estar mais descontentes com as consequências “*para a sociedade*”, alertando que é um assunto que terá repercussões no futuro. Para mais, dois participantes declararam não estar muito preocupados com esta questão, como ilustram os seguintes discursos:

Acho que às vezes esqueço-me um bocadinho mais desse impacto na saúde, porque a verdade é que as alterações climáticas estão num nível em que é a preocupação. É mais haverá sequer futuro, porque, não é? Cada vez mais, vemos que a Terra está a atingir limites dos recursos [E1, F, 29].

Preocupa-me, mas ao mesmo tempo não me preocupo. Preocupo-me, tipo, meus sobrinhos, não tenho filhos, mas sobrinhos, e isso vão ter que viver num mundo mais difícil, mas a todos os níveis. E como eu já não vou estar para viver tanto tempo (risadas)... Bom, um dia de cada vez [E3, F, 46].

5.2.3 Formação e informação sobre os impactos das AC na saúde

De seguida, procuramos identificar se os participantes se consideram bem ou mal informados relativamente às AC e aos seus impactos na saúde, bem como perceber quais as fontes de informação usadas. Por fim, pretendemos compreender se sentem que há uma necessidade de formação e onde esta se pode enquadrar.

Quanto ao nível de informação que os participantes dizem ter, o Gráfico 5.1 mostra os três tipos de resposta que obtivemos. Constatamos que 10 entrevistados consideram que estão “mal informados” ou “relativamente informados” sobre os impactos das AC na saúde. Mas três participantes acreditam estar bem informados sobre este assunto. Dois deles são pneumologistas, o que poderá influenciar a sua procura de conhecimento nesta área, porque são aqueles que mais frequentemente lidam com as doenças respiratórias.

Gráfico 5.1 – Nível de conhecimento sobre a temática das AC e os impactos na saúde



Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

No que concerne à fonte de informação, ou seja, onde adquiriram os conhecimentos sobre os impactos das AC na saúde, as respostas foram variadas, mas nenhum dos participantes indicou a universidade (curso de Medicina). Na verdade, os meios de comunicação, como a televisão e a internet (OMS, TED Talks e European Respiratory Society), foram os mais referidos como sendo a origem dos seus saberes sobre este assunto. Aludiram, também, artigos científicos, revistas médicas, a prática profissional e amigos. Só uma pessoa mencionou a página de internet da DGS como fonte da sua informação.

Neste seguimento, indagamos qual a importância de haver formação específica sobre os impactos das AC na saúde e se a mesma deveria ser inserida no curso base de medicina²³. No geral, quase todos os participantes acreditam que a formação é importante, excetuando três, que referem o seguinte:

É uma especialização fora. É: Oh! É da carreira médica, mas não é para todos os médicos, não é? Talvez devesse haver uma cadeira integrada no curso de Medicina para dar umas luzes. Mas acho que está muito direcionada para a saúde pública [E3, F, 46].

Acho que enquanto não se estabelecer a relação, acho que pouco vamos fazer, não é? Não quer dizer que a formação nos faça mal, mas não sei se vai ser útil, não é? Porque, na prática, o que nós conseguimos agora, eu tenho um diagnóstico de asma, eu vou tratar aquela asma,

²³ O curso de Medicina em Portugal é constituído por dois ciclos, os seis primeiros semestres dão equivalência ao grau de Licenciatura em Ciências Básicas da Saúde e os seis últimos semestres, ao grau de Mestre em Medicina. Só com este último é que poderá aceder a todas as especialidades. Portanto, a questão foi colocada com referência a estes primeiros seis anos de base que todos os médicos têm em comum.

não é? Portanto, deixava as alterações climáticas para já para quem delas percebe e pode fazer alguma coisa [E9, F, 33].

Ah, sim! Acho que sim, mas algo facultativo, não é? Um não será uma prioridade, não é? [E11, M, 39].

Acrescenta-se que onze participantes concordam que a formação sobre os impactos das AC na saúde deve existir no curso básico de Medicina. Uma das razões indicadas é que, para se fazer um bom diagnóstico, é preciso se conhecer bem as pessoas, “*ter em conta as circunstâncias em que elas vivem e aquilo que as aflige*” e “*perceber em que dimensão a pessoa vive*”. Efetivamente, é “*importante ter a noção do que pode influenciar ou causar a patologia*”.

Com uma visão oposta, dois participantes afirmam ser inadequado ter essa formação no curso de Medicina, como constatamos nos excertos seguintes.

Acho que isso é uma coisa muito complexa e acho que a própria causa ainda não está tão bem estudada, ao ponto de se fazer uma cadeira nesse sentido. Mas eu acho que, na prática, seria difícil fazer uma cadeira nesse sentido. Acho que poderia ser uma área de investigação, mais ativa se calhar [E1, F, 29].

Na formação de base não, acho inadequado. Porque se vamos a... querer saber de tudo na formação base, temos de ter um curso de 20 anos, percebes? (...) Posteriormente, sim, sim. Ah, sim! Acho que sim, mas algo facultativo, não é? [E11, M, 39]

5.3 O Papel dos médicos como educadores

De seguida, pretendemos caracterizar as perceções dos participantes sobre o seu papel enquanto médicos ao nível da educação para a saúde, nomeadamente do conhecimento e adaptação aos impactos das AC na saúde. Neste contexto, temos como objetivo saber se abordaram os impactos das AC na saúde com os seus pacientes/utentes, se consideram que conseguem influenciá-los para uma mudança de comportamento, no sentido de melhorar a saúde e minimizar os impactos das AC. Adicionalmente, se acham que podem induzir as organizações onde trabalham a ser mais pró-ativas no combate às AC e como. Por fim, se consideram que têm influência no público em geral, no que concerne às AC.

Quase todos os participantes (11:13) admitem que os médicos “*podem informar melhor e ser uma boa fonte de informação*”. Foi referido por dois dos entrevistados que, no caso específico do MGF, faz parte da sua função acompanhar as pessoas ao longo da sua vida, estabelecendo uma relação de confiança, podendo ter a capacidade de induzir a mudança de

comportamentos. Neste sentido, cinco dos participantes mencionaram que tentam educar os utentes para hábitos de vida saudáveis. Para além disso, o tabagismo que tinha sido dado como exemplo da não mudança de comportamento, foi também utilizado por dois entrevistados, mas no sentido positivo, que podemos ler nas transcrições seguintes.

*Sim. Pá, a gente tem a experiência da vida, não é? Por exemplo, a nós em relação, por exemplo, ao tabaco, se a gente nunca falar, eu sempre falo no tabaco às pessoas que fumam, não é? (...) E acaba por também, **eles também acabarem por muitas vezes mudar de comportamento por causa da informação que nós transmitimos** [E5, F, 73].*

*Sem dúvida. Portanto, tal como no tabagismo, por exemplo, **a intervenção breve que nós fazemos em consulta tem resultados práticos**. Portanto, quando fazemos a chamada intervenção breve em doentes fumadores, a... está perfeitamente estudada em termos epidemiológicos, conseguimos reduzir os hábitos tabágicos, mesmo a intervenção breve, e penso que uma intervenção breve sobre as alterações climatológicas pode também dar resultados a esse nível, as pessoas estar mais avisadas sobre o tema [E8, M, 55].*

Porém, dois participantes acreditam que no seu papel como médicos não têm o poder de influenciar os seus utentes para a mudança de comportamento. Eles referem:

***Nesse aspeto, acho que ser médico não conta para nada.** É, deixe-me pôr-lhe os dois exemplos muito clássicos. Só deixa de fumar quem quer e só emagrece quem quer. São os dois exemplos mais clássicos que toda a gente tem presente. (...) A responsabilidade da promoção da saúde é da pessoa, não é dos médicos, portanto, essa de que são os médicos que promovem a saúde não é verdade. É da pessoa, é muito mais importante do papel da pessoa enquanto agente ativo da pólis, da cidadania, da sua autarquia, do que propriamente do conselho médico, não tem papel nesse sentido [E6, M, 69].*

***Acho muito difícil. É isso é uma luta praticamente perdida.** Ah, eu sou muito descrente nisso! (...) As pessoas não mudam, acho que não. Eu posso dizer que eu, uma das patologias que mais trato são sistema patologia obstrutiva do sono e que realmente são pessoas muito obesas. Eu não conheço nenhuma que tenha perdido de forma sustentada mais do que um ou dois kg. As pessoas não mudam os seus hábitos. (...) Quer dizer, se eu em 100 doentes alterar um não vou ter muito impacto, vou ter muito pouco impacto [E7, M, 48].*

Na questão “alguma vez abordou os impactos das AC na saúde numa consulta?”, oito participantes afirmaram que interpelaram os seus utentes para alterar alguns dos seus comportamentos, mas sempre do ponto de vista da saúde, sem referir as AC. Ou seja, os conselhos vão sempre no sentido da prevenção, como, por exemplo:

Sempre da área que é mais comum que mesmo das questões respiratórias, de usar máscara nas fábricas, de... ou mesmo procurar ambientes verdes [E1, F, 29].

Sim, para a promoção da saúde, mas não se fala das alterações climáticas [E3, F, 46].

Essencial prevenir nas ondas de calor, prevenir aquelas situações em que eles não apanhem tanto calor e que se hidratem e etc. [E5, F, 73].

Onde eu trabalho, nós temos uma consulta específica do viajante. E, nessa consulta específica do viajante, para além da formação, para além da avaliação, para além da informação sobre a forma de suporte, fazemos vacinas e prescrevemos remédios adequados [E6, M, 69].

Portanto, eu. Estas coisas de alterações climáticas não estão ao nosso alcance de uma forma direta. Portanto, a gente tem que ser muito pragmática. Temos que explicar o que é que se pode fazer, que está ao nosso alcance. Portanto, aquilo que eu recomendo sempre, ou quase sempre ou com muita frequência, é que se ventile e areje as casas. Recomendo frequentemente que nunca usem lareira em nenhuma circunstância e que não cozinhem a lenha [E7, M, 48].

Já com doentes, com doentes DPOC²⁴. Portanto, eu vejo muitos doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica e já falei nisto. Por exemplo, que ainda mantêm atividade desportiva, por exemplo, o cuidado que devem ter e aí também na área da asma, para não praticarem educação física, por exemplo, durante as ondas de calor [E8, M, 55].

Sim, então, assim, por exemplo, na parte respiratória, sim, não é? Quando há estas poeiras, há as recomendações que temos que dar, ou às crianças, ou aos idosos, para se absterem um bocadinho desta exposição, ou a quem tenha patologia respiratória [E11, M, 39].

Muitas das vezes, até na própria marcação de consultas, muitas vezes a cautela, aqueles que são mais frágeis, onde ele vai ser muito manhã, nem muito à tarde, nem muito ao fim da tarde, vamos pôr ali a meio do dia, é possível quando é possível [E14, M, 45].

Por outro lado, cinco referiram que nunca o fizeram. Destes, dois justificaram que, devido ao pouco tempo de experiência profissional, nunca tiveram a oportunidade de vivenciar essa situação. Outros dois referiram que nunca tiveram esse tipo de conversa com os seus utentes. Por último, uma participante mencionou que esse assunto nunca ocorreu, porque no local onde trabalha (paliativos), existem outras prioridades.

A dificuldade maior que estes participantes apontaram, e que representa um entrave para a conversa entre médico e utente no sentido da mudança de comportamento, é basicamente a duração da consulta. O tempo que se dispõe é, essencialmente, usado para ouvir e diagnosticar a patologia apresentada pelo utente naquele momento. Outra razão apresentada refere-se à motivação, ou seja, os médicos até podem aconselhar, mas as pessoas podem não estar dispostas a agir em conformidade, porque não querem, ou por influência de outros.

Apesar destes obstáculos, todos os participantes acham que é importante que se inclua na conversa entre médico e utente as causas e consequências das AC na saúde, com o intuito de alertar as pessoas para as suas ações, as quais podem afetar a sua saúde e contribuir para as AC, tentando aconselhar e/ou educar sobre a melhor forma de agirem e de se protegerem. Eis algumas respostas que obtivemos nesse sentido:

²⁴ Doença pulmonar obstrutiva crónica.

Acaba por também ajudar os doentes a terem a uma percepção que eles próprios também podem ajudar na prevenção das alterações climáticas com o seu dia a dia e com as atitudes que tomam e, por outro lado, também na sua saúde e, sobretudo, naqueles que têm doenças de risco [E4, F, 29].

Sobretudo, porque em relação a algumas doenças, em relação a um bom, um bom, um bom conjunto de doenças, é preciso estar alerta para essas alterações climáticas. Eu acho que sim, acho que é importante falar de um assunto sempre indexado e referenciado ao caso em questão, mas acho que sim. Acho que é importante o assunto [E7, M, 48].

No contexto da saúde dos cuidados primários, acho que sim. Acho que deveria haver até mobilização da Comunidade, enfim. Há muitas coisas que poderiam ser feitas para, para esclarecer as pessoas, não é? [E13, F, 35].

Importante é, particularmente com os doentes crónicos. Esses claramente são muito importantes, que eles tenham a noção do que é que são os fatores que podem contribuir para o prejuízo da vida deles [E14, M, 45].

No entanto, quatro entrevistados chamam a atenção para a falta de formação destes profissionais de saúde, mais especificamente sobre a relação entre as AC e os impactos na saúde.

Todos os profissionais de saúde têm, primeiro, que eles próprios serem educados para depois conseguir educar alguém [E2, F, 37].

Não estamos preparados para isso. (pausa) Eu acho que devia haver uma cadeira na faculdade [E3, F, 46].

Em termos gerais, acho que tem que ser ainda muito feito para divulgar. Nomeadamente, junto dos médicos das várias especialidades. Dados que lhes possam dar algum conhecimento estratégico para verificarem se doenças ou alterações clínicas dos seus doentes estejam ou não relacionadas com as alterações climáticas e até também um ponto fundamental que é a forma de as mitigar [E8, M, 55].

Eu acho que não estão claramente preparados, nem os médicos têm formação nem experiência [E7, M, 48].

