



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS POLICIAIS E SEGURANÇA INTERNA
VI CURSO DE COMANDO E DIREÇÃO POLICIAL

Trabalho Individual Final

**Do Clima ao Conflito - Como as alterações climáticas
ameaçam a segurança no século XXI**

Auditor

Carlos Manuel Lopes Pereira

Lisboa, 03 de outubro de 2025

VICTORIA DISCENTIUM

Resumo

As alterações climáticas (AC) constituem um dos maiores desafios globais do século XXI, com impactos que ultrapassam largamente a esfera ambiental, afetando a saúde pública, a economia e a segurança das sociedades. O presente trabalho analisa as múltiplas consequências deste fenómeno, sob uma perspetiva securitária, distinguindo entre as vertentes “*safety*”, como riscos diretos para a vida humana e infraestruturas, e “*security*”, como riscos para a ordem pública, estabilidade social e geopolítica.

A investigação parte de um enquadramento teórico, que explora a evolução do estudo das AC, desde as suas origens científicas até ao estado atual do conhecimento, confrontando as visões que atribuem responsabilidade à ação humana, com as correntes mais cétricas, que defendem a variabilidade natural do clima. Complementarmente, procede-se à análise dos impactos económicos, sociais e sanitários já registados a nível global, evidenciados em relatórios internacionais e em literatura especializada.

No plano empírico, recorre-se a questionários e entrevistas realizadas a entidades nacionais relevantes, no domínio da segurança, de modo a captar perceções institucionais sobre a preparação, vulnerabilidades e estratégias de resposta face às AC.

Conclui-se que os efeitos deste fenómeno configuram uma ameaça multidimensional, exigindo não apenas políticas de mitigação ambiental, mas igualmente medidas de reforço da segurança interna, proteção civil (PROCIV) e cooperação internacional. A abordagem integrada entre ciência, política e segurança revela-se, assim, indispensável para enfrentar os desafios presentes e futuros.

Palavras-chave: Alterações Climáticas; Segurança; *Safety*; *Security*; Saúde Pública; Conflito; Resiliência.

Abstract

Climate change constitutes one of the greatest global challenges of the 21st century, with impacts that extend far beyond the environmental sphere, affecting public health, economy, and security of societies. This dissertation examines the multiple consequences of this phenomenon, from a security perspective, distinguishing between the safety dimension, as the direct risks to human life and infrastructures, and the security dimension, as indirect risks to public order, social stability, and geopolitics.

The research begins with a theoretical framework that explores the evolution of climate change studies, from their scientific origins to the current state of knowledge, contrasting perspectives that attribute responsibility to human action, with more sceptical views that emphasise the natural variability of climate. In addition, the analysis considers the economic, social, and health impacts already observed worldwide, as evidenced in international reports and specialised literature.

At the empirical level, the study employs questionnaires and interviews conducted with key Portuguese security institutions in order to capture institutional perceptions regarding preparedness, vulnerabilities, and strategies to address the challenges of climate change.

The findings indicate that the effects of this phenomenon represent a multidimensional threat, requiring not only environmental mitigation policies, but also enhanced internal security measures, civil protection strategies and international cooperation. An integrated approach between science, policy, and security thus emerges as indispensable to facing present and future challenges.

Keywords: Climate Change; Security; Safety; Public Health; Conflict; Resilience.

Siglas e Abreviaturas

AC	Alterações Climáticas
ACNUR	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados
AI	Amnistia Internacional
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
CO2	Dióxido de Carbono
CSDP	Política Comum de Segurança e Defesa da União Europeia
EEA	European Environment Agency
EU	European Union
EUA	Estados Unidos da América
FRONTEX	Agência Europeia da Guarda de Fronteiras e Costeira
FS	Forças de Segurança
FSS	Forças e Serviços de Segurança
GEE	Gases com Efeito de Estufa
GNR	Guarda Nacional Republicana
LSI	Lei de Segurança Interna
LBPC	Lei de Bases da Proteção Civil
OMM	Organização Meteorológica Mundial
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas
PM	Polícia Marítima
PROCIV	Proteção Civil
PSP	Polícia de Segurança Pública
SGSS	Secretário-Geral do Sistema de Segurança Interna
SIED	Serviço de Informações Estratégicas de Defesa
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro
WHO	World Health Organization
UN	United Nations
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

Índice

Introdução	1
1. Enquadramento Teórico e Metodológico	2
1.1. Estado da Arte	2
1.1.1. Origens e Evolução do Alerta Climático Global	2
1.1.2. O panorama atual	3
1.1.3. Impactos sobre a Segurança: “ <i>Safety</i> ” e “ <i>Security</i> ”	4
1.2. Metodologia	5
1.2.1. Justificação e objetivos específicos	5
1.2.2. Metodologia aplicada	6
2. Impactos das Alterações Climáticas	6
3. Insegurança provocada pelas alterações climáticas	12
3.1. “ <i>Safety</i> ”	12
3.1.1. Impactos Climáticos na Saúde Humana	12
3.1.2. Mobilidade Forçada	14
3.2. “ <i>Security</i> ”	15
3.2.1. Escassez de Bens Essenciais	16
3.2.2. Violência Sazonal	17
3.2.3. Ártico	18
3.2.4. Criminalidade Pós-evento	19
3.2.5. Deslocados e refugiados climáticos	20
4. Os Guardiões da Segurança	21
4.1. Abordagem securitária	21
4.2. Análise de Entrevistas	23
Conclusão	24
Bibliografia	26

Índice de figuras

Figura 1. Catástrofes naturais em todo o mundo e custos associados	4
Figura 2. Análise da variação de temperatura nos últimos dois mil anos	7
Figura 3. Subida dos níveis da água do mar no período 1993 -2022	9
Figura 4. UNFCCC <i>classification of slow-onset events and impacts</i>	

<i>of climate change</i>	11
Figura 5. Efeitos das Alterações Climáticas na saúde humana	13
Figura 6. Potenciais percursos resultantes da relação clima – conflito	16

Índice de apêndices

Apêndice 1. Autorização para condução de entrevistas	33
Apêndice 2. Análise comparativa das entrevistas	35
Apêndice 3. Entrevista com representante da PSP	38
Apêndice 4. Resposta ao questionário da ANEPC	48
Apêndice 5. Resposta ao questionário da PM	54

“It’s not that the world hasn’t had more carbon dioxide, it’s not that the world hasn’t been warmer. The problem is the speed at which things are changing. We are inducing a sixth mass extinction event kind of by accident and we don’t want to be the ‘extinctee.’”

Bill Nye, “The Science Guy”, 2014

Introdução

As alterações climáticas (AC) emergem como um dos desafios mais profundamente transformadores do século XXI, extrapolando a esfera ambiental e configurando-se como uma ameaça multidimensional à segurança humana e à estabilidade social. Os fenómenos extremos são cada vez mais frequentes e devastadores, tornando-se imperativo compreender os seus impactos, não apenas sob a perspetiva “*safety*”, mas também através de uma prospetiva futura da segurança estruturante (“*security*”).

Na variável “*safety*”, salienta-se a urgência dos riscos físicos e ambientais que afetam diretamente a vida das populações. Fenómenos como a subida do nível dos oceanos, a desflorestação, a desertificação e a redução da capacidade agrícola comprometem a segurança alimentar, os ecossistemas e a viabilidade das comunidades (IPCC, 2022; IPCC, 2023). Estes fenómenos causam anualmente prejuízos na ordem dos milhares de milhões de euros (MunichRE, 2024).

Na dimensão “*security*”, vivem-se impactos sociais e geopolíticos que podem fraturar a paz global. A escassez de recursos, como a água e terras cultiváveis, poderá ser suscetível de gerar focos de tensão social e possíveis conflitos. O deslocamento de populações, seja interno ou por fluxos de refugiados climáticos, pressiona infraestruturas e sistemas sociais e económicos, podendo originar instabilidades em diversos contextos regionais e globais (IPCC, 2023)

A magnitude desta crise é agora reconhecida como alarmante. O IPCC (2023) é categórico ao afirmar que os impactos das AC são universais, intensos e acelerados, em termos nunca antes observados.

A janela de oportunidade para mudar o curso das emissões de gases de efeito de estufa (GEE) está a estreitar-se rapidamente, constituindo um alerta que a comunidade internacional já não pode ignorar (IPCC, 2023; UN, 2023).

Este trabalho analisa a relação entre as AC e a segurança dos povos, mostrando como fenómenos como o degelo, a subida do nível das águas do mar, a desflorestação, os incêndios e a escassez de recursos se interligam num mundo globalizado, não deixando ninguém de fora. Para além dos impactos ambientais imediatos, sublinha-se a forma como estes fatores desencadeiam perturbações sociais, políticas e de segurança, com efeitos que vão da instabilidade local às repercussões internacionais.

Pretende-se ainda perceber como as Forças e Serviços de Segurança (FSS) e PROCIV encaram este fenómeno e se estarão preparadas para eventos extremos e riscos para a segurança deles resultantes.