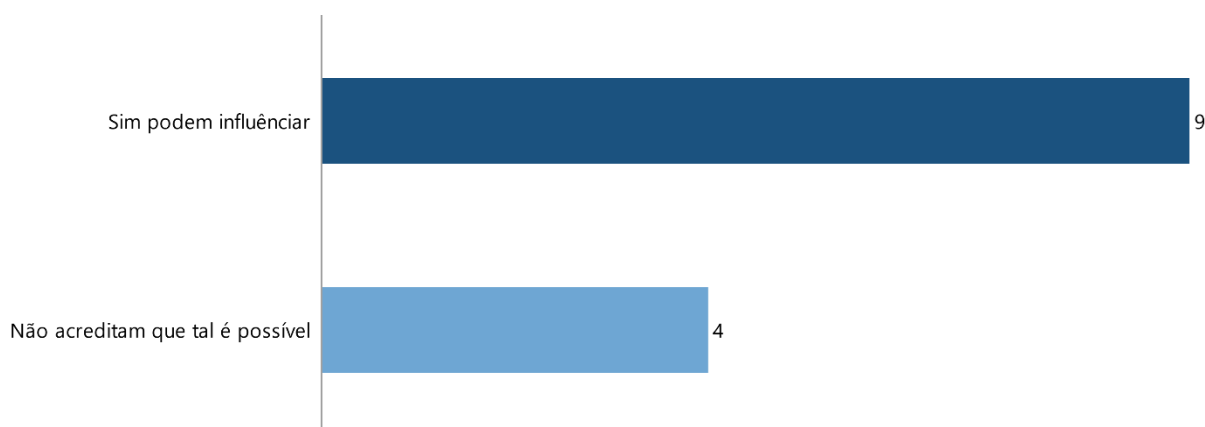
De uma forma unânime, todos os participantes concordam que podem influenciar as organizações onde trabalham a ser mais pró-ativas nas medidas de mitigação e adaptação às AC. Algumas das atitudes que os participantes mencionaram ter são, por exemplo, o incentivo a usar com maior frequência as ferramentas eletrónicas para poupar papel e a reciclagem de outros itens, como cápsulas de café e resíduos hospitalares. Adicionalmente, foram referidas a possibilidade e a capacidade de implementar medidas que acham que são mais adequadas e atividades de promoção das plantas verdes. Contudo, um dos participantes alerta para a questão do tempo e a vinculação à entidade empregadora, como ilustra o seguinte depoimento:

A questão é que esses sistemas requerem, de alguma forma, alguma vinculação institucional. E, para isso, é preciso tempo e disponibilidade e a forma como nós nos organizamos retira-nos o tempo. É todo absorvido pelo trabalho convencional, não é? Claro, nas consultas, nos exames clínicos, enfermaria, deixa-nos pouco espaço para isso, mas eu acho que sim [E7, M, 48].

Finalmente, no Gráfico 5.2, observamos que mais de metade dos entrevistados concordam que podem influenciar o público a ser mais ativo no combate às AC. Uma das justificações dadas é que os médicos são responsáveis pela saúde e detêm o conhecimento científico necessário. Por isso, podem ser advogados dessa causa, utilizando uma estratégia massificada e recidivante. Uma participante argumenta, ainda, que essa influência será mais facilmente alcançada ao nível do utente (individualmente).

Contudo, quatro entrevistados afirmam que a classe médica tem cada vez menos autoridade e uma menor posição de respeito para conseguirem ter algum poder de influência perante o público. Eles referiram que atualmente as pessoas dão mais importância ao que veem, por exemplo, nos programas das manhãs da televisão ou até ao que certos *influencers* dizem, como a Greta Thunberg, do que ao aconselhado ou transmitido pelo médico.

Gráfico 5.2 – A possibilidade de os médicos influenciarem o público a ser mais ativo nas medidas de mitigação e adaptação às AC



Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

5.4 Políticas das AC para a saúde

No que concerne ao conhecimento sobre as políticas de saúde relativas às AC, quisemos conhecer que informação é que os médicos recebem oficialmente dos organismos públicos (como a DGS, a ARS e o Ministério da Saúde) e se acham que essa comunicação deve existir. Ademais, também nos interessou saber se na sua prática clínica percebem se os serviços públicos de saúde estão preparados para lidar com os agravamentos que as AC podem implicar na saúde. Outra informação que achamos relevante é saber se consideram que o seu papel pode ou não influenciar os decisores políticos a elaborar políticas de adaptação e de mitigação das AC. Por fim, indagamos de quem é a responsabilidade de lidar com os impactos das AC.

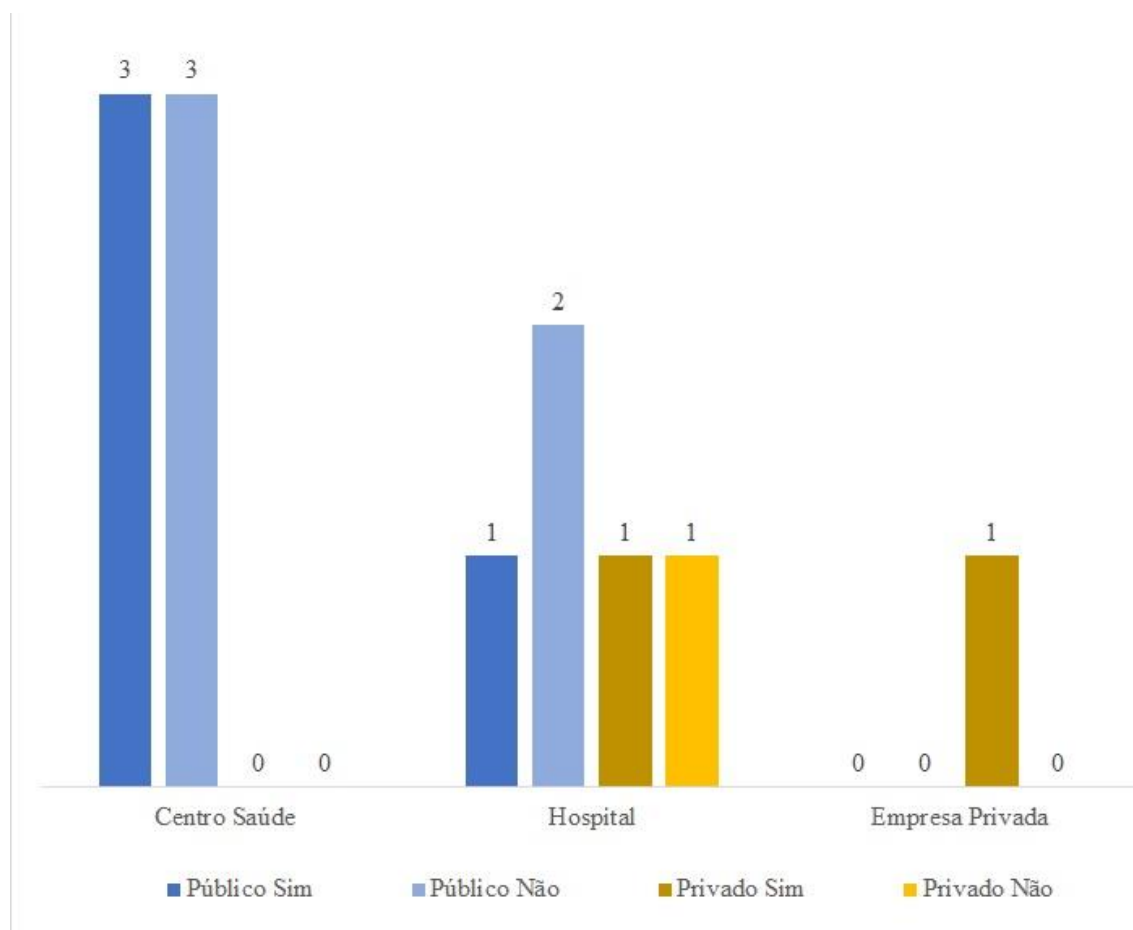
Quanto à informação ou diretrizes que chegam aos médicos, por parte de organismos públicos, não se encontrou um consenso. Efetivamente, metade concorda que existe comunicação oficial, e a outra metade afirma que não existe. Aqueles que declaram obter essa informação, na sua maioria, mencionam que é relativo às ondas de calor e de frio, sendo que a comunicação é por via de mapas ou reunião de grupo. Os que negam existir esclarecimentos oficiais indicam que as comunicações são efetuadas pela comunicação social, sendo essencialmente sobre as vagas de calor e de frio. De referir que uma das inquiridas não foi inserida em nenhum dos grupos anteriores, devido à sua opinião ambivalente. Ela afirma que não há informação oficial, pois considera que ter pontualmente algum comunicado não é o suficiente, como podemos ler no seu discurso:

No nosso hospital, não (pausa). (...) Pontualmente, pode acontecer de vir essa informação. Estou a lembrar agora, porque na urgência, às vezes, há uns avisos de que houve um caso de ébola ou sarampo. Às vezes, acontece, sim, é verdade, agora estou a recordar-me. Mas são coisas muito pontuais, não são coisas assim. Não há um número informativo, uma circular informativa que faça um apontamento regular, percebe? [E13, F, 35].

Intrigadas com este resultado, fomos verificar se o setor de atividade ou local de trabalho seriam variantes que pudessem influenciar as respostas dos participantes, na questão da existência ou não de informação oficial sobre os impactos das AC na saúde. Porém, ao observamos o Gráfico 5.3, verificamos que, para estes participantes, essa relação não existe. De facto, tanto existem respostas afirmativas e negativas no setor privado como no público, bem como nas duas tipologias de locais de trabalho (centro de saúde e hospital). A única

exceção é a “empresa privada”, na qual só existe uma participante, o que faz com que haja, consequentemente, uma única resposta, por isso, não podemos comparar.

Gráfico 5.3 – Distribuição das respostas por setor e local de trabalho



Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

Em relação a haver uma informação oficial regular, que indique não só os eventos atuais, mas que contribua com outro tipo de conhecimento, a opinião é quase universal, com exceção de uma participante que não respondeu, dizendo que “não é consumidora”. De salientar que alguns dos entrevistados deixaram sugestões e justificações para que tal exista, como é possível ler nos excertos seguintes:

Acho que devia haver. Se calhar (pausa) permitirá adotar medidas dentro do hospital diferentes do que habitualmente se faz a nível de ar condicionado ou aquecimento, aproveitamento energético [E2, F, 37].

Neste caso, acho que poderia ajudar ou pelo menos ser estudado o efeito realmente das poeiras em determinadas situações ou algo assim do género. E se haveria alguma medida que deveríamos implementar quanto a isso [E4, F, 29].

O que nós precisamos é de um interface que interligue tudo isso e que ponha à discussão da população de uma forma simples e prática, e isso não está feito [E7, M, 48].

Depois há as sociedades científicas, também podem ter aqui um papel importante no caso presente da Sociedade de Pneumologia, da Sociedade Portuguesa de Imunoalergologia, Sociedade Cardiologia, Sociedade de Pediatria, nomeadamente, que podem ter aqui um importante papel também para, nas suas páginas, fazer esse tipo de divulgação [E8, M, 55].

Então para sabermos identificar os doentes que estão mais em risco, então à partida serão os mais vulneráveis, mas pode haver coisas que não ocorram, não é? [E10, F, 28]

Portanto, faria sentido do ponto de vista de quem está do lado de cá? Teria alguma relevância, não é? Perceber, saber se algo, se há algo nos próximos dias de risco para a saúde para os doentes, não é? E estar atentos perante os doentes, acho que sim [E14, M, 45].

Outro objetivo deste estudo é conhecer quais as perceções sobre a capacidade do Serviço Nacional de Saúde (SNS) lidar com o agravamento que os impactos das AC podem trazer para a saúde humana. Assim, oito dos entrevistados são da opinião de que o SNS não está preparado para os agravamentos que as AC podem causar na saúde. Expõem que “*pressionar o sistema mais do que ele já está seria caótico, pois não há capacidade de resposta, nem recursos suficientes*”. É neste contexto que partilhamos dois discursos, destes participantes:

Eu suponho que não. Por uma única razão, porque as alterações climáticas já estão a acontecer e os serviços de saúde são exatamente iguais àquilo que eram há 20 anos ou há 30 anos, a estrutura e o funcionamento, não me parece que sejamos muito distintos. Em Portugal sobretudo, depois de, depois de deixarmos de ter contacto com as colónias africanas em Portugal, perdeu-se a experiência de tratamento da malária, por exemplo, e perdeu-se a experiência de tratamento do Dengue ou do Zika do que quer que seja. Mas a maioria dos hospitais, clínicas e afins, com a infeção que possa advir das alterações climática, para isso, eu acho que não estão claramente preparados, nem os médicos têm formação nem experiência [E7, M, 48].

Mas nós não estamos preparados para o que temos atualmente, quanto mais. Estamos na fase da gripe, mas se fosse a escala maior, como se viu, por exemplo, na pandemia, não é? Nós não temos capacidade, se nos acontecesse o que aconteceu em Itália, nós não tínhamos capacidade de resposta, como eles não tiveram [E9, F, 33].

Porém, três dos entrevistados consideram que o SNS tem a aptidão para responder a situações de catástrofe, sendo que um deles acrescenta que existe o conhecimento necessário acerca dos “*novos micróbios e novos agentes*”. Uma participante é mais ambivalente na sua resposta. Por um lado, afirma haver alguma sensibilização sobre esta temática, inclusive refere que no hospital onde trabalha existe um plano para os eventos extremos. Por outro,

também acredita que ainda há muito trabalho a ser feito, porque os eventos extremos serão cada vez mais frequentes. Ainda, uma das inquiridas não soube responder a esta questão, invocando que está a trabalhar há pouco tempo, tendo tido uma experiência com a COVID-19 confusa.

Foi, também, solicitado que indicassem quais as melhorias que o SNS necessitaria para conseguir responder às futuras situações de agravamento que as AC podem causar. Uma das mais mencionadas (nove vezes) foi a formação para os profissionais de saúde, no sentido de estarem preparados para agir e informar o utente. Fundamentalmente, que lhes fosse dado o “link das AC com aquilo que é a prática médica” e que lhes fornecessem informação necessária sobre o *“desvio em relação ao habitual, para que possam tratar os doentes”*. Outra proposta apresentada foi a de reforço dos cuidados primários, com um aumento de contratação de profissionais, dando-lhes incentivos para se manterem no SNS. Adicionalmente, aludiram que a área de prevenção devia também ter uma prioridade maior.

Com respeito aos médicos serem capazes de exercer influência sobre os decisores políticos para que estes elaborem políticas de mitigação e de adaptação às AC mais eficazes, sete participantes demonstram a sua descrença quanto a conseguirem fazer, como médicos, pressão sobre os decisores políticos no que concerne às AC. Eles declaram que a política em Portugal *“não é muito influenciada pelos médicos”*, indicando que os *“decisores políticos raramente estão do lado da ciência e da evidência”*.

Ainda assim, quatro dos participantes manifestaram ser possível exercer influência sobre os políticos, não como médicos e indivíduos, mas como parte de uma organização, como a Ordem dos Médicos. Eis os excertos que ilustram estas opiniões.

Agora ao nível, acho, que falar sozinho, acho que não, tem força suficiente. Estas exposições, a... alteração de leis, isso tem que ser em conjugação com o Ministério da Saúde e com a Ordem dos Médicos, por exemplo [E2, F, 37].

Só com grupos muito, com peso na sociedade, desde ordem dos médicos, desde os sindicatos e que realmente acabam por exercer algumas pressões sobre os governos, não é? [E5, F, 73].

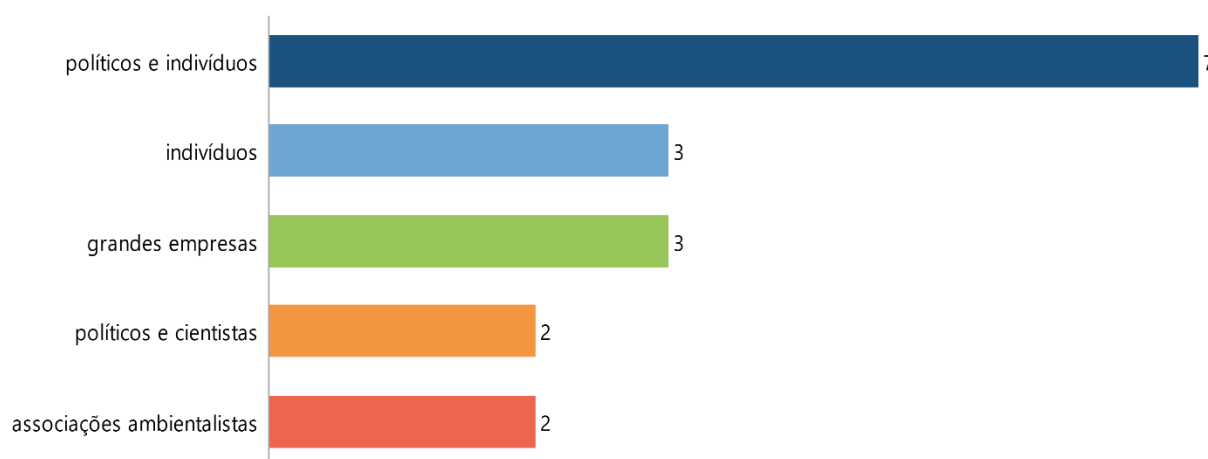
Portanto, seguramente acho que aí a... forma de exercer influência, até posso dizer de fazer lobby sobre esta situação, poderia passar muito por uma das vertentes das sociedades científicas médicas e até da Ordem dos Médicos, obviamente também [E8, M, 55].

Acho que sim. São uma das pedras na engrenagem, uma das rodas da engrenagem, não é? Junto com outros setores da sociedade [E14, M, 45].

Com outro ponto de vista, dois dos entrevistados afirmam que a única influência que poderão exercer é individual, através das eleições, pois, ao escolher um partido para o governo, estamos a eleger um programa que poderá incluir, ou não, políticas das AC.

Por último, o Gráfico 5.4 ilustra a opinião, dos participantes desta investigação, relativa à responsabilidade de combater as AC. Sete dos entrevistados aludem que é obrigação tanto dos indivíduos como dos políticos encetar nesta luta, porque os pequenos passos que cada pessoa dá refletir-se-ão no global se todos caminharem nesse sentido. Contudo, se os decisores políticos criarem políticas que facilitem e incentivem as ações individuais, então o resultado será ainda maior. Noutra perspetiva, três dos participantes afirmam que o dever desta luta é “*de todos um bocadinho*”, competindo ao cidadão pressionar os políticos. Outros dois referem que tanto os políticos, como os cientistas são responsáveis pelo conhecimento e pela implementação de diretrizes, tendo, por isso, que dar o exemplo e incentivar as pessoas e as empresas a atuarem no combate às AC. A par das respostas anteriores, mencionaram, também, as grandes empresas e as associações ambientalistas.

Gráfico 5.4 – De quem é a responsabilidade de combater as AC



Fonte: entrevistas realizadas a médicos como parte da pesquisa realizada no âmbito da Dissertação do MRI, 2023

5.5 Síntese e discussão dos resultados

Até onde sabemos, esta é a primeira tentativa, em Portugal, de descrever e compreender como os médicos portugueses entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde e de perceber se estes se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Salientamos que, por causa de termos aplicado uma metodologia qualitativa, com um enfoque num pequeno grupo, não podemos generalizar os resultados, apenas retirar algumas indicações que poderão inspirar e fundamentar novas pesquisas.

Esta investigação teve em consideração 13 entrevistas, nas quais os participantes tinham idades compreendidas entre os 28 e 73 anos, sendo que a maioria era do sexo feminino. No que concerne ao nível de escolaridade dos participantes, este variou entre a licenciatura e o doutoramento. Quanto ao local de trabalho, seis trabalham em centros de saúde e três em hospitais, ambos do setor público, os restantes três participantes exercem funções em hospitais de gestão privada e uma numa empresa. Importa ainda salientar que, devido ao facto de estarmos dependentes dos contactos que foram surgindo, ou seja, da utilização da amostragem por bola de neve e, também, porque as tecnologias atuais o permitiram, esta pesquisa integrou participantes que vivem e trabalham em três distritos: o de Aveiro, o de Coimbra e o do Porto.

Começamos por refletir sobre a percepção dos conceitos de saúde e doença. Partimos para esta pesquisa com o pressuposto que os médicos teriam uma perspetiva mais biomédica dos conceitos de saúde e doença. Por serem da área da saúde, pressupunha-se a construção do conhecimento fundamentado no seu exercício profissional, no consultório ou hospital e no diagnóstico e tratamento das doenças. Por outro lado, presumiu-se que a questão “o que pensa sobre os conceitos saúde e doença” fosse invocar não só os seus conhecimentos científicos, mas também o seu saber leigo, induzindo os participantes a realizarem um exercício reflexivo, onde incluíssem, na construção destas noções, as suas vivências e experiências, as quais dão sentido aos seus significados.

Assim, obtivemos dos entrevistados significados leigos dos conceitos de saúde e doença, os quais são descritos como estados que incluem várias dimensões: física, psicológica, social, cultural e até espiritual. Por isso, quase todos os participantes apresentam noções mais holísticas. À vista disto, podemos afirmar que a saúde implica o bem-estar físico, mas que

também envolve as seguintes componentes: psicológica, social, económica e cultural. Como refere Honoré (2002, p. 43), conceber a saúde é “desvendá-la e dar-lhe forma, através de palavras, ao explicitá-la, e através dos atos, de acordo com o que faço na vida”.

Relativamente à noção de doença, as posições variam entre aqueles que a percecionam como uma patologia a ser tratada, aqueles que tentam explicar como a sociedade a vê e ainda os que entendem ser uma subjetividade daquilo que a pessoa sente e interpreta. De facto, para quase metade (6:13) dos entrevistados, há um foco principal na busca de uma alteração física que possa caracterizar a tangibilidade da doença. Para os restantes sete, existe um entendimento de multicausalidade no processo saúde – doença. Ou seja, eles percebem a saúde e a doença através das suas vivências no quotidiano, e é a partir daí que desenvolvem uma compreensão holística (Silva & Alves, 2011) que relaciona esses conceitos com todos os aspetos do ser humano.

Esta pesquisa permitiu ainda verificar, para este grupo de entrevistados, que o fator anos de experiência profissional pode ser um fator conducente para a mudança da perceção do conceito saúde. Constatou-se que, para três dos quatro participantes que estavam em internato, o conceito de saúde era tendencialmente holístico. Daqui, podemos depreender que as noções apreendidas durante a formação académica, que dão primazia ao aspeto biológico, evoluíram no contexto de trabalho. Essa constatação está alinhada com a afirmação que fizemos no enquadramento teórico, de que, à medida que se adquire mais informação, o que foi previamente assimilado se modifica para incluir as novas informações subjetivas e objetivas.

Os dados desta investigação mostram, também, que sete participantes (mais de metade) têm uma perspetiva tendencialmente mais holística do conceito de doença, porque a percecionam com envolvimento de todos os aspetos do ser humano, incluindo diversas dimensões. Ao relacionarmos este resultado com o da preocupação com os impactos das AC na saúde, em que também oito entrevistados (mais de metade) demonstraram estar preocupados, podemos encontrar aqui uma relação. Ou seja, a perspetiva holística do conceito de doença poderá dar a capacidade aos médicos de admitirem que as AC impactam a saúde e fazer com que se preocupem com esse facto. Neste contexto, os médicos, ao realizarem diagnósticos, vão para além dos sintomas descritos, tendo em atenção todas as circunstâncias do paciente. Por exemplo, ao identificar que o doente tem problemas

respiratórios, irão tentar estabelecer a causa e entender se resulta, ou não, da poluição para prevenir. Neste caso, a prevenção significa evitar a poluição, a qual deriva de emissões de GEE, que contribuem para o agravamento da doença e para as AC. Desta forma, podemos deduzir que o médico, com uma perspetiva holística do conceito de doença, terá um pensamento mais abrangente na análise da enfermidade, preocupando-se com todos os factos e, inclusive, com os impactos das AC na saúde.

De um modo geral, os participantes referem conhecer os efeitos e as causas das AC, identificando algumas delas. Este resultado vai ao encontro de outros estudos (Hawkins et al., 2015; Kotcher et al., 2021; Sarfaty et al., 2014) também realizados com estes profissionais de saúde. Uma das razões que poderá ter influência dos médicos estarem esclarecidos sobre este assunto é o grau de habilitações literárias. De facto, segundo Schmidt e Delicado (2014), são as pessoas com maior escolaridade que estão mais bem informadas sobre as AC.

Ademais, todos os participantes demonstram estar preocupados com as consequências das AC. Este facto verifica-se não só com os médicos, mas com a generalidade da população portuguesa, a qual considera que as AC são o segundo problema mais grave que enfrentamos, sendo o primeiro a pobreza, fome e falta de água potável (Comissão Europeia, 2021). Na verdade, para a generalidade dos participantes, a inquietação maior é com o futuro e saber que planeta se vai deixar para as gerações vindouras. A percepção de que os impactos das AC representam um problema apenas no futuro é comum em outros estudos (Bedsworth, 2009; Carr et al., 2012; Maibach et al., 2008). Com efeito, Beck (2017) refere que as consequências das AC podem não ser percebidas de imediato, estando para além da percepção do leigo, uma vez que são distribuídas no espaço. Isto pode justificar por que motivo os participantes percecionam os efeitos apenas no futuro. Por outro lado, segundo Schmidt e Delicado (2014), a preocupação com as gerações seguintes é das razões que mais motivam as pessoas a agir face às AC.

Quanto às ações pessoais e às das organizações de combate às AC, a reciclagem e a moderação de consumos foram as mais citadas, sendo que estas são as que terão um impacto menor para a mitigação das AC (Schmidt, 2018). Enquanto as atitudes de mudança de energia e de utilização de transporte público, que têm um peso maior na contribuição da diminuição de GEE, foram as menos mencionadas nesta investigação. De facto, estas

medidas são aquelas que mais exigem alterações do estilo de vida, por isso, são as menos adotadas (Schmidt, 2018). Daí estes resultados serem comuns em vários estudos (Comissão Europeia, 2021; Schmidt & Delicado, 2014).

No geral, todos os participantes concordam que as AC impactam a saúde humana e conseguem identificar as várias doenças que poderão agravar-se ou aparecer por causa do fenómeno em questão. Aliás, eles indicam que as AC afetam a saúde mental e o bem-estar das pessoas, dimensões que, segundo Sanderson & Galway (2021), são negligenciadas na literatura existente. Embora, de acordo com os referidos autores, já se note um crescimento de produção científica sobre as implicações das AC na saúde mental e psicossocial, as quais ainda não estão adequadamente compreendidas e abordadas.

Acrescenta-se que mais de metade dos entrevistados já testemunhou na sua prática clínica esses efeitos. Nomeadamente, verificaram um acréscimo de problemas respiratórios que surgem devido à poluição, aos excessos de calor e frio e por causa dos incêndios. Com efeito, também Sarfaty et al. (2014, 2015, 2016) e Hawkins et al. (2015) verificaram, nas suas investigações, que os médicos relatam que os seus pacientes já estão a sofrer consequências das AC na saúde. Sarfaty et al. (2015) alertam, ainda, para o facto de que as AC levam ao aparecimento e exacerbação de doenças respiratórias como resultado do aumento da poluição, extremos térmicos, incêndios florestais, disseminação de pólen, fungos e agentes infecciosos.

A maioria dos participantes (8:13) mostrou estar preocupada com os impactos das alterações climáticas na saúde. Em contrapartida, num estudo realizado com os estudantes de Medicina em Portugal, apenas 41% dos entrevistados afirmaram que os pacientes serão afetados pelas AC (A. Alves, 2021). A razão que pode justificar esta diferença consiste no facto de os sujeitos da pesquisa de A. Alves serem apenas estudantes e ainda não terem vivenciado na prática os efeitos das AC na saúde humana. No entanto, em outros estudos realizados internacionalmente (Hawkins et al., 2015; Polivka et al., 2012; Sarfaty et al., 2014, 2015, 2016), os impactos das AC na saúde foram considerados um problema grave, sendo, por isso, motivo de preocupação.