1. Enquadramento Teórico e Metodológico

1.1.Estado da Arte

1.1.1. Origens e Evolução do Alerta Climático Global

A consciencialização científica sobre os impactos das AC desenvolveu-se ao longo de quase dois séculos. Teoricamente, remonta ao início do século XIX, quando foi referido pela primeira vez (1824), que a atmosfera terrestre retinha parte do calor solar, o chamado “efeito de estufa” (ECOS, s.d.).

O primeiro alerta acerca da influência da ação humana sobre o clima foi de Arrhenius (1896), ao prever que a utilização de combustíveis fósseis poderia aumentar a temperatura média do planeta. Posteriormente, Callendar (1938) expôs evidências que as temperaturas globais tinham aumentado nos 50 anos anteriores, devido à acumulação de CO₂.

A medição contínua de CO₂ começou em 1958, com a famosa “Curva de Keeling”, que confirmou um aumento constante nas concentrações, tornando-se numa das bases centrais da ciência climática moderna (Revelle & Suess, 1957; Keeling, 1960).

Em 1979, ocorreu a Primeira Conferência Mundial sobre o Clima, promovida pela OMM, onde se reconheceu oficialmente a necessidade de coordenação internacional para estudar e mitigar as AC.

Um ponto de viragem mediático e político ocorreu em 1988, quando Hansen (1988) afirmou que o efeito estufa causado pelo homem já estava a alterar o clima, contribuindo diretamente para a criação do IPCC.

Na Cimeira da Terra de 1992, foi estabelecida a UNFCCC, marco decisivo para a coordenação de esforços globais. No mesmo ano, mais de 1700 cientistas emitiram o primeiro “*World Scientists Warning to Humanity*”, alertando para os riscos do aquecimento global (UCS, 1992).

As décadas seguintes foram marcadas por tratados internacionais, designadamente Protocolo de Quioto (1997) e o Acordo de Paris (2015), e pelo surgimento de movimentos cívicos e científicos que tornaram o discurso climático parte central das políticas públicas (UNFCCC, 1997; 2015). Em 2019, mais de 11 mil cientistas de todo o mundo assinaram nova declaração, classificando o aquecimento global como uma emergência climática (Ripple et al., 2019).

1.1.2. O panorama atual

O conhecimento científico sobre AC permite afirmar, com elevada confiança, que o sistema climático terrestre se encontra em acelerada transformação. Os relatórios IPCC (2021; 2023) apontam a atividade humana como a causa principal destas mudanças, em particular devido ao aumento das emissões de GEE, resultantes da queima de combustíveis fósseis, desflorestação e práticas agrícolas intensivas. Segundo o IPCC (2023), mais de 95% do consenso científico defende que o aquecimento, a partir de 1950, não pode ser explicado apenas por causas naturais.

Esta perspetiva, defendida pela ONU e pela UE, sublinha que os impactos climáticos, são diretamente amplificados pela ação humana (ONU, 2021; EEA, 2022).

Contudo, subsiste uma corrente de pensamento mais cética, questionando a centralidade da intervenção humana no processo, considerando que o clima sempre teve ciclos naturais de aquecimento e arrefecimento. Exemplos como as Idades do Gelo, o Ótimo Climático Medieval (950 -1250) e a Pequena Idade do Gelo (séculos XIV–XIX), não tiveram qualquer intervenção humana significativa (Crowley, 2000; Ruddiman, 2001). Estes investigadores argumentam que a atividade solar, os ciclos orbitais da Terra, a atividade vulcânica e a dinâmica oceânica global também desempenham papéis relevantes na variabilidade climática (Berger, 2013).

Para Munter, citado por Giorio (2014) “*No curso do Holoceno (época geológica iniciada 10.000 anos atrás) existiram cinco períodos que foram tão ou mais quentes que hoje*”.

Nesta senda, embora o estado atual da ciência climática se caracterize pela convivência das duas visões, o consenso acadêmico e político internacional converge para a necessidade urgente de mitigar as emissões e adaptar as sociedades aos impactos em curso, independentemente da proporção relativa entre causas humanas e naturais.

1.1.3. Impactos sobre a Segurança: “Safety” e “Security”

As evidências contemporâneas sobre os impactos das AC não deixam dúvidas: os fenômenos meteorológicos extremos têm provocado perdas económicas colossais, gerando tensões sociais e riscos crescentes para a segurança material e humana.

Segundo MunichRE (2024), em 2024 os desastres naturais causaram perdas totais estimadas em US\$ 320 mil milhões, conforme ilustra a figura 1.



Figura 1: Catástrofes naturais em todo o mundo e custos associados (MunichRE, 2024)

Nos 38 países que compõem a EEA, as perdas climáticas entre 1980 e 2023 ultrapassaram os 790 mil milhões de euros (EEA, 2025).

Em termos de “security”, os impactos estendem-se para além das perdas materiais. Para (Dixon, 1999), a escassez de recursos essenciais, designadamente água ou terras agrícolas, pode intensificar conflitos, insurgências e tensões sociais, especialmente em países com menor capacidade institucional.

Deste modo, o cenário atual das AC apresenta uma dupla ameaça: “*safety*”, através de perdas económicas massivas, destruição de infraestruturas e risco direto às populações; e “*security*”, ao enfraquecer estruturas sociais, agravar desigualdades e promover instabilidades que podem comprometer a ordem pública e gerar novos conflitos.

Em síntese, e independentemente da perspetiva adotada, quanto às causas, as AC já se constituem como um fenómeno multidimensional, cujas consequências ultrapassaram há muito a esfera ambiental e se projetam de uma forma transversal em áreas como a segurança, a saúde, a economia e a organização das sociedades.

1.2. Metodologia

1.2.1. Justificação e objetivos específicos

Este trabalho visa compreender como o clima atua como multiplicador de ameaças e instabilidade, afetando a ordem pública, a coesão social e a segurança interna. Visa ainda apoiar a adaptação das Ciências Policiais a uma realidade em mudança, promovendo o desenvolvimento de estratégias preventivas.

Como objetivos específicos destaca-se a necessidade de:

- a) Identificar riscos climáticos com impacto na segurança;
- b) Analisar respostas institucionais;
- c) Propor recomendações operacionais e estratégicas.

Aqui surge a pergunta de partida para esta investigação: “Serão as alterações climáticas razão suficiente para provocar desafios à segurança interna dos países, designadamente na União Europeia e Portugal?”

Surgem então algumas perguntas derivadas:

- a) Em Portugal estarão as FSS alertadas para este fenómeno?
- b) Se sim, que planos terão para fazer face a eventos espontâneos de catástrofe e eventuais conflitos bem como a cooperação entre as várias instituições?
- c) E, em termos de formação, estarão os membros dessas instituições preparados para reagir em coordenação?

1.2.2. Metodologia aplicada

Campo Geral: Investigação qualitativa com análise documental e contributos empíricos através de entrevistas a representantes das FSS.

Campo de aplicação: Segurança interna e PROCIV em contexto nacional e europeu.

Etapas da pesquisa:

- a) Revisão bibliográfica e teórica através de leitura de autores clássicos e contemporâneos sobre clima, segurança e conflito.
- b) Recolha de dados estatísticos e institucionais através de análise de ocorrências climáticas, deslocações forçadas e intervenções policiais.
- c) Entrevistas a responsáveis institucionais das FSS.
- d) Análise cruzada e interpretação dos dados.
- e) Redação e recomendações finais com formulação de propostas de adaptação institucional.

2. Impactos das Alterações Climáticas

“The climate crisis is about human security, economic security, environmental security, national security, and the very life of the planet ... It's more urgent than ever that we double down on our climate commitments. Russia's war only enhances the urgency of the need to transition the world off its dependence on fossil fuels.”

Biden (COP 27 - 2022)

As palavras de Joe Biden refletem de forma incisiva a perceção contemporânea de que as AC ultrapassaram largamente o domínio ambiental, constituindo uma ameaça transversal à segurança global. A sua dimensão multidimensional manifesta-se na saúde e no bem-estar das populações, na estabilidade económica, na proteção dos ecossistemas, bem como na soberania dos Estados. Verifica-se, assim, que os efeitos das AC se traduzem em riscos concretos para a segurança global.

Não podemos continuar sem falar da importância da segurança para as pessoas. Para Clemente, (2015), “ser Homem é ser livre: a segurança é a primeira das liberdades”. Para Elias (2014), a segurança é um conceito polissêmico, que se adapta ao contexto histórico, geográfico e cultural, bem como à conjuntura sócio-económica, integrando vetores multidisciplinares. Para Buzan et al. (1998), a segurança não se limita ao vetor militar, abrindo o seu escopo para incluir “as vertentes ambiental, societal, económica e política” (p.212).

A UNDP (1994), redefiniu o conceito de “segurança”. Da defesa das fronteiras dos Estados evoluiu-se para o foco no indivíduo: “segurança humana”, suscetível de ser afetada por diversas ameaças, como a fome, doença, criminalidade, desemprego, violações de direitos humanos e desafios ambientais.

Para consolidar, Lourenço (2015), afirma que a construção da noção de segurança humana agrega no mesmo conceito, as noções de segurança, direitos humanos e desenvolvimento. Abrange várias dimensões, desde a segurança económica à sanitária e alimentar, da segurança individual à segurança ambiental e política, assumindo-se como um conceito global.