Destaca-se, ainda, que todos os entrevistados estão preocupados com as AC no geral, e que cinco não se preocupam muito com os seus impactos na saúde ou estão mais preocupados com as repercussões no geral. Isto pode-se justificar por existirem participantes

que não conseguem fazer a ligação entre a saúde e as AC devido a nunca terem testemunhado os efeitos na sua prática clínica e à falta de formação e informação que estes participantes detêm sobre os efeitos deste fenómeno na saúde.

Efetivamente, 10 entrevistados consideram que estão mal ou relativamente mal informados sobre a ligação entre as AC e os impactos na saúde. Inclusive, afirmam que é essencial haver formação e que esta pode ser inserida no curso base de Medicina. Adicionalmente, a falta de conhecimento é um obstáculo para que possam falar com os seus utentes sobre os benefícios da alteração de comportamentos para o bem da sua saúde e do ambiente. Além de que é um impedimento para que consigam estabelecer a relação entre as AC e a saúde dos seus pacientes. Outros estudos (A. Alves, 2021; Majra & Acharya, 2009; Sarfaty et al., 2014, 2015, 2016) também afirmam que os médicos detêm uma informação limitada sobre as AC e a sua ligação à saúde. Consideram ainda que a falta de conhecimento pode limitar a comunicação com os utentes sobre as AC e a saúde.

Os nossos participantes indicaram como fontes de informação dos seus conhecimentos sobre as AC: a televisão e a internet. Este facto não é surpreendente, visto que também os investigadores Lewandowski et al. (cit. em La Torre et al., 2020) referem que os *blogs* na internet se tornaram uma ferramenta útil para a discussão científica, sendo as AC um dos temas mais escolhidos. Estes autores defendem que as secções de comentários dos *blogs* podem desempenhar um papel importante na disseminação de diversas perspetivas sobre este assunto. No entanto, há que prestar atenção à desinformação.

Nesta investigação, onze participantes acreditam que os médicos podem ser uma boa fonte de informação, podendo, efetivamente, influenciar os seus utentes e locais de trabalho para a mudança de comportamentos. Mas para que possam colocar isto em prática, há necessidade de mais conhecimentos e educação, como já referido, para que se tornem confiantes em nomear as AC como uma questão de saúde e para que se possam envolver em ações que abordem este assunto. Mais, também podem intervir perante o público em geral como profissionais de saúde e através das suas organizações (como, por exemplo, a Ordem dos Médicos). Quanto a interceder perante os decisores políticos, sete entrevistados deste estudo demonstram o seu descontentamento com a classe política, referindo que só através de organizações é que terão algum poder para influenciar as políticas relativas às AC.

Com efeito, na escassa literatura encontrada sobre as percepções dos médicos nesta temática (Boer, 2016; Hawkins et al., 2015; Sarfaty et al., 2014, 2015, 2016), verificou-se que os médicos acreditam que podem desempenhar um papel importante nas estratégias de mitigação das AC. Estas investigações revelaram, também, que há uma necessidade de formação, nomeadamente sobre as ligações entre as AC, o meio ambiente e a saúde e formas pelas quais se podem comunicar os impactos das AC na saúde sem prejudicar a relação médico/paciente.

No que concerne à possibilidade e à importância de abordar as AC e os impactos na saúde com os seus utentes, os médicos desta investigação aludem que é importante fazê-lo, com o objetivo de alertar para as ações que podem estar a afetar a saúde e a contribuir para as AC. No entanto, existem fatores que podem limitar esse tipo de conversa durante uma consulta. Um deles é o tempo disponível que, essencialmente, é usado apenas para ouvir e diagnosticar a doença. Outro prende-se com a falta de conhecimento e preparação necessária para poderem encetar esse tipo de conversa. Por fim, foi mencionada a motivação, ou seja, o utente tanto pode estar disponível para ouvir ou não. Mesmo assim, alguns dos participantes já interpelaram os seus pacientes para alertar dos seus comportamentos, mas com o enfoque na saúde, sem mencionar as AC. Nesta perspetiva, Sanderson & Galway (2021) e Boer (2016), também apontam a formação como entrave à comunicação sobre as ligações entre as AC, o meio ambiente e a saúde, bem como às formas pelas quais podem comunicar essas ligação sem prejudicar a relação médico/paciente. Referem, ainda, que as AC são descritas como uma questão politizada, o que representa mais um obstáculo.

Este trabalho teve, também, como objetivo conhecer qual a informação que a DGS divulga para os médicos sobre os impactos das AC na saúde. Como vimos no capítulo das políticas de Portugal das AC para a saúde, este tema é ainda muito embrionário. Na verdade, as únicas comunicações que foram mencionadas estão relacionadas com eventos extremos, como as ondas de calor, frio e incêndios. Pontualmente, existe uma referência quando existem surtos, como o caso do Ébola ou de Sarampo. Porém, metade dos participantes alude que a maioria das divulgações é feita pela comunicação social e não pelo SNS, declarando que não recebem qualquer tipo de informações por parte dos organismos públicos no que concerne às AC e aos seus impactos na saúde. A outra metade afirma receber informação ou por via de mapas, ou reunião de grupo, ou ainda através de notificações da DGS. Não temos dados que possam justificar o porquê de haver uma diferença de opinião tão díspar. Mas

podemos depreender que, conforme mencionado por uma das entrevistadas, para algumas pessoas, receber informações ocasionais sobre eventos climáticos que estão ou irão ocorrer é o suficiente, enquanto, para outras, esse tipo de comunicação não é adequado nem esclarecedor sobre os impactos das alterações climáticas na saúde.

No que concerne à capacidade que o SNS tem para lidar com os agravamentos que as AC podem causar na saúde, nove participantes afirmam que o sistema não tem recursos suficientes e nem está apto para tal eventualidade. Foi dado o exemplo da COVID-19, aludindo que, se o que ocorreu em Itália tivesse acontecido em Portugal, as coisas teriam corrido muito pior, teria havido muitas mais mortes e teria sido caótico. Ao encontro destes resultados, Baleia (2021) refere que mais de metade da população adulta do município de Cascais percebe que as AC representam uma sobrecarga para o SNS. Para além disto, mais uma vez se invoca a necessidade de haver formação sobre as AC na prática médica, para que os profissionais de saúde possam reconhecer essa ligação e consigam tratar e aconselhar os seus utentes corretamente.

Os participantes desta investigação afirmam que a DGS devia divulgar informação regular que abordasse eventos atuais e futuros, mas que também contribuísse com outro tipo de conhecimento. Por exemplo, o efeito das poeiras em determinadas situações e as melhores medidas a implementar. Também sugeriram melhorias para o desempenho do SNS, nomeadamente para situações de agravamentos devido às AC. Para além da formação (que tem sido um tema recorrente em quase todos os pontos desta análise), referiram um reforço nos cuidados primários, na contratação de profissionais e incentivos para os mesmos se manterem no SNS, bem como a necessidade de dar prioridade à prevenção.

Por último, verificou-se que sete participantes (mais de metade) aludiram que é obrigação, tanto dos indivíduos como dos políticos, encetar a luta contra as AC. Na verdade, Schmidt e Delicado (2014) referem que, num estudo realizado em 2011, os portugueses afirmavam que a responsabilidade de combater as AC é coletiva. De facto, na nossa pesquisa, se contabilizarmos apenas quem mencionou o indivíduo como responsável pelo combate às AC, iremos ter um valor muito superior ao acima indicado. Isso pode sugerir um aumento da responsabilidade individual para a adoção de comportamentos pró-ambientais. Na verdade, esta tendência já teria sido prevista por Barr et al. (2011, cit. Schmidt et al., 2021),

quando estes referiram que as políticas para as AC estavam a responsabilizar mais os indivíduos do que os atores económicos ou as administrações públicas.

Em resumo, os participantes desta investigação demonstraram ter conhecimentos das AC e dos seus impactos na saúde, ao darem vários exemplos. No entanto, destacou-se, em vários momentos das entrevistas, a necessidade de terem mais conhecimento e formação, no sentido de conseguirem ligar as AC à saúde e de terem capacidade de abordar o assunto numa conversa com os seus utentes. Para mais, estes profissionais de saúde já estão sobrecarregados com a sua carga de trabalho, tendo as consultas uma duração muito curta, o suficiente apenas para diagnosticar o paciente. No entanto, é reconhecido o papel do médico como educador e influenciador de mudanças de comportamento individual, sendo, por isso, urgentemente necessária formação e suporte.

Por outro lado, o SNS, atualmente, não tem capacidade para responder a agravamentos que as AC possam acarretar na saúde, e as políticas das AC no setor da saúde são escassas, baseando-se, basicamente, nos planos de contingência de temperaturas extremas. Acresce que o Plano Nacional de Saúde 2021-2023 da DGS considera os impactos das AC na saúde um problema de “baixa ou nula magnitude, mas com elevado potencial de risco” (DGS, 2020, pp. 21, 36, 130) e só recentemente na sua página de internet é que referem os profissionais de saúde. Mas, de acordo com a OMS, ter um sistema de saúde resiliente depende de um número de funcionários bem treinados e com recursos suficiente. Por isso, é importante desenvolver formação para capacitar os profissionais de saúde a se envolverem de forma efetiva na comunicação e defesa climática. Ao mesmo tempo, devemos direcionar a narrativa para enfocar a ação climática como uma oportunidade que traz benefícios tanto para a saúde individual quanto para a saúde pública.

Considerações finais e perspectivas de continuidade

Como constatamos no enquadramento teórico, as AC são um dos maiores desafios globais do nosso tempo. Os impactos das AC são variados e incluem fenómenos climáticos extremos como ondas de calor, tempestades, inundações e secas, aumento do nível do mar, diminuição da biodiversidade, extinção de espécies e alterações nos ciclos da água e dos nutrientes. Além disso, as AC têm impactos significativos na saúde humana, como o aumento de doenças respiratórias e cardiovasculares, agravamento das alergias e asma, aumento da incidência de doenças transmitidas por vetores como Malária e Dengue, e a diminuição da segurança alimentar e hídrica. Urge, por isso, que se tomem medidas de mitigação e adaptação, para se promover um futuro mais sustentável e resiliente.

Neste contexto, como referimos no capítulo 2, acreditamos que os médicos podem desempenhar um papel importante. Uma área-chave é a da educação e conscientização. Os médicos podem ajudar a aumentar a conscientização sobre os impactos das AC na saúde, inclusive entre os seus pacientes e o público em geral. Ao fornecer informações e recursos sobre os vínculos entre as AC e a saúde, os médicos podem ajudar a capacitar indivíduos e comunidades a tomar medidas para mitigarem e se adaptarem aos impactos das AC. Podem, ainda, influenciar os seus locais de trabalho para a redução da pegada de carbono e promover a sustentabilidade. Isso pode incluir reduzir o consumo de energia, minimizar o desperdício e promover práticas sustentáveis na prestação de cuidados de saúde.

Finalmente, os médicos podem usar os seus conhecimentos e a sua influência para defender políticas e práticas que promovam soluções sustentáveis e equitativas para as AC. Isso pode incluir apoiar políticas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, promover o transporte público e defender o desenvolvimento de fontes de energia renováveis.

É neste enquadramento que surge a nossa pesquisa, porque ao admitirmos que os médicos podem ter um papel na adaptação e mitigação das AC, então, primeiro, temos de compreender como eles entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde. Ainda, importa perceber se se identificam como atores principais na consciencialização dos seus pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Para a concretização destes objetivos, foram realizadas 13 entrevistas a médicos de várias especialidades e de três distritos distintos (Aveiro, Coimbra e Porto). Nestas, obtivemos discursos que expressam posições

influenciadas, simultaneamente, pelos universos da vida destes enquanto leigos e profissionais sobre questões das AC.

Os resultados revelaram que os médicos apresentam uma perspetiva holística dos conceitos de saúde e doença, reconhecendo a importância das dimensões física, psicológica, social, económica e cultural na saúde humana. A visão destes conceitos pode ter uma relação com o facto de os participantes estarem preocupados com os impactos das AC na saúde. Além disso, a experiência profissional parece desempenhar um papel na evolução da percepção dos médicos.

Os participantes demonstraram estar bem informados sobre os efeitos e causas das AC, provavelmente devido ao seu nível de escolaridade e formação. Eles reconhecem os impactos das AC na saúde e identificam doenças que podem ser agravadas ou surgir devido a esse fenómeno. Adicionalmente, muitos médicos testemunharam pessoalmente os efeitos das AC na sua prática clínica, principalmente relacionados com problemas respiratórios decorrentes da poluição, extremos térmicos e incêndios.

É importante ressaltar que a maioria dos médicos está preocupada com as consequências das AC na saúde, especialmente em relação às gerações futuras. Não obstante, alguns participantes ainda têm dificuldade em estabelecer a conexão entre as AC e a saúde, devido à falta de conhecimento e formação adequada. Eles expressaram, ainda, a necessidade de mais formação sobre o assunto, tanto durante a formação académica quanto ao longo da prática profissional.

Os médicos reconhecem o seu papel como atores principais na conscientização dos pacientes sobre os impactos das AC na saúde. Eles acreditam que podem influenciar os seus pacientes e locais de trabalho a adotar comportamentos saudáveis e ações de mitigação e adaptação às AC. No entanto, eles também manifestaram a necessidade de ter um maior conhecimento e apoio institucional para lidar efetivamente com essa questão. Além disso, eles destacaram a importância de organizações médicas e ações coletivas para influenciar políticas relacionadas com as AC.

No global, esta pesquisa enriquece o conhecimento já existente sobre as percepções mais gerais das AC, ao apresentarmos as considerações, dos participantes desta investigação, sobre os impactos das AC na saúde. Por outras palavras, o contributo mais específico desta dissertação reside no facto de termos obtido uma perspetiva de um grupo de indivíduos do

qual até então tínhamos escassos conhecimentos. Estes sujeitos, os médicos, são os primeiros a lidar com as consequências das AC na saúde. Além de que reconhecemos a influência significativa que eles podem exercer na promoção de mudanças de comportamento entre os seus pacientes e na opinião pública em geral. Por isso, consideramos importante conhecer como estes profissionais entendem, explicam e vivenciam os impactos das AC na saúde.

Um outro contributo relevante desta dissertação é o conhecimento de diferentes perspetivas culturais. De facto, as AC representam um desafio global que afeta todas as culturas e comunidades e, ao estudarmos as perceções dos médicos, estamos a contribuir para esse entendimento. Destacar essa importância é fundamental para fomentar o diálogo intercultural, a colaboração e a procura por soluções sustentáveis que abordem as alterações climáticas de forma inclusiva e equitativa.

Por outro lado, este trabalho contribui para constatar que as políticas das AC para a saúde são ainda muito incipientes e requerem medidas mais pró-ativas, interligadas a várias dimensões, nomeadamente aos profissionais de saúde. Efetivamente, um bom sistema de saúde depende de um número suficiente de profissionais, devidamente capacitados e com recursos suficientes. É necessário, por isso, que haja formação adicional que estabeleça a relação entre as AC e a saúde e uma conscientização sobre esta temática de todos os profissionais de saúde.

Essas descobertas fornecem *insights* valiosos para pesquisas futuras e podem inspirar ações direcionadas para abordar essa questão urgente. Neste sentido, deixamos aqui algumas sugestões de perspetivas de continuidade.

A formação foi, sem dúvida, um dos assuntos mais mencionados, carecendo, assim, de saber se as universidades de saúde, nomeadamente de medicina, mas também de enfermagem, incluem nos seus programas os impactos das AC na saúde e como estão a ser transmitidos, se apenas de uma perspetiva biomédica (doença/tratamento), ou se incluem outras dimensões, principalmente a ligação entre as AC e a saúde. Deste modo, obtemos informações para poder recomendar a implementação desta temática nos programas das universidades sempre que a mesma não estiver incluída. Ademais, e porque vivemos numa sociedade multicultural, também é importante capacitar estes profissionais de uma comunicação intercultural para serem capazes de comunicar os impactos das AC na saúde

de uma forma que todos os utentes os entendam. Neste contexto, juntamente, deve-se verificar se existe essa preparação na formação académica dos médicos e enfermeiros.

Esta investigação de cariz qualitativo tem o seu mérito, porque nos permite interpretar e compreender a realidade tal como ela é vivenciada pelos indivíduos a partir do que pensam e de como agem. Contudo, para reforçar as conclusões retiradas desta investigação e para que estes resultados consigam ser aplicados a todos os médicos, sugerimos um estudo quantitativo com a inclusão de todos os médicos de Portugal. Para tal, sugere-se uma parceria com uma das organizações de medicina, como a Ordem dos Médicos, que tenha acesso a uma extensa base de dados de contactos que possa utilizar para envio de um questionário *online*. Desta forma, conseguimos estender esta pesquisa a um número maior de participantes, com a vantagem de podemos obter, assim, uma amostra representativa deste grupo (médicos) a nível nacional. Por conseguinte, as conclusões poderão ter um impacto maior e talvez influenciar um maior envolvimento das organizações dos vários ramos de medicina e, consequente, um *lobby* destas nas políticas das AC dirigidas à saúde.

Antes de concluir, é fundamental destacar que esta dissertação, assim como qualquer pesquisa científica, possui as suas limitações, que devem ser mencionadas. A primeira delas diz respeito à escassez de bibliografia e literatura científica sobre a questão das perceções das AC com enfoque nos profissionais de saúde, nomeadamente médicos, embora já existam algumas ao nível nacional, no que diz respeito à realidade portuguesa (Muller, 2014; Rocha, 2015; Schmidt, 2018; Ventura, 2009; V. Viegas et al., 2014).

Adicionalmente, ao termos optado por uma metodologia qualitativa, os dados que obtivemos não poderão ser generalizados, embora permitam conhecer em profundidade as conceções dos participantes acerca da temática deste estudo. Mais, esta pesquisa possibilita tecer algumas considerações sobre as perceções dos participantes, relativas às AC no contexto definido. Podendo, ainda, ser retiradas algumas recomendações para estratégias de políticas no que concerne à saúde, mais concretamente, a nível de plano de sensibilização e educação para estes profissionais.

Outro aspeto que limita este estudo diz respeito à falta de experiência na utilização da ferramenta MAXQDA na análise de conteúdo. Contudo, foi possível usar o fundamental – a categorização e a codificação dos dados. Desta forma, conseguiu-se sistematizar melhor a informação, alcançando uma perspetiva global e específica.

Deparamo-nos, ainda, com algumas dificuldades para chegar ao público-alvo. Dos 24 contactos inicialmente efetuados, apenas 19 reagiram. Destes, houve uma desistência imediata. Outro pediu para ser contactado por outra via, revelando estar indisponível. Com dois outros, marcou-se entrevista, mas não compareceram e não reagiram a uma nova marcação. Adicionalmente, teve de se descartar uma das participações, visto que a gravação não ficou em condições de ser transcrita. Apesar destes percalços, obtiveram-se 13 participantes e uma entrevista exploratória.

Por último, referimos, no início desta dissertação, que os médicos têm um papel importante na promoção do diálogo intercultural sobre as AC e que estudar as perceções dos médicos sobre essa temática é relevante para impulsionar ações concretas em direção a um futuro mais saudável e sustentável para todos. Porém, devido ao facto de pouco se conhecer sobre as perceções dos médicos relativamente aos impactos das AC na saúde, focámos a nossa investigação em explorar e conhecer como os médicos explicam e vivenciam este fenómeno na sua prática clínica, quer enquanto profissionais, e socorrendo-se de racionalidade técnico-profissional, quer enquanto leigos, procurando mapear as interpretações dos acontecimentos e dos seus significados moldados pela ordem social e cultural. Apesar disso, não foi dada a projeção de que gostaríamos a esta componente da interculturalidade. Para colmatar esta lacuna, uma das recomendações e perspectivas de continuidade versará expressamente sobre esse desafio. Por um lado, destacar-se-á a comparação que as diversas culturas nos proporcionam no conhecimento contextual que determina políticas e estratégias de adaptação e mitigação inclusivas e adaptadas aos seus contextos. Por outro, iremos procurar enfatizar a prática clínica, na medida em que a pertença cultural diversificada dos médicos, por exemplo, nos pode pôr em contacto com diversas perceções e práticas em relação às AC.

Concluimos esta dissertação, afirmando que as pesquisas que respondam às questões relacionadas com o conhecimento dos médicos e outros profissionais de saúde sobre os impactos das AC na saúde são muito importantes. Estas podem dar contributos essenciais para a elaboração de estratégias urgentes para a mudança de comportamentos individuais, a qual é urgente para que haja uma transição ecológica e se consiga minimizar alguns dos impactos do aquecimento global. Ao mesmo tempo, devemos direcionar a narrativa para enfocar as ações de mitigação e de adaptação às AC como uma oportunidade que traz benefícios tanto para a saúde individual quanto para a saúde pública.

Referências Bibliográficas

- AAMMA. (2009). *Asociación de Médicos por el Medio Ambiente*. Asociación Argentina de Médicos por el Medio Ambiente. <https://www.aamma.org/>
- Abbott, D., & Wilson, G. (2014). Climate change: Lived experience, policy and public action. *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 6(1), 5–18. <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-04-2013-0040>
- Abrantes, P., & Silveira, H. (2009). Alterações climáticas na Europa: Efeito nas doenças parasitárias humanas. *REVISTA PORTUGUESA DE SAÚDE PÚBLICA*, 27, 16.
- Ahern, M., Kovats, R. S., Wilkinson, P., Few, R., & Matthies, F. (2005). Global Health Impacts of Floods: Epidemiologic Evidence. *Epidemiologic Reviews*, 27(1), 36–46. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxi004>
- ALLEA - All European Academies. (2017). *The European Code of Conduct for Research Integrity* (Revised Edition). ALLEA - All European Academies. <https://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>
- Alves, A. (2021). *Conhecimentos e percepção de estudantes de medicina portugueses acerca da relação entre alterações climáticas e saúde* [Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior]. <http://hdl.handle.net/10400.6/11414>
- Alves, F. (2010). Racionalidades leigas sobre a saúde e doença mental—Estudo no norte de Portugal. Em B. A. S. M. Fontes & E. M. M. da Fonte (Eds.), *Desinstitucionalização, redes sociais e saúde mental: Análise de experiências da reforma psiquiátrica em Angola, Brasil e Portugal*. (pp. 25–69). Editora Universitária da UFPB.
- Alves, F. (2011). *A doença mental nem sempre é doença. Racionalidades leigas sobre saúde e doença mental*. Edições Afrontamento.
- Alves, F. (2015). Racionalidades leigas e produção local de saberes em saúde. Em G. Carapinheiro & T. Correia (Eds.), *Novos temas da saúde, novas questões sociais*. (pp. 113–128). Mundos Sociais.
- Alves, F., Brito, J., Castro, P., & Leal, C. (2017). The impacts of climate change on human health in the central region of Portugal. *2nd World Symposium on Climate Change Adaptation (WSCCA)*. 2nd World Symposium on Climate Change Adaptation (WSCCA), Coimbra. https://www.researchgate.net/publication/322480291_The_Impacts_of_Climate_Change_on_Human_Health_in_the_Central_Region_of_Portugal2nd_World_Symposium_on_Climate_Change_Adaptation_WSCCA_Coimbra_Portugal_6-8_September_2017
- Alves, F., Caeiro, S., & Azeiteiro, U. M. (2014). Special issue on «Lay Rationalities of Climate Change». *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, 6(1). <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-10-2013-0121>
- Alves, F., & Nicolau, K. W. (2017). Racionalidades leigas e governação da saúde mental em Portugal. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 21(63), 799–810. <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0877>
- Alves, F., & Schmidt, L. (Eds.). (2022). *Climate Change and Society*. Lausanne: Frontiers Media SA.
- Amorim, M. I. L. (2015). Doença crónica: A importância da avaliação da qualidade de vida. Em L. Santos, C. Parente, J. Ribeiro, & Â. Pontes (Eds.), *Promoção da saúde. Da investigação à prática. Volume 1*. SPPS, Editora, LDA.
- Lei de Bases do Clima., Lei n.º 98/2021, Assembleia da República, Diário da República 1.ª Série n.º 253 (2021). <https://files.dre.pt/1s/2021/12/25300/0000500032.pdf>

Åström, C., Orru, H., Rocklöv, J., Strandberg, G., Ebi, K. L., & Forsberg, B. (2013). Heat-related respiratory hospital admissions in Europe in a changing climate: A health impact assessment. *BMJ Open*, 3(1), e001842. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2012-001842>

Bäckström, B. (2006). *Saúde e Imigrantes. As representações e as práticas sobre a saúde e a doença na comunidade Cabo-Verdiana em Lisboa* [Tese de Doutoramento, Universidade Nova de Lisboa]. https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2199/1/tese_24.pdf

Baleia, C. da S. (2021). *Impactos das alterações climáticas na saúde pública e individual: Representações de uma população adulta no Município de Cascais*. [Dissertação de Mestrado, ISCSP - Universidade de Lisboa]. https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/24473/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20MRS%20Cl%C3%A1udia%20Baleia_%20maio_%202022.pdf

Ballard, T. (2011). Climate change and health: Time to adopt environmental probity? *British Journal of General Practice*, 61(592), 682–683. <https://doi.org/10.3399/bjgp11X606672>

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans.). Edições 70.

Beck, U. (2017). *A metamorfose do mundo. Como as alterações climáticas estão a transformar a sociedade*. (P. E. Duarte, Trad.). Edições 70.

Bedsworth, L. (2009). Preparing for Climate Change: A Perspective from Local Public Health Officers in California. *Environmental Health Perspectives*, 117(4), 617–623. <https://doi.org/10.1289/ehp.0800114>

Bertolami, O., & Francisco, F. (2018). A physical framework for the Earth System, the Anthropocene Equation and the Great Acceleration. *Global and Planetary Change*, 169, 66–69. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2018.07.006>

Boer, A. D. (2016). *Physician's role in addressing the issue of climate change and health, during their conversation with patients. A qualitative study*. [Dissertação de Mestrado, Wageningen University & Research]. https://sustainability.ucsf.edu/upload/livinggreen/files/Final_Internship_report_Alanya_de_n_Boer.pdf

Bradshaw, S., & Fordham, M. (2013). Women, girls and disasters—A review for DFID. *Department for International Development (DFID)*, 54.

Cabecinhas, R., Lázaro, A., & Carvalho, A. (2006). Lay representation of climate change. *Proceedings of IAMCR's 25th Conference*, 504–508. https://www.researchgate.net/publication/251679050_LAY_REPRESENTATIONS_ON_CLIMATE_CHANGE

Calado, R., Nogueira, P. J., Catarino, J., Paixão, E. D. J., Botelho, J., Carreira, M., & Falcão, J. M. (2004). A onda de calor de agosto de 2003 e os seus efeitos sobre a mortalidade da população portuguesa. *REVISTA PORTUGUESA DE SAÚDE PÚBLICA*, 22, 14.

Campbell, S., Remenyi, T. A., White, C. J., & Johnston, F. H. (2018). Heatwave and health impact research: A global review. *Health & Place*, 53, 210–218. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.08.017>

Campos, L. (2020, janeiro 13). *Os médicos, a saúde e as alterações climáticas* [Informativa]. Público. <https://www.publico.pt/2020/01/13/sociedade/opiniao/medicos-saude-alteracoes-climaticas-1899908>

Campos, L., Barreto, J. V., Bassetti, S., Bivol, M., Burbridge, A., Castellino, P., Correia, J. A., Durusu-Tanrıöver, M., Fierbinteanu-Braticevici, C., Hanslik, T., Heleniak, Z., Hojs, R., Lazebnic, L., Mylona, M., Raspe, M., Melo, J. Q. e, Pietrantonio, F., Gans, R., Pálsson, R., ... Dicker, D. (2022). Physicians' responsibility toward environmental degradation and

climate change: A position paper of the European Federation of Internal Medicine. *European Journal of Internal Medicine*, 104, 55–58. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2022.08.001>

CAPE. (2021). *CAPE - Canadian Association of Physicians for the Environment*. CAPE - Canadian Association of Physicians for the Environment. <https://cape.ca/>

Carmo, H., & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia de auto-aprendizagem*. Universidade Aberta.