Seguidamente, iremos examinar de que forma as alterações climáticas podem ameaçar a segurança e a liberdade dos cidadãos. Começamos pelas variações de temperatura ao longo dos anos. A observação da figura 2 mostra que, durante cerca de 2000 anos e até à Revolução Industrial (1850), as temperaturas permaneceram relativamente estáveis. Tendo este período como referência, constata-se que, após a Revolução Industrial, a temperatura média do planeta aumentou abruptamente 1,1 °C, enquanto nos últimos 100 mil anos a maior oscilação registada não ultrapassou 1 °C (IPCC, 2021).

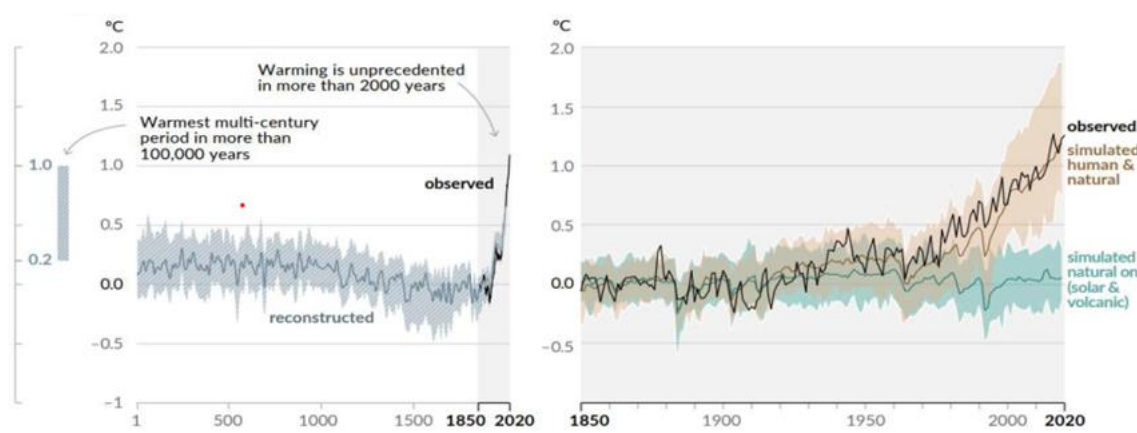


Figura 2. Análise da variação de temperatura nos últimos dois mil anos (IPCC, 2021).

O IPCC (2018) estima que, em caso de inação, é provável que a temperatura global média atinja 1,5°C entre 2030 e 2052, com consequências ainda mais devastadoras. Segundo Smith (2011), a temperatura global média não é sentida de forma igual em todos os países do mundo.

Esta alteração térmica, parecendo irrelevante, desencadeou um conjunto de consequências bem visíveis no presente, cujos efeitos se amplificarão ao longo das próximas décadas (IPCC, 2022), designadamente:

a) Subida das águas do mar

Um dos fenómenos mais emblemáticos é a “subida do nível das águas do mar”. No curto prazo, até 2040, as comunidades costeiras enfrentarão inundações mais frequentes e episódios de erosão nas praias e destruição de infraestruturas (IPCC, 2022). Este fenómeno não é apenas físico, mas também social e económico, ameaçando a subsistência de milhões de pessoas que vivem em deltas, zonas ribeirinhas e ilhas de baixa altitude. A médio prazo, entre 2041 e 2060, estima-se que algumas cidades costeiras enfrentem riscos existenciais, onde a subida do nível do mar e a salinização avançam de forma implacável. A salinização de aquíferos e campos agrícolas reduz drasticamente a capacidade produtiva. Quando a sobrevivência se torna impossível, as populações deslocam-se para áreas vizinhas e, em muitos casos, acabam por abandonar o território (IDMC, 2018).

O IPCC (2022) estima que, até ao final do século, o aumento do mar poderá ultrapassar um metro, em cenários de altas emissões, tornando algumas regiões inabitáveis e obrigando a deslocações em massa. Tuvalu pode ser o primeiro Arquipélago a desaparecer, prevendo-se poder ficar debaixo de água até 2050 e, até lá, terá de enfrentar cheias, ciclones e ondas de calor cada vez mais intensas (Pinto, 2025).

Em 2024, esta tendência tornou-se particularmente evidente. Segundo a NASA (2025), o nível global do mar subiu 0,59 cm, ultrapassando a previsão de 0,43 cm. Esta aceleração inesperada deveu-se sobretudo à “expansão térmica dos oceanos” durante o ano mais quente já registado, e não apenas ao degelo polar. A figura 3, mostra que, desde 1993, o nível do mar já aumentou cerca de 10 cm, com a taxa anual a mais do que duplicar nas últimas três décadas (Pplware, 2023; Patel, 2025; Al Jazeera, 2025).

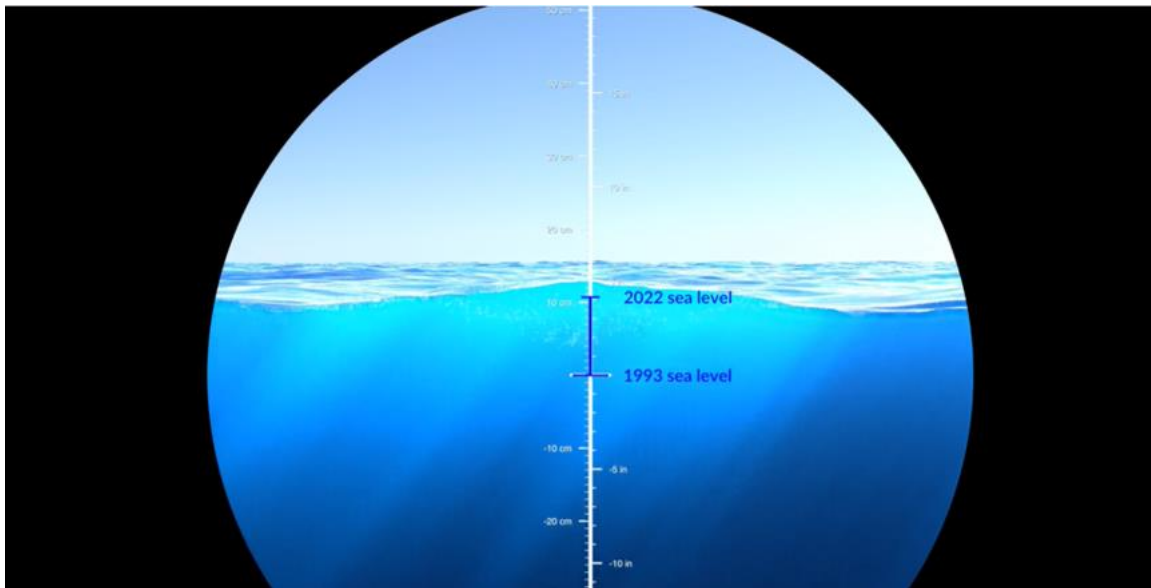


Figura 3. Subida dos níveis da água do mar no período 1993 -2022 (Pplware, 2023).

b) Acidificação dos oceanos

A absorção contínua de CO₂ pelos oceanos está a gerar um processo de “acidificação marinha”, comprometendo ecossistemas cruciais, como os recifes de coral, que funcionam como viveiros naturais de milhares de espécies de peixes (IPCC, 2022). O colapso destes ecossistemas traduz-se em perdas incalculáveis para a biodiversidade, mas também para as comunidades humanas que dependem da pesca e do turismo. Trata-se de um efeito cumulativo e de difícil reversão, que se agravará progressivamente ao longo do século (IPCC, 2022).

c) Redução dos terrenos agrícolas e desertificação

No domínio terrestre, o desafio é igualmente severo. As AC estão a reduzir a disponibilidade de terrenos agrícolas férteis. Em muitas regiões, os solos sofrem erosão, salinização e perda de nutrientes (IPCC, 2022). Na Península Ibérica, por exemplo, os cenários apontam para uma maior secura do solo e menor precipitação nas estações críticas, conduzindo a uma “desertificação”, especialmente no Sul, onde áreas outrora produtivas se tornam progressivamente áridas. A médio prazo, a competição por água e alimentos poderá intensificar conflitos locais e deslocamentos populacionais (IPCC, 2022).

d) Eventos extremos: calor, frio, chuvas intensas e secas

As AC também se manifestam na intensificação de “eventos extremos”. As “ondas de calor” tornaram-se mais frequentes e prolongadas, provocando milhares de mortes prematuras e pressionando sistemas de saúde frágeis (IPCC, 2022). Em contraste, também se registam “episódios de frio intenso” em certas regiões, resultado de perturbações nas correntes atmosféricas. As “chuvas torrenciais” e as “inundações repentinas” arrasam infraestruturas, habitações e terrenos agrícolas, enquanto as “secas prolongadas” devastam colheitas e esgotam reservatórios hídricos (IPCC, 2022). A curto prazo, estes fenómenos multiplicam custos económicos e humanitários. A médio e longo prazo, tornam-se obstáculos quase permanentes ao desenvolvimento sustentável.

O IPCC (2023) classifica esta realidade como um verdadeiro “*atlas do sofrimento humano*”, uma vez que cerca de 3,3 a 3,6 mil milhões de pessoas já vivem em contextos altamente vulneráveis.

e) Migrações climáticas e fenómenos de evolução lenta

Entre os múltiplos impactos das AC, as “migrações climáticas” assumem um lugar de destaque. Tradicionalmente, a atenção pública concentrou-se nos deslocados por “catástrofes súbitas”, como ciclones ou cheias. Contudo, uma parte substancial e crescente das migrações resulta de processos “lentos e cumulativos, os chamados “*slow-onset events*” (IDMC, 2018).

f) Desertificação e degradação do solo

Nas regiões áridas e semiáridas, a desertificação corrói, silenciosamente, a base de subsistência de agricultores e pastores. Ano após ano, os solos perdem fertilidade, as pastagens rareiam e os recursos hídricos escasseiam. A decisão de migrar não é súbita, mas antes um processo gradual, em que famílias inteiras são forçadas a abandonar terras ancestrais (IDMC, 2018).

g) Secas prolongadas

As secas são um exemplo paradigmático de fenómenos de evolução lenta. Diferem de uma catástrofe súbita porque o seu impacto acumula-se ao longo de meses ou anos, fragilizando a resiliência das comunidades. Nos primeiros anos, os agricultores mudam de culturas, mas, com o agravamento, vendem animais e terras e, finalmente, quando esgotam as alternativas, migram (IDMC, 2018).

A Figura 4 sintetiza de forma clara os principais riscos, desde fenómenos de evolução lenta, como a desertificação e a acidificação dos oceanos, até eventos súbitos, como ciclones e cheias (UNFCCC, 2012).



Figura 4. UNFCCC classification of slow-onset events and impacts of climate change (UNFCCC, 2012)

Este diagrama demonstra que os riscos não podem ser analisados isoladamente. O que ocorre nos oceanos repercute-se em sistemas agrícolas e as mudanças atmosféricas intensificam processos de degradação terrestre. Mais do que eventos independentes, os fenómenos climáticos configuram uma “rede de riscos interdependentes”, cujas consequências se acumulam e se amplificam ao longo do tempo (IPCC, 2022).

3. Insegurança provocada pelas alterações climáticas

Concluída a análise dos principais impactos das AC, importa agora avançar para a reflexão sobre os riscos que estas configuram no domínio da segurança humana, compreendida nas suas dimensões fundamentais, “*safety*” e “*security*”, devendo as AC ser entendidas não apenas como um fenómeno ambiental, mas também como um multiplicador de ameaças, cujos efeitos se projetam de forma transversal sobre a saúde, a economia e a ordem pública.

Neste enquadramento, torna-se pertinente iniciar a análise pelos efeitos mais diretos da vertente “*safety*”, para, em seguida, avançar para a dimensão mais estrutural da vertente *security*, tentando avaliar o modo como estes perigos imediatos podem transformar-se em instabilidade social e política, potenciando novas formas de insegurança.

3.1. “*Safety*”

3.1.1. Impactos Climáticos na Saúde Humana

Segundo Mergesa & Luo (2025), as AC afetam a saúde humana de forma direta e indireta, seja através de fenómenos extremos, seja pelo impacto que exercem sobre ecossistemas, biodiversidade e a própria organização social. Estes efeitos traduzem-se no aumento da subnutrição, na proliferação de algas nocivas, em problemas de saúde mental, em doenças cardiovasculares e respiratórias, bem como na maior incidência de doenças transmitidas por vetores, como dengue e malária.

De acordo com projeções recentes, a Europa do Sul, incluindo Portugal, poderá enfrentar risco de transmissão local de malária até 2050, o que representa um desafio inédito para o sistema de saúde e para a proteção das populações (Mergesa & Luo, 2025).

A figura 5 ilustra os efeitos das diferentes AC na saúde humana.

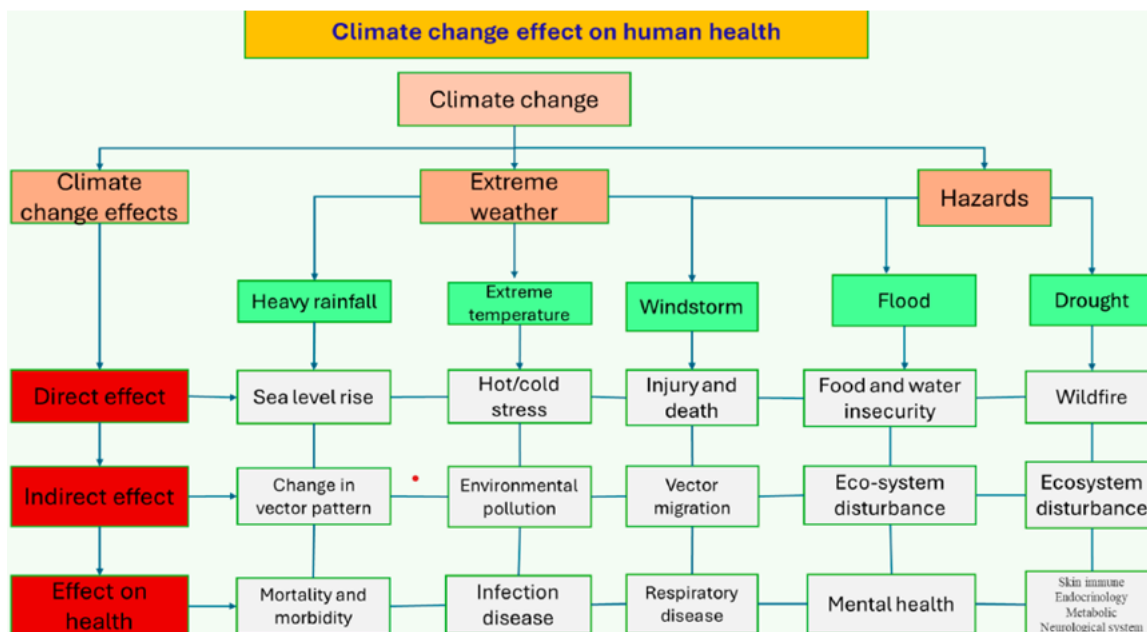


Figura 5. Efeitos das Alterações Climáticas na saúde humana (Mergesa & Luo, 2025)

O reconhecimento das AC como uma ameaça à segurança humana emerge de forma clara em análises regionais e globais. A EEA (2024) demonstra que fenómenos como ondas de calor, cheias e secas já comprometem vidas humanas, infraestruturas críticas e coesão social na Europa, sobretudo em populações vulneráveis como idosos, pobres e comunidades marginalizadas. À escala global, a tendência é idêntica. Um inquérito a 11 mil especialistas e líderes de mais de 100 países identificou os eventos meteorológicos extremos, como o risco mais grave, para a próxima década, seguido da perda da biodiversidade, da escassez de recursos naturais e da poluição, enquanto fenómenos como migrações involuntárias e impactos na saúde pública surgem como riscos interligados (WEF, 2025).

O impacto é já alarmante, com estimativas que apontam para dezenas de milhares de mortes anuais diretamente atribuíveis ao clima. A OMS estima que entre 2030 e 2050 ocorrerão cerca de 250 mil mortes adicionais por ano, associadas às mudanças climáticas (WHO, 2023). Num cenário de inação climática, projeta-se que essas tragédias possam ascender até 3,4 milhões de mortes anuais até ao final do século (V20, 2022).

Estes dados e projeções apontam para uma verdadeira emergência sanitária global, na qual a saúde pública se revela particularmente vulnerável, quer face a fenómenos extremos, quer perante consequências indiretas, designadamente insegurança alimentar e a propagação de doenças transmissíveis.

Segundo EEA (2025), entre 1980 e 2023, eventos climáticos extremos provocaram a morte de 246 376 pessoas na Europa, sendo que, cerca de 96% ocorreram nos países de Oeste e Sul.

Nesta senda, um estudo recente revelou que o verão de 2025 provocou 16 500 mortes em 854 cidades europeias associadas ao agravamento climático, num total de 24 440 óbitos relacionados com o calor. Itália, Espanha, Alemanha, França e Reino Unido foram os países mais atingidos. A maioria das vítimas tinha mais de 65 anos, o que evidencia a vulnerabilidade de uma população envelhecida (LUSA, 2025).

Em Portugal, a vulnerabilidade climática materializou-se de forma igualmente contundente. Segundo a Euronews (2025), uma vaga de calor que se prolongou por 20 dias consecutivos esteve associada a mais de 1300 mortes em excesso. Este episódio confirmou o calor persistente como um “assassino silencioso”, potenciando doenças cardiovasculares e respiratórias e afetando sobretudo os mais idosos. O caso português evidencia como as AC já não são uma previsão futura, mas uma realidade presente com efeitos tangíveis sobre a saúde e o bem-estar coletivo.

3.1.2. Mobilidade Forçada

As AC configuram-se como uma emergência humanitária global, estando diretamente associadas ao aumento dos deslocamentos forçados. Nos últimos dez anos, cerca de 220 milhões de pessoas foram deslocadas internamente por desastres relacionados com o clima. Só em 2023 registaram-se 75,9 milhões de deslocados internos, dos quais 26,4 milhões resultaram de desastres naturais, sendo previsível que, até 2050, 200 milhões de pessoas necessitem de ajuda humanitária todos os anos. Importa salientar que 84 % dos refugiados e requerentes de asilo vivem em países altamente vulneráveis ao clima, o que agrava significativamente o seu risco (ACNUR, 2025).