Carr, J. L., Sheffield, P. E., & Kinney, P. L. (2012). Preparedness for Climate Change Among Local Health Department Officials in New York State: A Comparison With National Survey Results. *Journal of Public Health Management and Practice*, 18(2), E24–E32. <https://doi.org/10.1097/PHH.0b013e31823dea74>

Coelho, I. L. (2021). Combater as alterações climáticas na medicina geral e familiar em Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 37(2), 190–194. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v37i2.12702>

Comissão Europeia. (2021). *Eurobarómetro Especial 513: Climate Change*. Eurobarometer. <https://europa.eu/eurobarometer/api/deliverable/download/file?deliverableId=75863>

Comissão Europeia. (2022). *Consequências das alterações climáticas* [Informativa]. Comissão Europeia - Ação Climática. https://ec.europa.eu/clima/climate-change/consequences-climate-change_pt

Constitution of the World Health Organization, United Nations (1946). <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>

Correia, A. M., Queirós, L., & Dias, J. (2010). Pandemia de gripe A (H1N1) no Norte de Portugal: Características da onda de Outono/Inverno. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, 16(6), 880–886. [https://doi.org/10.1016/S0873-2159\(15\)31249-6](https://doi.org/10.1016/S0873-2159(15)31249-6)

DEA. (2020). *About Doctors for the Environment Australia*. [Informativa]. Doctors for the Environment Australia. <https://dea.org.au/about-dea/>

Delicado, A., Schmidt, L., Guerreiro, S., & Gomes, C. (2012). Pescadores, conhecimento local e mudanças costeiras no litoral Português. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 12(4), 437–451. <https://doi.org/10.5894/rgci349>

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). Introdução. A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. Em S. R. Netz (Trad.), *Planejamento da pesquisa qualitativa: Teorias e abordagens* (pp. 15–41). ArtMed. https://uabpt-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/802627_estudante_uab_pt/EdpzPzpELRpCkPTsyuTDT24BtHt5c1BTwEXpLhOaLl9-Ug?e=GSNXW6

DGS. (2011). *Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas – Grupo de trabalho sectorial saúde humana*. «Estado de Arte». Direção-Geral da Saúde.

DGS (Ed.). (2020). *Plano Nacional de Saúde. 2021-2030. Saúde Sustentável: De todos para todos*. Direção-Geral da Saúde. https://pns.dgs.pt/files/2022/03/PNS-21-30_Versao-editada-1_Final_DGS.pdf

DGS. (2023). *Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas—Setor Saúde*. [Informativa]. Direção Geral da Saúde. <https://www.dgs.pt/saude-a-a-z.aspx?v=%3d%3dBAAAAB%2bLCAAAAAAABABLszU0AwArk10aBAAAAA%3d%3d>

Diegues, P., Santiago, A., & Martins, V. (2013). *Relatório de progresso da estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas. Relatório Integrado*. (P. Canaveira & R. Papudo, Eds.; Agência Portuguesa do Ambiente). Agência Portuguesa do Ambiente. https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Adapta%C3%A7%C3%A3o/Relat_Progresso%20ENAAAC%20SET%202013.pdf

- Dunlap, R. E. (1998). Lay perceptions of global risk. Public views of global warming in cross-national context. *International Sociology*, 13(4), 473–498. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/026858098013004004>
- Eckstein, D., Künzel, V., Schäfer, L., & Wings, M. (2019). *Global Climate Risk Index 2020. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2018 and 1999 to 2018*. Germanwatch e.V. https://germanwatch.org/sites/default/files/20-2-01e%20Global%20Climate%20Risk%20Index%202020_14.pdf
- ENAAC. (2016). *Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas. Primeiro relatório intercalar*. (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.).
- ENAAC. (2019). *Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas 2020. Relatório intercalar #2*. (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.).
- ENAAC. (2021). *Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas. Relatório intercalar #3*. (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, & WHO. (2022). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing food and agricultural policies to make healthy diets more affordable*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cc0639en>
- Ferreira, C., Monteiro, A., & Madureira, H. (2018). Percepções de diferentes atores sociais na definição e gênese das alterações climáticas. *XIII SBCG - A Climatologia Geográfica Brasileira: o ensino, os métodos, as técnicas e os desafios para o século XXI*, 1130–1139. <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/124471/2/310463.pdf>
- Ferreira, F. A. G. (1990). *História da saúde e dos serviços de saúde em Portugal*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Filgueiras, V. (2009). *Percepção de profissionais da ENSP/FIOCRUZ sobre mudanças ambientais globais*. [Dissertação de Mestrado, ENSP - Escola Nacional de Saúde Pública]. https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2291/1/ve_Virg%c3%adnia_Lauria_ENSP_2009.pdf
- Flick, U. (2005). A investigação qualitativa: Importância, história, características. Em *Métodos qualitativos na investigação científica*. (pp. 1–13). Monitor.
- Frumkin, H., & McMichael, A. J. (2008). Climate Change and Public Health. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(5), 403–410. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.08.019>
- Giddens, A. (2011). *The Politics of Climate Change. Second Edition, Revised and Updated*. (2nd Edition). Polity Press.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4ª Edição). Atlas.
- Gill, M., & Stott, R. (2009). Health professionals must act to tackle climate change. *The Lancet*, 374(9706), 1953–1955. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61830-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61830-4)
- Given, L. M. (Ed.). (2008). *The Sage encyclopedia of qualitative research methods. Volume 1 and 2*. SAGE Publications, Inc.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2009). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research* (4. paperback printing). Aldine Transaction.
- Guidotti, T. L., Hancock, T., & Bell, W. (1998). Physicians and environmental Change: What is our role and why should anyone listen to Us? *Perspectives in Biology and Medicine*, 41(4), 591–604. <https://doi.org/10.1353/pbm.1998.0055>
- Hansen, J. (2010). *Storms of My Grandchildren: The Truth about the Coming Climate Catastrophe and Our Last Chance to Save Humanity*. Bloomsbury.
- Harmeling, S. (2011). *Global Climate Index 2012. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2010 and 1991 to 2010*. Germanwatch e.V.

Hathaway, J., & Maibach, E. W. (2018). Health Implications of Climate Change: A Review of the Literature About the Perception of the Public and Health Professionals. *Current Environmental Health Reports*, 5(1), 197–204. <https://doi.org/10.1007/s40572-018-0190-3>

Hawkins, I. W., Balsam, A. L., & Goldman, R. (2015). A Survey of Registered Dietitians' Concern and Actions Regarding Climate Change in the United States. *Frontiers in Nutrition*, 2. <https://doi.org/10.3389/fnut.2015.00021>

Helman, C. G. (1992). *Cultura, Saúde e Doença* (E. Mussmich, Trad.; Segunda edição). Artes Médicas Sul.

Honoré, B. (2002). *A saúde em projecto*. (I. C. D'Espiney, Trad.; Edição Portuguesa 2002). Lusociência.

Houghton, S. J. (2004). *Global warming: The complete Briefing*. (3rd Edition). Cambridge University Press. <http://www.myilibrary.com?id=74902>

IPCC. (1996). *IPCC, 1995: Climate change 1995. The science of climate change. Contribution of Working Group I to the second assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (J. T. Houghton, L. G. Meira Filho, B. A. Callander, N. Harris, A. Kattenberg, & K. Maskell, Eds.; J. A. Lakeman). Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_sar_wg_I_full_report.pdf

IPCC. (2014). *IPCC, 2014: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (C. B. Field, V. R. Barros, & Intergovernmental Panel on Climate Change, Eds.). Cambridge University Press.

IPCC. (2018a). Annex I: Glossary. Em J. B. R. Matthews (Ed.), *Global Warming of 1.5° C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. (Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield, eds.). In Press. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_AnnexI_Glossary.pdf

IPCC. (2018b). *Summary for Policymakers. In: Global Warming of 1.5° C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5° C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* (V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Portner, D. Roberts, J. Skea, P. R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Mathews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, & T. Waterfield, Eds.). In Press. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf

IPCC. (2021a). *IPCC 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, S. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J. B. R. Mathews, T. K. Maycock, T. Waterfield, Ö. Yelekçi, & B. Zhou, Eds.). Cambridge University Press. In Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM_final.pdf

- IPCC. (2021b). *IPCC - About*. IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch/about/>
- ISDE. (2016). *Doctors for the environment*. Doctors for the environment. <https://www.isde.org/members.html>
- Jones, P. D., & Mann, M. E. (2004). Climate over past millennia. *Reviews of Geophysics*, 42(2). <https://doi.org/10.1029/2003RG000143>
- Kleinman, A., Eisenberg, L., & Good, B. (1978). Culture, Illness, and Care. Clinical lesson from anthropologic and cross-cultural research. *Annals of Internal Medicine*, 88, 251–258. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-88-2-251>
- Kotcher, J., Maibach, E., Miller, J., Campbell, E., Alqodmani, L., Maiero, M., & Wyns, A. (2021). Views of health professionals on climate change and health: A multinational survey study. *The Lancet Planetary Health*, 5(5), e316–e323. <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2542-5196%2821%2900053-X>
- La Torre, G., De Paula Baer, A., Sestili, C., Andrea Cocchiara, R., Barbato, D., Mannocci, A., & Del Cimmuto, A. (2020). Knowledge and perception about climate change among healthcare professionals and students: A cross-sectional study. *South Eastern European Journal of Public Health (SEEJPH)*, Volume XIII, 2020. <https://doi.org/10.4119/SEEJPH-3347>
- Leal Filho, W., Azeiteiro, U. M., & Alves, F. (2016a). Climate change and health: An overview of the issues and needs. Em W. Leal Filho, U. M. Azeiteiro, & F. Alves (Eds.), *Climate change and health: Improving resilience and reducing risks*. Springer International Publishing.
- Leal Filho, W., Azeiteiro, U. M., & Alves, F. (Eds.). (2016b). *Climate change and health: Improving resilience and reducing risks*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-24660-4>
- Lidskog, R. (2008). Scientised citizens and democratised science. Re-assessing the expert-lay divide. *Journal of Risk Research*, 11(1), 69–86. <https://doi.org/10.1080/13669870701521636>
- Löfstedt, R. E. (1992). Lay Perspectives concerning Global Climate Change in Sweden. *Energy & Environment*, 3(2), 161–175. <https://doi.org/10.1177/0958305X9200300205>
- Lorenzoni, I., & Hulme, M. (2009). Believing is seeing: Laypeople's views of future socio-economic and climate change in England and in Italy. *Public Understanding of Science*, 18(4), 383–400. <https://doi.org/10.1177/0963662508089540>
- Loureiro, J., Alves, F., Castro, P., & Figueiredo, A. (Eds.). (2017). *Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas da CIM Região de Coimbra*. Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra.
- Madeira, 20/02/2010: *As imagens de uma aluvião que abalou o país*. (2020). [Informativa]. PÚBLICO. <https://www.publico.pt/2020/02/20/fotogaleria/madeira-20-fevereiro-2010-cheias-aluviao-400340>
- Maibach, E. W., Chadwick, A., McBride, D., Chuk, M., Ebi, K. L., & Balbus, J. (2008). Climate Change and Local Public Health in the United States: Preparedness, Programs and Perceptions of Local Public Health Department Directors. *PLoS ONE*, 3(7), e2838. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0002838>
- Majra, J., & Acharya, D. (2009). Protecting health from climate change: Preparedness of medical interns. *Indian Journal of Community Medicine*, 34(4), 317–320. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.58390>
- Marin, A. A. (2012). Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 3(1), 203. <https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol3.n1.p203-222>

McCoy, D., & Hoskins, B. (2014). The science of anthropogenic climate change: What every doctor should know. *BMJ*, 349, g5178. <https://doi.org/10.1136/bmj.g5178>

McIver, L. J., Chan, V. S., Bowen, K. J., Iddings, S. N., Hero, K., & Rainsey, P. P. (2016). Review of Climate Change and Water-Related Diseases in Cambodia and Findings From Stakeholder Knowledge Assessments. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 28(2_suppl), 49S-58S. <https://doi.org/10.1177/1010539514558059>

McMichael, A. J., McMichael, A. J., Campbell-Lendrum, D. H., Corvalán, C. F., Ebi, K. L., Githeko, A. K., Scheraga, J. D., & Woodward, A. (Eds.). (2003). *Climate change and human health: Risks and responses*. World Health Organization. <https://www.who.int/globalchange/publications/climchange.pdf>

Aprova o Protocolo de Quioto à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, assinado em Nova Iorque em 29 de Abril de 1998., Decreto n.º 7/2002, Ministério dos Negócios Estrangeiros, Diário da República Série I-A de 2002 2816 (2002).

Muller, V. A. P. V. (2014). *Eventos extremos e saberes plurais. Percepções e racionalidades sobre as Alterações Climáticas, entre Pescadores de Pesca Artesanal local e costeira de Peniche*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/3247/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o_VV_Vers%c3%a3oUAb.pdf

Napier, A. D., Ancarno, C., Butler, B., Calabrese, J., Chater, A., Chatterjee, H., Guesnet, F., Horne, R., Jacyna, S., Jadhav, S., Macdonald, A., Neuendorf, U., Parkhurst, A., Reynolds, R., Scambler, G., Shamdasani, S., Smith, S. Z., Stougaard-Nielsen, J., Thomson, L., ... Woolf, K. (2014). Culture and health. *The Lancet*, 384, 1607–1639. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61603-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61603-2)

Nigatu, A. S., Asamoah, B. O., & Kloos, H. (2014). Knowledge and perceptions about the health impact of climate change among health sciences students in Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 587. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-587>

Oke, T. R. (1995). The Heat Island of the Urban Boundary Layer: Characteristics, Causes and Effects. Em J. E. Cermak, A. G. Davenport, E. J. Plate, & D. X. Viegas (Eds.), *Wind Climate in Cities* (pp. 81–107). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-3686-2_5

OMS. (2015). *Quadro operacional para a criação de sistemas de saúde resilientes ao clima*. Organização Mundial da Saúde. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/189951>

OPAS. (2021). *Mudança do clima para profissionais da saúde: Guia de bolso*. Organização Pan-Americana da Saúde. <https://doi.org/10.37774/9789275721841>

Ordem dos Médicos. (2022). *Estatísticas nacionais por distrito, 2021*. [Distribuição por distritos, concelhos, idade e sexo.]. Ordem dos Médicos. https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2022/01/ESTATISTICAS_DISTRITO_2021.pdf

Paterson, J. A., Ford, J. D., Ford, L. B., Lesnikowski, A., Berry, P., Henderson, J., & Heymann, J. (2012). Adaptation to climate change in the Ontario public health sector. *BMC Public Health*, 12(1), 452. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-452>

Patz, J. A., Campbell-Lendrum, D., Holloway, T., & Foley, J. A. (2005). Impact of regional climate change on human health. *Nature*, 438(7066), 310–317. <https://doi.org/10.1038/nature04188>

Pedrogão Grande: Três anos depois do incêndio. (2020). [Informativa]. TVI24. <https://tvi24.iol.pt/dossier/pedrogao-grande-tres-anos-depois-do-incendio/5ee7601a0cf2a588342162c0>

Pereira, G. M. (1995). *Epidemiologia. Teoria e prática*. GEN - Grupo Editorial Nacional.

Polivka, B. J., Chaudry, R. V., & Mac Crawford, J. (2012). Public Health Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Climate Change. *Environmental Health Perspectives*, 120(3), 321–325. <https://doi.org/10.1289/ehp.1104025>

Portier, C., Thigpen Tart, K., Carter, S., Dilworth, C., Grambsch, A., Gohlke, J., Hess, J., Howard, S., Lubner, G., Lutz, J., Maslak, T., Radtke, M., Rosenthal, J., Rowles, T., Sandifer, P., Scheraga, J., Strickman, D., Trtanj, J., & Whung, P.-Y. (2010). A Human Health Perspective on Climate Change: A Report Outlining Research Needs on the Human Health Effects of Climate Change. *Environmental Health Perspectives*. <https://doi.org/10.1289/ehp.1002272>

Estratégia nacional de adaptação às alterações climáticas., Resolução do Conselho de Ministros n.º 24/2010, Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1.ª série—N.º 64 (2010).

Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC), Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1.ª série—N.º 147 5114 (2015).

Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)., Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019, Presidência do Conselho de Ministros, Diário da República 1.ª série 10 (2019).

PSR. (2021). *Physicians for Social Responsibility | PSR*. Physicians for Social Responsibility. <https://www.psr.org/>

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais* (J. M. Marques & M. A. Mendes, Trads.; 2.ª Ed.). Gradiva.

Ramos, M. N. (2001). Comunicação, cultura e interculturalidade: Para uma comunicação intercultural. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, Ano 35(2), 155–178. <https://hdl.handle.net/10400.2/5839>

Ramos, N. (2004). *Psicologia clínica e da saúde*. Universidade Aberta.

Revelle, R., & Suess, H. E. (1957). Carbon dioxide exchange between atmosphere and ocean and the question of an increase of atmospheric CO₂ during the past decades. *Tellus*, 9(1), 18–27. <https://doi.org/10.1111/j.2153-3490.1957.tb01849.x>

Rio, V. del. (1999). Cidade da mente, cidade real. Percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ. Em V. del Rio & L. Oliveira (Eds.), *Cidade da mente, cidade real. Percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ*. (Editora Universitária-EDUFSCar). Editora Studio Nobel.

Rocha, C. L. P. (2015). *Percepções sociais dos portugueses face aos riscos associados às alterações climáticas*. [Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro]. <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/15155/1/Perce%20c3%a7%20c3%b5es%20sociais%20dos%20portugueses%20face%20aos%20riscos%20associados%20c3%a0s%20altera%20c3%a7%20c3%b5es%20clim%20c3%a1ticas.pdf>

Romanello, M., McGushin, A., Di Napoli, C., Drummond, P., Hughes, N., Jamart, L., Kennard, H., Lampard, P., Solano Rodriguez, B., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Cai, W., Campbell-Lendrum, D., Capstick, S., Chambers, J., Chu, L., Ciampi, L., Dalin, C., ... Hamilton, I. (2021). The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: Code red for a healthy future. *The Lancet*, 398(10311), 1619–1662. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01787-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01787-6)

Saborit-Rodríguez, A., Piñera-Castro, H. J., Pupo-Pérez, A., Macola-Ross, D. de la C., Vera-Aguilera, L., & Silva-Darcourt, H. E. (2022). Percepción de riesgo ante el cambio climático en estudiantes de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Sanderson, R., & Galway, L. P. (2021). Perceptions of climate change and climate action among climate-engaged health professionals in Northern Ontario: A qualitative study. *The Journal of Climate Change and Health*, 3, 100025. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100025>

Santos, B. de S. (2012, novembro 19). *Boaventura de Sousa Santos—Epistemologias do Sul* (PT, Entrevista ALICE 5/9) (ALICE CES) [Vídeo YouTube]. <https://www.youtube.com/watch?v=URgY9H2NvZM&feature=youtu.be>

Santos, B. de S. (2019, maio 1). *Boaventura de Sousa Santos. Epistemologias do sul* (Aula Castelao Filosofia) [Vídeo YouTube]. <https://www.youtube.com/watch?v=i7P4uuDkuK8&feature=youtu.be>

Santos, F., & Miranda, P. (Eds.). (2006). *Alterações climáticas em Portugal. Cenários, impactos e medidas de adaptação. Projecto SIAM II*. Gradiva.

Santos, G. M. D., & Linares, C. R. (2017). *Percepção e compreensão de estudantes de medicina sobre as alterações climáticas e saúde na Universidade de Franca*. (L. R. M. C. de Oliveira & M. S. B. Ramos, Eds.). CONIC & SEMESP. <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000026273.pdf>

Sarfaty, M., Bloodhart, B., Ewart, G., Thurston, G. D., Balmes, J. R., Guidotti, T. L., & Maibach, E. W. (2015). American Thoracic Society Member Survey on Climate Change and Health. *Annals of the American Thoracic Society*, 12(2), 274–278. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201410-460BC>

Sarfaty, M., Kreslake, J. M., Casale, T. B., & Maibach, E. W. (2016). Views of AAAAI members on climate change and health. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 4(2), 333–335.e26. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2015.09.018>

Sarfaty, M., Mitchell, M., Bloodhart, B., & Maibach, E. (2014). A Survey of African American Physicians on the Health Effects of Climate Change. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(12), 12473–12485. <https://doi.org/10.3390/ijerph111212473>

Sá-Silva, J. R., Almeida, C. D. de, & Guindani, J. F. (2009). Pesquisa documental: Pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, 1(1), 15. <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>

Schmidt, L. (2018). Alterações climáticas: Percepções, envolvimento e governança. Em *Atas das XX jornadas sobre ambiente e desenvolvimento—Alterações climáticas e a região de Leiria—Desafios e oportunidades*. OIKOS - Associação de Defesa do Ambiente e do Património da Região de Leiria.

Schmidt, L., & Delicado, A. (Eds.). (2014). *Ambiente, alterações climáticas, alimentação e energia: A opinião dos Portugueses* (1a. edição). OBSERVA, Observatório de Ambiente e Sociedade : Imprensa de Ciências Sociais.

Schmidt, L., Delicado, A., & Junqueira, L. (2021). *Políticas de alterações climáticas em Portugal: Posicionamentos e redes de relações dos atores institucionais*. 3(240, LVI), 470–497. <http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/n240a03.pdf>

Schwandt, T. A. (2000). Three epistemological stances for qualitative inquiry: Interpretivism, hermetic and social constructivism. Em N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of Qualitative Research 2nd edition* (pp. 189–21). SAGE Publications, Inc.

Regulamento do Internato Médico. Portaria n.º 79/2018 de 16 de março. Diário da República, 1.ª série — N.º 54., Secretário de Estado Adjunto e da Saúde (2018).

https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/06/RIM-portaria-79_2018-de-16-mar%C3%A7o.pdf

Semenza, J. C., Suk, J. E., Estevez, V., Ebi, K. L., & Lindgren, E. (2012). Mapping Climate Change Vulnerabilities to Infectious Diseases in Europe. *Environmental Health Perspectives*, 120(3), 385–392. <https://doi.org/10.1289/ehp.1103805>

Seto, K. C., Güneralp, B., & Hutyra, L. R. (2012). Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(40), 16083–16088. <https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109>

Silva, L. F. da. (2004). *Sócio-antropologia da saúde. Sociedade, cultura e saúde/doença*. Universidade Aberta.

Silva, L. F. da, & Alves, F. (2011). Compreender as racionalidades leigas sobre a saúde e doença. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 21(4), 1207–1229. <https://www.scielo.br/j/physis/a/kjLvR65LsHnvrqnBZyzhHVS/abstract/?lang=pt>

Sociedade Portuguesa de Inovação, Instituto do Ambiente e Desenvolvimento, & Universidade de Évora. (2018). *Plano Intermunicipal de adaptação às Alterações Climáticas do Baixo Alentejo*. (Comunidade Intermunicipal do Baixo Alentejo, Ed.). Comunidade Intermunicipal do Baixo Alentejo - CIMBAL. https://cms.cimbal.pt/upload_files/client_id_1/website_id_1/varias/PIAACBA_DOCUMENTO_FINAL.pdf

Soromenho-Marques, V. (2005). Os desafios da crise global e social do ambiente. Em *Metamorfoses. Entre o colapso e o desenvolvimento sustentável*. (pp. 19–35). Publicações Europa-América.

Sousa, G. (2021). *Qual o impacto das alterações climáticas na saúde pública?* SAPO Lifestyle. <https://lifestyle.sapo.pt/saude/noticias-saude/artigos/qual-o-impacto-das-alteracoes-climaticas-na-saude-publica>

Sousa, J. (2006). *Os imigrantes ucranianos em Portugal e os cuidados de saúde* [Dissertação de Mestrado, Universidade Aberta]. https://www.uc.pt/en/fmuc/phdhs/Courses/HealthandDevelopment/Ucranianos_1_.pdf

Stange, K. C., Zyzanski, S. J., Jaén, C. R., Callahan, E. J., Kelly, R. B., Gillanders, W. R., Shank, J. C., Chao, J., Medalie, J. H., Miller, W. L., Crabtree, B. F., Flocke, S. A., Gilchrist, V. J., Langa, D. M., & Goodwin, M. A. (1998). Illuminating the «black box». A description of 4454 patient visits to 138 family physicians. *The Journal of Family Practice*, 46(5), 377–389.

Streiffer, R. H., & Nagle, J. P. (2000). Patient education in our offices. *Journal of Family Practice*, 49(4), 327–328. <https://www.mdedge.com/familymedicine/article/60777/patient-education-our-offices/page/0/1?reg=1>

Sundquist, J. (1995). Ethnicity, social class and health. A population-based study on the influence of social factors on self-reported illness in 223 Latin American refugees, 333 Finnish and 126 South European labour migrants and 841 Swedish controls. *Social Science & Medicine*, 40(6), 777–787. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)00146-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)00146-K)

Sutherst, R. W. (2004). Global Change and Human Vulnerability to Vector-Borne Diseases. *CLIN. MICROBIOL. REV.*, 17, 38.

Tavares, A. (2009). Proteger a saúde das alterações climáticas na Região de Lisboa e Vale do Tejo. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Número Especial 25 Anos, 107–115. <http://hdl.handle.net/10362/4419>

Tavares, A. (2018). O impacto das alterações climáticas na saúde. *Acta Médica Portuguesa*, 31(5), 241–242. <https://doi.org/10.20344/amp.10473>

Terry, P. E. (2000). The Physician's Role in Educating Patients: A Comparison of Mailed Versus Physician-Delivered Patient Education. *The Journal of Family Practice*, 49(4). <https://www.mdedge.com/familymedicine/article/60779/physicians-role-educating-patients-comparison-mailed-versus-physician>

Tong, M. X., Hansen, A., Hanson-Easey, S., Xiang, J., Cameron, S., Liu, Q., Liu, X., Sun, Y., Weinstein, P., Han, G.-S., Williams, C., & Bi, P. (2016). Perceptions of capacity for infectious disease control and prevention to meet the challenges of dengue fever in the face of climate change: A survey among CDC staff in Guangdong Province, China. *Environmental Research*, 148, 295–302. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2016.03.043>

Treut, H. L., Somerville, R., Cubasch, U., Ding, Y., Mauritzen, C., Mokssit, A., Peterson, T., & Prather, M. (2007). Historical Overview of Climate Change Science. Em *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.), p. 36). Cambridge University Press.

Tuan, Y.-F. (1980). *Topofilia – um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. (DIFEL, Difusão Editorial, SA, Trad.). Ed. Difel.

Turco, M., Jerez, S., Augusto, S., Tarín-Carrasco, P., Ratola, N., Jiménez-Guerrero, P., & Trigo, R. M. (2019). Climate drivers of the 2017 devastating fires in Portugal. *Scientific Reports*, 9(1), 13886. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-50281-2>

United Nations. (1992). *United Nations framework convention on climate change*. United Nations. https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf

United Nations. (2017). *Universal Declaration of Human Rights*. United Nations.