Na mesma linha, o *Global Report on Internal Displacement 2025*, indica que o número de pessoas forçadas a abandonar as suas casas, em consequência de desastres naturais, atingiu níveis recorde no ano de 2024. Estima-se que tenham ocorrido cerca de 45,8 milhões de deslocamentos associados a desastres, sobretudo resultantes de fenómenos meteorológicos extremos (IDMC, 2025).

Apesar desta realidade, a Convenção de Genebra de 1951 não previu a categoria de “refugiado climático”, deixando um vazio jurídico que impede a concessão de proteção

internacional específica (Martins, 2024), levando a Amnistia Internacional - Portugal a defender a criação de um estatuto legal que garanta a proteção a estes migrantes, sublinhando a necessidade de soluções políticas nacionais e de instrumentos internacionais revistos (AI, 2024). A nível global, o ACNUR lançou um fundo especial para apoiar refugiados e outras pessoas vulneráveis afetadas por fatores climáticos, e implementou a sua Estratégia de Ação Climática 2021-2025, baseada em três pilares: proteger os deslocados, preparar as comunidades vulneráveis e promover soluções sustentáveis. (ACNUR, 2024).

Este quadro evidencia que a proteção de deslocados climáticos exige, não só atualização dos instrumentos jurídicos internacionais, mas também mobilização de recursos financeiros, cumprimento das metas do Acordo de Paris e apoio efetivo aos países mais expostos, de modo a reforçar a resiliência e prevenir crises humanitárias de larga escala.

3.2. Security

“Climate change is this generation’s atomic bomb, right?

It is an existential threat except that it’s much more serious than the atomic bomb.

And it is a threat that is comprehensive, that attacks the world and humanity in different ways, but this is the first time in the history of humanity that every nation faces a common enemy”.

(BCSC, 2024)

O reconhecimento donexo entre clima e segurança é hoje amplamente aceite em fóruns internacionais e europeus. As alterações climáticas funcionam como um multiplicador de ameaças. Não originam diretamente conflitos, mas agravam fragilidades pré-existentes, sobretudo em contextos de instabilidade política ou económica, característicos de muitos países em desenvolvimento. Fenómenos como secas prolongadas, precipitação irregular ou subida do nível do mar comprometem a segurança alimentar, forçam deslocações populacionais e intensificam tensões entre comunidades, na disputa por recursos cada vez mais escassos (ECECCM, 2022). Os caminhos pelos quais as mudanças climáticas agravam os conflitos são complexos e altamente dependentes do contexto. A figura 6 dá-nos uma visão holística dos principais percursos, através dos quais essa interação pode ocorrer.

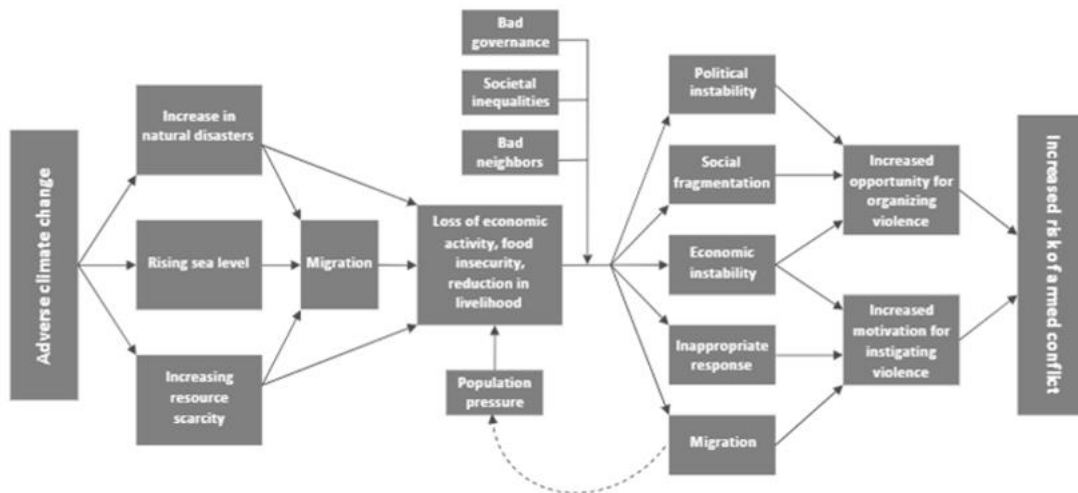


Figura 6. Potenciais percursos resultantes da relação clima – conflito (ECECCM, 2022)

Utilizando uma abordagem multimétodo, Ide et al. (2020) mostram que os riscos de violência aumentam sobretudo quando os impactos dos desastres agravam tensões pré-existentes, como desigualdade, exclusão social ou fragilidade governativa. Assim, a percepção contemporânea de segurança deve incluir não apenas ameaças militares, mas também os impactos estruturais do clima sobre a estabilidade social e institucional, confirmando a centralidade donexo clima-segurança.

Nesta linha, apesar da regressão preocupante da política climática dos Estados Unidos, num passado recente, as AC foram reconhecidas como ameaça emergente à segurança nacional. O relatório “*National Security Strategy*” identifica-as como um “risco urgente e crescente”, contribuindo para desastres naturais mais frequentes e intensos, fluxos de refugiados e conflitos em torno de recursos básicos como a água e alimentos (WH, 2015).

Vamos agora aprofundar, diversas vertentes onde as AC poderão afetar a segurança global, regional e nacional.

3.2.1. Escassez de bens essenciais e violência

A literatura académica tem sublinhado de forma consistente a ligação entre pressões ambientais e risco de conflito. Dixon (1994) introduziu a ideia de que diferentes formas de escassez ambiental constituem fatores estruturais que podem desencadear migrações forçadas, declínio económico e fragilidade estatal, criando condições propícias à violência social. Dixon (1999) identifica três tipos de escassez que, muitas vezes, se interligam: *i*) a escassez originada pela diminuição da oferta de recursos, como água, solos férteis ou

florestas; *ii*) a escassez provocada pelo aumento da procura, resultante do crescimento demográfico e económico; e *iii*) a escassez estrutural, associada à distribuição desigual dos recursos entre grupos sociais. Quando estas formas de escassez se acumulam, produzem pressões sociais que fragilizam os Estados, intensificam desigualdades e criam condições propícias para o conflito.

Dixon (1999) mostra ainda, que os efeitos desta escassez não são automáticos. Pelo contrário, são mediados por fatores políticos, institucionais e económicos. Sociedades com instituições resilientes e políticas de gestão sustentável conseguem adaptar-se melhor e evitar a escalada da violência. Já contextos marcados por fragilidade estatal, desigualdades sociais profundas e ausência de mecanismos de cooperação estão mais sujeitos à violência, à migração forçada e até ao colapso social.

3.2. 2. Violência sazonal

Numa perspetiva psicossocial, as evidências sobre a ligação entre clima e violência revelam um espectro abrangente, que vai da violência interpessoal e sazonal até à instabilidade coletiva decorrente da crise climática. Para Johnson (2023), o calor associado a maior proximidade social intensifica crimes violentos como agressões e homicídios. Nesta área subjetiva, Forbin & Kalkstein (2025) aprofundam esta análise, ao mostrar que tipos específicos de massas de ar quentes e secas intensificam os tiroteios, enquanto condições frias e húmidas os reduzem.

Complementando essas perspetivas, a *Routine Activity Theory* (Wikipedia, s.d.) foca-se na ausência de vigilância e no aumento de oportunidades de crime nos dias quentes, enquanto eventos climáticos extremos, designadamente ondas de calor fora de estação, são associados a picos de homicídios e roubos. Geoffroy & Amad (2016) reforçam o padrão sazonal, considerando que variações meteorológicas ao longo do ano parecem influenciar diretamente a ocorrência de tiroteios em massa, num contexto em que o clima se assume como coadjuvante essencial.

Ainda nesta análise, Barbero et al. (2018) confirma que os fenómenos climáticos extremos, nomeadamente as ondas de calor, não se limitam a produzir efeitos ambientais ou de saúde pública, mas têm igualmente um impacto direto na segurança interna e na coesão social. O aumento da violência no contexto doméstico, em períodos de temperaturas extremas, revela como o stress térmico funciona como catalisador de comportamentos

violentos, agravando vulnerabilidades já existentes e potenciando a escalada de risco, em situações de conflito doméstico.

Como sublinha o IPCC (2023), os eventos climáticos extremos funcionam como multiplicadores de ameaças sociais, exacerbando desigualdades, tensões sociais e fenómenos de violência interpessoal. Também a WHO (2021) alerta que os impactos climáticos afetam de forma desproporcional as populações mais vulneráveis, incluindo mulheres e crianças, aumentando riscos de violência e exploração. Neste sentido, a relação entre AC e violência interpessoal evidencia que o fenómeno climático constitui, não apenas uma ameaça ambiental, mas um fator de insegurança humana e pública, exigindo uma resposta coordenada que agregue políticas ambientais, sociais e securitárias, numa abordagem integrada e preventiva. (Agnew, 2012).

Em síntese, estes diferentes excertos convergem numa narrativa que define o clima como catalisador multifacetado de violência, atuando em diferentes escalas, desde o comportamento agressivo individual até à mobilização coletiva violenta. A sua influência varia conforme o ambiente, a estrutura social e os mecanismos de vigilância, sublinhando a importância de políticas informadas que integrem gestão ambiental, prevenção da violência e design urbano inteligente.

Esta constatação assume particular relevância no quadro da segurança interna, pois sugere que as FS e a PROCIV devem integrar as variáveis climáticas nos seus modelos de previsão e planeamento operacional, sobretudo em contextos urbanos onde as ondas de calor têm maior incidência.

3.2.3. Ártico

“In the Arctic, climate change is dramatically altering the natural environment and creating a new frontier of geostrategic competition.”

(DoD, 2021)

O degelo polar representa uma das expressões mais visíveis do aquecimento global e, simultaneamente, uma das mais complexas ameaças emergentes, ao articular riscos ecológicos, oportunidades económicas e tensões geopolíticas crescentes.

Smith (2011) destaca o papel central do Ártico nas transformações globais das próximas décadas, resultado direto das AC e da crescente procura por recursos naturais. O Ártico é apresentado como uma região de oportunidades e riscos, onde os efeitos do

aquecimento global se manifestam de forma particularmente intensa e visível. O degelo está a abrir novas rotas marítimas, que encurtam significativamente as distâncias entre continentes e prometem revolucionar o comércio internacional. Paralelamente, o recuo do gelo expõe vastas reservas de petróleo, gás natural, minerais e novas zonas de pesca, colocando a região no centro da atenção económica e estratégica mundial (Smith, 2011).

Estas oportunidades vêm acompanhadas de tensões geopolíticas. Os países que circundam o Ártico, Canadá, Dinamarca, Estados Unidos, Finlândia, Islândia, Noruega, Rússia e Suécia, disputam fronteiras marítimas e reivindicam áreas do fundo oceânico, ricas em recursos. Smith (2010) alerta para um possível aumento da rivalidade diplomática e militar na região.

Emmerson (2010) destaca que esta região, antes periférica, adquire agora uma centralidade política e securitária, uma vez que o recuo do gelo desperta ambições territoriais e rivalidades entre grandes potências, sublinhando o risco de se converter numa “nova arena de competição internacional”, onde os benefícios económicos se entrelaçam com potenciais conflitos e crises ambientais.

3.2.4. Criminalidade no pós-evento

A criminalidade após desastres ambientais, como inundações ou tempestades extremas, constitui um fenómeno social que gera debates entre investigadores, comunicação social e autoridades. Em muitos casos, tais condutas refletem respostas de sobrevivência, sobretudo em contextos de colapso temporário da autoridade estatal e de escassez de bens essenciais (Coelho, 2024).

O furacão Katrina, em 2005, ilustrou bem essa ambivalência. Enquanto milhares de pessoas recorreram à apropriação de alimentos, água e medicamentos, outros dedicaram-se a pilhagens de bens de consumo não essenciais, o que alimentou uma narrativa securitária e justificou a presença militar em Nova Orleães (LUSA, 2005; Tierney et al., 2006). Situações semelhantes foram registadas no Brasil após a ocorrência de cheias, onde moradores de áreas vulneráveis recorreram a saques em supermercados e farmácias, refletindo tanto a falta de resposta estatal, como a busca imediata pela sobrevivência (Coelho, 2024).

Frailing & Harper (2010) mostram que a maioria dos comportamentos em contextos de crise tende a ser cooperativa, sendo a ênfase excessiva na pilhagem usada, por vezes, para justificar respostas securitárias. O caso do furacão Katrina é paradigmático, revelando mais

falhas estruturais e institucionais do que uma criminalidade inerente aos desastres. Destacam ainda que as populações mais pobres e racializadas são desproporcionalmente afetadas pela criminalização no pós-desastre, evidenciando a ligação entre vulnerabilidade social e resposta penal.

Além disso, os mesmos autores sublinham que a ausência de planejamento e a fragmentação das instituições de justiça agravam o impacto dos eventos extremos, produzindo ciclos de desorganização social e marginalização. Neste sentido, o estudo da criminalidade em desastres não se limita a fenômenos oportunistas, mas expõe as fragilidades do Estado de direito, da gestão do risco e da igualdade na aplicação da justiça em contextos de crise.

Frailing & Harper (2010) concluem que estes episódios de pilhagem corroem a confiança social, intensificam tensões entre comunidades e autoridades, e justificam respostas repressivas que agravam a vulnerabilidade dos já afetados. Estes comportamentos devem ser entendidos como parte de um quadro complexo de falhas estruturais, que vão desde a ausência de mecanismos de prevenção até à fragilidade da assistência humanitária.

Existe ainda outro fenômeno suscetível de causar distintas formas de criminalidade. Nordqvist e Krampe (2018) demonstram que as AC potencializam conflitos associados à distribuição de ajuda humanitária no período pós-evento. A escassez de recursos essenciais, pode intensificar tensões entre comunidades locais, deslocados e autoridades, sobretudo quando existem percepções de desigualdade ou discriminação na alocação da ajuda. Esta dinâmica exige mecanismos de coordenação robustos e transparentes entre autoridades, FS e organismos de PROCIV.

3.2.5. Deslocados e refugiados climáticos

Um relatório do WBG (2021) projeta que 216 milhões de pessoas poderão ser obrigadas a migrar até 2050 devido a eventos climáticos extremos.

Para além da dimensão humanitária, estas migrações têm profundas implicações na segurança dos países de acolhimento. Estudos da OIM (2022) sublinham que fluxos migratórios súbitos ou prolongados podem gerar pressões adicionais sobre serviços públicos, habitação e emprego, potenciando tensões sociais e políticas. Em contextos de fragilidade institucional, a chegada de grandes contingentes de migrantes pode ser instrumentalizada

por discursos populistas, aumentar a xenofobia e até servir como catalisador de conflitos internos.

Do ponto de vista geopolítico, organismos como o Pentágono já reconhecem as AC e os deslocamentos humanos delas resultantes como um “multiplicador de ameaças”, uma vez que amplificam instabilidades pré-existentes e criam riscos acrescidos para a paz e segurança internacionais (DoD, 2021).

Nesta senda, Saraiva (2023) refere que fluxos migratórios de milhões de “refugiados climáticos”, agravarão os conflitos entre o Sul e o Norte Global. Relembra os levantamentos sociais nas cidades francesas e belgas para se perceber o impacto desequilibrador que terá uma tentativa de inclusão forçada e de emergência. Acrescenta que, se depois de tantos anos de putativa integração, o antagonismo e desigualdade social são gritantes, fomentando a violência, o desalento, alimentando extremismos e populismos, imagine-se o resultado de entrada abrupta de milhões de migrantes.

Assim, os deslocamentos climáticos não representam apenas uma crise humanitária, mas também um desafio securitário estratégico global, exigindo coordenação internacional tanto no acolhimento como na prevenção de conflitos associados.

4. Os Guardiões da Segurança

4.1. Abordagem securitária

A União Europeia (UE) tem vindo a reconhecer as AC como um fator de risco central para a segurança. Desde a Estratégia Europeia de Segurança 2003, as AC surgem ao nível do terrorismo, proliferação de armas de destruição maciça e crime organizado, descritas como uma “ameaça global” com capacidade de intensificar conflitos, provocar escassez de recursos e gerar migrações forçadas (CUE, 2003).

O Relatório ESS (2008) reforçou esta abordagem, caracterizando as AC como “multiplicadoras de ameaças”, sublinhando a sua interação com problemas de segurança energética, instabilidade política e crises humanitárias. A UE passou, assim, a integrar também a variável climática como um elemento estruturante de instabilidade regional e internacional (CUE, 2008).

Nesta linha, a estratégia de 2016 aprofunda esta visão, referindo que fenómenos como desertificação, escassez de água, insegurança alimentar e catástrofes naturais podem

agravar tensões e gerar novos focos de conflito. O documento advoga a necessidade de políticas externas integradas, articulando ação climática, prevenção de conflitos, gestão de crises e ajuda humanitária (EEAS, 2016).

Mais recentemente, a *Strategic Compass 2022* identifica as AC como parte do ambiente estratégico europeu, salientando que a degradação ambiental e os fenómenos meteorológicos extremos representam riscos para as infraestruturas críticas, cadeias de abastecimento e a segurança energética (EEAS, 2022).

Se a análise das dimensões de “*safety*” e “*security*” evidencia a complexidade das ameaças climáticas sobre a vida humana, torna-se agora essencial compreender o papel desempenhado pelas FS e PROCIV como pilares fundamentais na mitigação desses riscos. Estes atores podem ser vistos como “guardiões da segurança”, uma vez que assumem responsabilidades centrais na prevenção, resposta e recuperação perante catástrofes.

Nesse âmbito, as missões civis no quadro da CSDP, a nível europeu, têm vindo a integrar cada vez mais variáveis climáticas e ambientais no planeamento estratégico. As “guidelines” EEAS (2022) sublinham a inclusão de “*environmental advisors*”, com a função de antecipar riscos climáticos, apoiar a gestão sustentável de recursos e garantir uma abordagem sensível ao ambiente e às comunidades locais.