United Nations. (1972). *United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm 1972*. United Nations; United Nations. <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>

USF-AN. (2023). Momento Atual – Unidades de Saúde Familiar – Associação Nacional. *Unidades de Saúde Familiar - Associação Nacional*. <https://www.usf-an.pt/momento-atual/>

Ventura, A. C. (2009). *Antropologia do Ambiente. Um contributo para o estudo das alterações climáticas. Entre os discursos, as percepções dos riscos, e as práticas quotidianas numa amostra da população da freguesia da Alcântara*. [Dissertação de Mestrado, UTL - Inst. Supeiro de Ciências Sociais e Políticas]. <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/3030/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de%20Mestrado%20-%20Artur%20Ventura.pdf>

Viegas, V., Azeiteiro, U. M., Dias, J. A., & Alves, F. (2014). Alterações Climáticas, Perceções e Racionalidades. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 14(3), 347–363. <https://doi.org/10.5894/rgci456>

Viegas, X., Almeida, M. F., & Ribeiro, L. M. (Eds.). (2019). *Análise dos incêndios florestais ocorridos a 15 de outubro de 2017. - Introdução*. Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais da Universidade de Coimbra. <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/comunicacao/documento?i=analise-dos-incendios-florestais-ocorridos-a-15-de-outubro-de-2017>

Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., Cox, P. M., Depledge, J., Drummond, P., Ekins, P., Galaz, V., Grace, D., Graham, H., Grubb, M., Haines, A., ... Costello, A. (2015). Health and

climate change: Policy responses to protect public health. *The Lancet*, 386(10006), 1861–1914. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6)

Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Beagley, J., Belesova, K., Boykoff, M., Byass, P., Cai, W., Campbell-Lendrum, D., Capstick, S., Chambers, J., Coleman, S., Dalin, C., Daly, M., Dasandi, N., Dasgupta, S., Davies, M., Di Napoli, C., ... Costello, A. (2021). The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: Responding to converging crises. *The Lancet*, 397(10269), 129–170. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32290-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32290-X)

Wei, J., Hansen, A., Zhang, Y., Li, H., Liu, Q., Sun, Y., & Bi, P. (2014). Perception, attitude and behavior in relation to climate change: A survey among CDC health professionals in Shanxi province, China. *Environmental Research*, 134, 301–308. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2014.08.006>

WHO. (1986). Ottawa charter for health promotion. (P. Teixeira, Trad.). *WHO - World Health Organization*, 6. https://www.iasaude.pt/attachments/article/152/Carta_de_Otawa_Nov_1986.pdf

WHO. (2019). *World health statistics 2019: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/324835>

WHO. (2021). *Health in national adaptation plans: Review*. World Health Organization.

Winkler, M. S., Rössli, M., Ragettli, M. S., Cissé, G., Müller, P., Utzinger, J., & Perez, L. (2015). Mitigating and adapting to climate change: A call to public health professionals. *International Journal of Public Health*, 60(6), 631–632. <https://doi.org/10.1007/s00038-015-0722-7>

Wolf, J., & Moser, S. C. (2011). Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: Insights from in-depth studies across the world. *WIREs Climate Change*, 2(4), 547–569. <https://doi.org/10.1002/wcc.120>

Xiao, J., Fan, W., Deng, Y., Li, S., & Yan, P. (2016). Nurses' knowledge and attitudes regarding potential impacts of climate change on public health in central of China. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(2), 158–161. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.04.002>

Yang, L., Liao, W., Liu, C., Zhang, N., Zhong, S., & Huang, C. (2018). Associations between Knowledge of the Causes and Perceived Impacts of Climate Change: A Cross-Sectional Survey of Medical, Public Health and Nursing Students in Universities in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2650. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122650>

Anexos

Anexo I – Entrevista Semiestructurada

Entrevista Semiestruturada

Gostaria de conversar consigo sobre saúde e doença e sobre alterações climáticas. Ou seja, o que entende por saúde/doença e o que entende por alterações climáticas? O que tem uma coisa a ver com a outra? Como é que se relaciona uma coisa com a outra?

1. Portanto, eu começaria por perguntar primeiro o que é para si a saúde e a doença?

2. E o que entende por AC?

3. Para si, de onde vêm as AC, ou seja, quais são as causas das AC?

Explorar: acredita que a humanidade contribuiu para as alterações climáticas? Como? Conhece alguns dos impactos das alterações climáticas? Quais?

4. Acredita que as alterações climáticas têm alguma consequência na saúde?

Explorar: questionar sobre quais são essas consequências na saúde, pedir para as identificar e explicar e se já testemunhou esses impactos na sua prática profissional.

Se a resposta for negativa, perguntar a razão.

5. Considera que está bem informado/(a) sobre a associação entre as AC e os impactos na saúde? Onde e quando obteve essa informação/conhecimentos?

6. Acha que os médicos devem obter formação específica sobre as AC e os seus efeitos na saúde para a prática clínica. Porquê?

7. Acredita que essa formação deve ser incluída no currículo básico do curso de Medicina?

8. O Ministério da Saúde ou a Delegação Regional de Saúde ou outros organismos dão informação sobre as doenças, ou o seu agravamento, relacionadas com as AC? Existem procedimentos instituídos? A que nível?

Explorar: no caso negativo, acha que devia haver esse tipo de informação?

9. Na sua opinião, os serviços de saúde estão preparados para lidar com os agravamentos que as AC trazem para a saúde humana? Porquê?

a. Qual é a sua sugestão para que se possa melhorar essa questão?

10. Acha que a organização em que trabalha preocupa-se com as AC? Como se traduz essa preocupação?

11. Acha importante que os médicos abordem as questões das AC e os seus impactos na saúde com os seus pacientes? Porquê? (quer seja sim ou não)

- Já alguma vez abordou numa conversa com o seu paciente o assunto das AC?
- Se sim, porque o fez? Que conselhos deu para alterar hábitos que possam melhorar a saúde e mitigar os efeitos das AC?

12. Pensa que os médicos podem influenciar os seus pacientes a alterar alguns dos seus comportamentos, com o cobenefício para a sua saúde e para o ambiente?

Explorar: os cobenefícios para a saúde referem-se ao facto de que muitas medidas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa têm benefícios auxiliares para a saúde. Por exemplo, a redução do uso do carro e mais caminhadas e ciclismo ou o consumo reduzido de produtos prejudiciais ao meio ambiente (que podem ser aspetos de um estilo de vida de baixo carbono) também beneficia a saúde.

13. Pensa que os médicos podem influenciar o público e os decisores políticos a serem mais pró-ativos a tomar medidas mais eficazes no combate às AC? Como? Não?! Porquê?

14. E no local de trabalho, pensa que os médicos podem ter um papel ativo, encorajando os responsáveis no seu local de trabalho a serem tão ambientalmente sustentáveis quanto possível?

15. Na sua opinião, quem pensa que é responsável por encontrar soluções para as consequências das AC?

16. Pessoalmente, preocupa-o o tema das alterações climáticas e os seus impactos na saúde? Porquê?

17. Quais os comportamentos que adota na sua vida quotidiana, no sentido de prevenir e de minimizar os impactos da AC? Porquê?

18. Tem algum comentário adicional? Se não, muito obrigada pela sua participação nesta entrevista.

Anexo II – Inquérito de Caracterização Sociodemográfica

Inquérito de Caracterização Sociodemográfica

1. Sexo

F ☐

M ☐

2. Idade _____

3. Estado Civil

Solteiro ☐

Casado ☐

União de Facto ☐

Divorciado ☐

Viúvo ☐

4. Habilitações Académicas

Licenciatura ☐

Mestrado ☐

Doutoramento ☐

Pós-Doc. ☐

Outra _____

5. Especialidade _____

6. Em que ano se formou em Medicina? _____

7. Qual a universidade em que se formou?

8. Há quantos anos exerce? _____

9. Localidade onde trabalha (Freguesia/Concelho)?

10. O seu local de trabalho é

Hospital ☐

Clínica ☐

Centro de Saúde ☐

Consultório ☐

Outro _____

Anexo III – Declaração de Consentimento

Declaração de Consentimento

Dissertação de Mestrado de Relações Interculturais

“As percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde”

Eu, abaixo-assinado, (nome completo do participante)

aceito participar de livre vontade no estudo das “Percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde”, realizado pela mestranda Nidia Maria Carreira Ponte, no âmbito do Mestrado em Relações Interculturais, na Universidade Aberta. A investigação é orientada pela Professora Doutora Fátima Alves.

Declaro que compreendi a explicação que me foi fornecida acerca da minha participação na investigação que se tenciona realizar, bem como do estudo em que serei incluído/(a). Foi-me dada oportunidade de fazer as perguntas que julguei necessárias e de todas obtive resposta satisfatória.

Tomei conhecimento que a minha participação consiste na realização de uma entrevista, com uma caracterização sociodemográfica e questões relacionadas com os conhecimentos e atitudes dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à minha identificação neste estudo são confidenciais e será mantido o anonimato. Também tenho o direito de recusar a todo o tempo a minha participação no estudo, sem que isso possa ter como efeito qualquer prejuízo pessoal. Ademais, posso consultar os resultados do estudo sempre que o solicitar.

A recolha de testemunho será efetuada em áudio e a gravação da entrevista destina-se, exclusivamente, à posterior transcrição da mesma. Assim, autorizo a gravação da entrevista, bem como a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, sendo garantido o anonimato.

Data:

Assinatura do/(a) Participante:

Anexo IV – E-mail/Panfleto de Divulgação do Estudo

E-mail/Panfleto de Divulgação do Estudo



Projeto de investigação

“As percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde”

Eu, Nidia Ponte, aluna no Mestrado em Relações Interculturais, da Universidade Aberta, sob orientação da Professora Doutora Fátima Alves, encontro-me a efetuar um Projeto de Investigação intitulado “As percepções dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde”, para obtenção do grau de Mestre.

Neste sentido, solicitamos a sua participação neste projeto de investigação, que tem como principal objetivo compreender os conhecimentos, as atitudes dos médicos sobre os impactos das alterações climáticas na saúde.

- A sua colaboração neste projeto consiste em realizar uma entrevista, num só momento, em que ser-lhe-á pedido para responder a questões sobre o que pensa sobre as alterações climáticas e os seus impactos na saúde.
- O local da entrevista é à sua escolha: poderá ser online, através do ZOOM ou presencial, num local escolhido por si.
- A entrevista será gravada e transcrita, sendo usada apenas no âmbito deste estudo e publicações científicas com ele relacionadas.
- Todos os dados recolhidos durante a entrevista serão tratados sigilosamente, sendo que o seu nome não aparecerá em nenhum momento da entrevista, nem no resultado do tratamento dos dados obtidos.
- Todos os relatórios ou publicações resultantes deste estudo serão o resultado do tratamento coletivo e anónimo dos dados de todos os médicos que participarem neste projeto.

Se tiver alguma dúvida sobre os seus direitos como participante pode contactar a investigadora Nidia Ponte pelo telefone: [redacted] ou e-mail: [redacted]

Anexo V – Categorías

Categoria e subcategorias para análise de conteúdo das entrevistas realizadas			
Objetivos do estudo	Categoria	Descrição	Subcategorias
1.º Objetivo: caracterizar as suas percepções sobre a saúde / doença.	Percepção de saúde e doença	Pretende-se descrever a conceção que os participantes têm sobre os conceitos saúde e doença. Se a sua perspetiva é tendencialmente biomédica ou holística. Também verificar se o fator experiência (anos de profissão) influência ou não a sua percepção destes conceitos.	Conceção de saúde
			O que entendem por doença
2.º Objetivo: conhecer e compreender as percepções sobre as AC (causas e consequências), em particular os impactos na saúde.	Percepções sobre as alterações climáticas	Procura-se perceber qual a conceção que os participantes têm, ou não, sobre as AC. Ainda identificar quais as causas que atribuem às AC, (naturais / antropogénicas). Também perceber se os entrevistados têm mudado o seu comportamento no sentido de mitigar as AC.	Conceção das AC
			Causas naturais
			Causas antropogénicas
			Impactos das AC no geral
			Identificar comportamento que adotou/adota
			Identificar os comportamentos da organização onde trabalha
			Preocupação com AC
	Percepções sobre os impactos das AC na saúde	Pretende-se saber se os participantes conseguem ligar às AC à saúde, identificando algumas dessas consequências, inclusive na sua prática. Ainda saber a importância que dão a esta temática.	Impactos das AC na saúde humana (se concordam ou não)
			Identificação dos vários impactos na saúde humana (doenças e outros).
			Na prática profissional testemunhou os impactos
			Preocupações que manifestam sobre os impactos das AC na saúde
	Formação e Informação dos impactos das AC na saúde	Procuramos identificar se têm consciência dos conhecimentos que têm sobre as AC e os impactos na saúde e qual a fonte de informação. Ainda perceber se sentem que há uma necessidade de formação e onde esta se pode enquadrar.	Considera-se bem informado ou não.
			Fontes de informação
			Formação específica sobre impactos das AC na saúde é relevante ou não
			Formação específica poderá ser no curso base de Medicina

Categoria e subcategorias para análise de conteúdo das entrevistas realizadas			
Objetivos do estudo	Categoria	Descrição	Subcategorias
3.º Objetivo: perceber qual consideram ser o seu papel ao nível da educação para a saúde, em particular os impactos das AC.	Papel dos médicos como educadores	Perceber qual consideram ser o seu papel ao nível da educação para a saúde, em particular os impactos das AC.	Abordam as AC e os seus impactos na saúde com os seus pacientes/utentes em consulta
			Consideram que conseguem influenciar os utentes/doentes para a mudança de comportamento
			Se e como podem influenciar o público em geral
			Se influenciam ou como podem influenciar no local do trabalho a mudança comportamental em relação às AC
4.º Objetivo: perceber o conhecimento dos médicos sobre as políticas das AC referentes à saúde em Portugal.	Políticas sobre AC na saúde	Perceber o conhecimento dos médicos sobre as políticas das AC referentes à saúde em Portugal. Ainda perceber como percecionam o seu nível de influencia na definição de políticas locais e nacionais, sobre os impactos das AC na saúde.	Consideram se o seu papel pode/ou não influenciar os decisores políticos a elaborar políticas de adaptação e mitigação das AC, etc.
			Se recebem informação, por parte do organismo públicos, sobre os impactos das AC na saúde
			Se os serviços públicos estão ou não preparados para lidar com os impactos e responder às necessidades
			De quem é a responsabilidade