Esta perspetiva confirma que as FSS e a PROCIV não podem ser vistas apenas como entidades de reação, mas antes como atores estratégicos da segurança, em tempos de crise climática, com um espectro alargado de funções, designadamente a proteção de infraestruturas críticas, coordenação de evacuações e manutenção da ordem pública, em contextos de instabilidade social, e a assistência humanitária em cenários de crise. Vejamos agora como se coordenam as forças em território nacional.

O enquadramento jurídico português relativo à gestão de situações de crise, catástrofe ou eventos extremos assenta numa articulação entre a LSI (2008) e a LBPC (2006). Estes diplomas estabelecem um sistema integrado em que as FSS e a PROCIV atuam coordenados, sob princípios de unidade de comando e de cooperação institucional.

A LSI determina que compete ao Governo, através do Conselho de Ministros, aprovar os planos de coordenação, controlo e comando operacional das FSS, garantindo a sua plena articulação em emergências (LSI, 2008), art.º 9.º.

Em situações extraordinárias, de catástrofes que requeiram a intervenção conjunta e combinada de diferentes FSS e, eventualmente, do SIOPS, estes são colocados na dependência operacional do SGSSI, (LSI, 2008), art.º 19.º.

Por seu turno, a LBPC define que a ANEPC é a entidade responsável pela coordenação das ações de PROCIV, incumbida de planejar, coordenar e executar a política nacional nesta matéria, em articulação com as FSS, bombeiros e outras entidades relevantes (LBPC, 2006). No caso de catástrofes, a ANEPC assegura o acionamento dos planos de emergência e dirige as operações de socorro, convocando as comissões distritais ou a Comissão Nacional de Proteção Civil, consoante a gravidade da ocorrência (LBPC, 2006).

Assim, verifica-se uma complementaridade funcional, onde a LSI enquadra a dimensão da ordem pública, da prevenção e da resposta operacional das FS, enquanto a LBPC coordena e dirige as operações de socorro. Em conjunto, garantem que a resposta seja, não apenas célere, mas também articulada e multidisciplinar, fundindo FSS, militares, bombeiros e PROCIV, sob um modelo de comando único e integrado.

4.2. Análise de Entrevistas

Avaliaremos, agora, as diferentes abordagens das instituições nacionais sobre o fenómeno das AC, analisando as respostas que nos remeteram, na sequência das entrevistas que enviámos (apêndices 3, 4 e 5), sugerindo a consulta da tabela comparativa que preparamos, contida no apêndice 2 e que sistematiza as ideias centrais de cada uma delas.

Começaremos por assinalar, desde logo, a ausência de contributos da GNR, que muito lamentamos, mas cujo silêncio institucional ousamos interpretar como reflexo de uma frágil integração do tema em referência, no setor da segurança nacional, porquanto atempadamente instada a responder, deixando transparecer que, à exceção de alguns atores mais envolvidos, o debate estratégico sobre alterações climáticas continua a ser incipiente em Portugal.

Já no caso da PSP, a visão apresentada revela-se ténue e fragmentada, centrada sobretudo na experiência quotidiana diante de fenómenos extremos como ondas de calor, secas ou cheias. Apesar do reconhecimento dos riscos, a abordagem estratégica permanece limitada, assente numa lógica reativa e dependente do enquadramento do SIOPS. Foram referidas tentativas de elaborar uma estratégia a longo prazo, com cenários prospetivos, mas que não obtiveram apoio institucional, o que demonstra uma incapacidade de traduzir a perceção do risco em planos consistentes. A este défice estratégico, somam-se limitações operacionais, designadamente a insuficiência de meios humanos e materiais, a falta de

sensibilização interna e a ausência de equipamentos básicos, adaptados a fenómenos extremos, o que reforça a perceção de vulnerabilidade.

Em contraste, a ANEPC evidencia uma abordagem mais robusta e adaptativa. Apoiada em instrumentos nacionais como a Avaliação Nacional de Risco e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC), a instituição demonstra uma visão mais prospetiva, centrada na melhoria contínua, na capacitação de recursos humanos e na incorporação de normas europeias. O discurso demonstra consciência das limitações inevitáveis, mas também uma trajetória clara de reforço institucional, o que a posiciona como ator estratégico central no tratamento do risco climático em Portugal.

Por sua vez, a Polícia Marítima apresenta uma perspetiva diferenciada, profundamente ancorada na especificidade dos espaços marítimos e costeiros. A entrevista comprova uma perceção alargada das dimensões “*safety*” e “*security*”, que vai desde a subida do nível do mar, a erosão costeira e a degradação dos ecossistemas marinhos, até às pressões migratórias, criminalidade ambiental e conflitos pelo uso de recursos. A PM reconhece a necessidade de reforço de capacidades, mas sublinha a sua preparação técnica e legal, bem como a relevância da cooperação interagências. A abordagem apresentada é manifestamente mais holística, articulando impactos locais e fenómenos globais, designadamente o degelo do Ártico e a pressão sobre rotas comerciais, projetando a instituição como ator chave na segurança marítima e costeira.

Nesta senda e da análise das três entrevistas, observamos três estádios diferenciados de integração:

- a) A PSP consideramo-la posicionada num nível básico, onde a integração da variável climática se faz de modo incipiente e pouco estruturado, embora com perceção do risco, ainda que com limitada capacidade de ação estratégica;
- b) A ANEPC observamo-la num patamar mais avançado, estruturando a resposta com base em instrumentos nacionais e europeus, afirmando-se como ator estratégico, orientado para antecipar riscos e reforçar a resiliência.

A instituição encara o risco climático de forma prospetiva, reconhecendo os limites da preparação, mas apostando numa melhoria contínua dos planos de emergência, na capacitação de recursos humanos e na incorporação de normas europeias;

- c) A PM pareceu-nos estar preparada para uma abordagem mais especializada, conquanto transversal, destacando-se pelo enquadramento simultâneo de riscos ambientais, sociais e geopolíticos.

Esta diversidade revela, não apenas as diferentes perspetivas institucionais, mas essencialmente a necessidade de reforçar a coordenação interinstitucional, garantindo uma resposta integrada e estratégica ao fenómeno das alterações climáticas.

Conclusão

A investigação objeto do presente estudo procurou indagar se as alterações climáticas seriam causa suficiente para colocar desafios à atividade de segurança interna, assente em vetores de alguma forma consolidados, e definida como “*a atividade desenvolvida pelo Estado para garantir a ordem, a segurança e a tranquilidade públicas, proteger pessoas e bens, prevenir e reprimir a criminalidade e contribuir para assegurar o normal funcionamento das instituições democráticas, o regular exercício dos direitos, liberdades e garantias fundamentais dos cidadãos e o respeito pela legalidade democrática*” (LSI, 2008).

A nossa análise começou por procurar contextualizar este aparentemente novo fenómeno e as preocupações que dele decorrem, inferindo-se que as mesmas, em bom rigor, já não são assim tão joviais, constituindo uma preocupação com dezenas de anos de existência, ainda que sujeita a diferentes interpretações. O facto é que as alterações climáticas se têm vindo a afirmar como um multiplicador de riscos securitários, com impactos diversificados, entre eles, êxodos em massa, crises humanitárias, conflitualidade social, económica e política, caracterizando-a inevitavelmente como uma variável incontornável no campo da segurança contemporânea e à qual os diferentes Estados não podem deixar de dar atenção primordial. Corolário desta asserção, que responde afirmativamente à nossa pergunta de partida, são as respostas às questões que dela derivaram e que nos permitiram robustecer as conclusões a que chegámos.

Efetivamente, ainda que de forma desigual, as FSS, em Portugal, assim como a ANEPC, já reconhecem o impacto das alterações climáticas, embora em patamares diferentes. Se no seio desta última entidade, identificamos a existência de uma estratégia estruturada e alinhada com documentos nacionais e europeus, no caso das entidades policiais, propriamente ditas, designadamente da PSP, a perspetiva é outra, inconsistente com a categoria de “*first responder*”. Já no que tange a outro agente de proteção civil, nomeadamente a Polícia Marítima, aferimos ser desta entidade a visão mais holística do fenómeno das alterações climáticas, o que acaba por estar em linha com a sua área de intervenção e com a probabilidade de, na mesma, sucederem diversos tipos de eventos

específicos, na vertente “*safety*”, como as tempestades costeiras, a erosão do litoral, a subida no nível das águas do mar ou a degradação dos ecossistemas, não sendo despicienda a identificação de outros fenómenos, por parte daquela força de segurança, em razão da territorialidade, na vertente *security*, como sejam as pressões migratórias, a criminalidade ambiental e a disputa por recursos marinhos.

Face ao quadro ora apresentado, observamos que a cooperação interinstitucional continua a depender mais da coordenação operacional “*ad hoc*”, atrevemo-nos a dizer, *à boa maneira portuguesa*, do que de uma verdadeira estratégia comum de longo prazo. Todavia, bem sabemos que a preparação, face a cenários de catástrofe ou de instabilidade, induzida pelo clima, exige competências técnicas e estratégias que, em muitos casos, permanecem por consolidar, saudando-se a existência de alguns esforços residuais de sensibilização, por oposição a um plano de formação específico, no âmbito desta matéria, algo que consideramos premente.

Na verdade, se a UE tem vindo a reconhecer progressivamente este fenómeno, em Portugal subsiste uma clara assimetria institucional, que só poderá ser alterada através de uma maior articulação, investimento em capacitação e inclusão da variável climática como eixo estruturante da segurança nacional.

Como já vimos, as alterações climáticas não são apenas uma questão ambiental, mas poderão vir a ser, em determinadas circunstâncias, um teste decisivo à segurança interna, nacional e internacional. A este respeito, não poderíamos terminar sem deixar de recordar as palavras de Austin (2021), que optámos por não traduzir, respeitando o fulgor e a expressividade da sua língua materna: “*Today, no nation can find lasting security without addressing the climate crisis*”.

Bibliografia

- ACNUR. (2024). *ACNUR*. Obtido de ACNUR lança fundo para proteger refugiados e outras pessoas deslocadas forçadas dos impactos climáticos:
<https://www.acnur.org/br/noticias/comunicados-imprensa/acnur-lanca-fundo-para-proteger-refugiados-e-outras-pessoas>
- ACNUR. (2025). *Emergência Climática*. Obtido de ACNUR - Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados: <https://pacnur.org/pt/o-que-fazemos/emergencias/emergencia-climatica>
- Agnew, R. (2012). Dire forecast: A theoretical model of the impact of climate change on crime.. <https://doi.org/10.1177/1362480611416843>. Em A. Pysynet, *Theoretical Criminology*, 16(1), 21–42.
- AI. (2025). *Proteger pela lei quem foge por causa dos impactos no clima*. Obtido de Amnistia Intenacional: <https://www.amnistia.pt/proteger-pela-lei-quem-foge-por-causa-dos-impactos-no-clima/>
- AlJazeera. (2025). *Unexpected' rate of sea level rise in 2024: NASA*. Obtido de Aljazeera: <https://www.aljazeera.com/news/2025/3/14/unexpected-rate-of-sea-level-rise-in-2024-nasa>
- AR. (2006). Lei n.º 27/2006, de 3 de julho. (2006). Lei de Bases da Proteção Civil. Diário da República n.º 128/2006, Série I-A. .
- AR. (2008). Lei n.º 53/2008, de 29 de agosto.. Lei de Segurança Interna. Diário da República n.º 167/2008, Série I.
- Arrhenius, S. A. (1896). *On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground*. *Philosophical Magazine*, 41, 237-276., pp. 237-276.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/14786449608620846>
- Austin, L. (2021). *Secretary Austin Remarks at Climate Change Summit*. Obtido de U.S. Department of War:
<https://www.war.gov/News/Transcripts/Transcript/Article/2582828/secretary-austin-remarks-at-climate-change-summit/>
- Ayazi, H., & Elsheikh, E. (2019). *Climate Refugees: The Climate Crisis and Rights Denied*, (Berkeley, CA: *Othering & Belonging Institute, University of California Berkeley*. . Obtido de <https://belonging.berkeley.edu/climaterefugees>.
- Barbero, B.-S., Linares, C., Cases, C., Gonzáles, J., Ossorio, J. J., & Díaz, J. (2018). Heat wave and the risk of intimate partner violence. Em *Science of The Total Environment* (Vol. 644, pp. 413-419). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.368>.
- BCSC. (2024). Berlin Climate and Security Conference 2025 . *Highligts from 2024*. Obtido de <https://berlin-climate-security-conference.de/>

- Berger, A. (1988). MILANKOVITCH THEORY AND CLIMATE. Em *REVIEWS OF GEOPHYSICS, VOL. 26, NO. 4, PAGES 624-657*. Institut d'Astronomie et de Geophysique G. Lemaitre, Université Catholique de Louvain .
- Biden, J. (2022). *COP27: The top quotes from climate and world leaders at the UN summit*. Obtido de World Economic Forum: https://www.weforum.org/stories/2022/11/cop27-quotes-climate-leaders/?utm_source=chatgpt.com
- Borgerson, S. G. (2008). *Arctic Meltdown - The Economic and Security Implications of Global Warming*. Obtido de Foreign Affairs: <https://library.arcticportal.org/1570/1/BorgersonForeignAffairsarticle.pdf>
- Buzan, B., Waever, O., & Wilde, J. (1998). *Security: A New Framework for Analysis*. Lynne Rienner Publishers.
- Callendar, G. S. (1938). Quarterly Journal of the Royal meteorological Society - Volume 64 - Issue 275. *The artificial production of carbon dioxide and its influence on temperature*, pp. 223-240. Obtido de <https://rmets.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/qj.49706427503>
- Clemente, P. J. (2015). *Cidadania, polícia e Segurança*. Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- (2023). *Climate Emergency Declaration. (2023). List of declarations worldwide*. Obtido de <https://climateemergencydeclaration.org>
- Coelho, L. A. (2024). *A criminologia nos desastres ambientais e prevenção de pilhagens no Brasil*. Obtido de Conteúdo Jurídico: <https://conteudojuridico.com.br/coluna/3729/a-criminologia-nos-desastres-ambientais-e-preveno-de-pilhagens-no-brasil>
- Crowley, T. (2000). *Causes of Climate Change Over the Past 1000 Years*. Science.
- CUE. (2003). *European Security Strategy - A secure Europe in a better world*. Brussels. Obtido de <https://www.consilium.europa.eu/media/30823/qc7809568enc.pdf>
- CUE. (2008). Council of the European Union. *Report on the implementation of the European Security Strategy: Providing security in a changing world*. Obtido de Council of the European Union. (2008, December 11). Report on the implementation of https://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/re
- Dalby, S. (2013). *Climate Change*, The RUSI Journal, 158:3, 34-43, . *The RUSI Journal*. <https://doi.org/10.1080/03071847.2013.807583>
- Dixon, T. F. (1999). *The Environment, Scarcity and Violence*. Princeton University Press.
- DoD. (2021). *Department of Defense, Office of the Undersecretary for Policy (Strategy, Plans, and Capabilities). 2021. Department of Defense Climate Risk Analysis. Report Submitted to National Security Council*. .
- ECECCM. (2022). *The Nexus between Climate Change and Conflict: What Relevance for Civilian CSDP Missions?* European Centre Of Excellence for Civilian Crisis Management. Obtido de

https://www.coe-civ.eu/fileadmin/assets/knowledge_hub/k-_climate_and_security/2022-01-17_factsheet_climate-conflict_nexus.pdf?utm_source=chatgpt.com

- ECOS. (s.d.). *Joseph Fourier – Um dos primeiros a investigar o efeito estufa*. Obtido de ECOS: <https://123ecos.com.br/docs/joseph-fourier/>
- EEA. (2022). *Environmental Statement 2022*. European Environmental Agency.
- EEA. (2024). *European Environment Agency - European Climate Risk Assessment*.
- EEA. (2025). *Economic losses and fatalities from weather- and climate-related extremes (1980 - 2023)*. European Environment Agency. Obtido de <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/economic-losses-from-climate-extremes>
- EEAS. (2016). *European External Action Service - A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*. Brussels. Obtido de https://www.eeas.europa.eu/eeas/global-strategy-european-unions-foreign-and-security-policy_en
- EEAS. (2022). *European External Action Service (EEAS). Strategic Compass for Security and Defence*. Brussels. Obtido de https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/documents/strategic_compass_en3_web.pdf
- EEAS. (2022). *European External Action Service. Guidelines for integrating environmental and climate aspects into civilian CSDP missions*. Council of the European Union. Obtido de <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-11095-2022-INIT/en/pdf>
- Elias, L. M. (2014). *Dimensões securitárias na Contemporaneidade*. ISCPsi-ICPOL.
- Emmerson, C. (2010). *The future history of the Arctic*. New York : PublicAffairs.
- Euronews. (2025). *Calor extremo associado a mais de 1300 mortes em excesso em 20 dias consecutivos*. Obtido de Euronews: <https://pt.euronews.com/my-europe/2025/08/22/calor-extremo-associado-a-mais-de-1300-mortes-em-excesso-em-20-dias-consecutivos>
- Forbin, P., & Kalkstein, A. (2025). *Violence in the Air: Revealing Connections Between Weather and Shootings in NYC*. Obtido de The Front Page: <https://blog.ametsoc.org/2025/07/31/violence-in-the-air-revealing-connections-between-weather-and-shootings-in-nyc/>
- Frailing, K., & Harper, D. (2010). *Crime and criminal justice in disaster*. Carolina Academic Press.
- Geoffroy, P. A., & Amad, A. (2016). *Seasonal Influence on Mass Shootings*. *Am J Public Health*. 2016 May;106(5):e15-6. . <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303065>.

- Giorio, L. (2014). *Céticos do clima continuam a falar de “farsa” científica*. Obtido de SWI - Swissinfo.ch: <https://www.swissinfo.ch/por/ciencia/c%3%a9ticos-do-clima-continuum-a-falar-de-farsa-cient%3%adfica/41082816>
- Hansen, J. (1988). *James Hansen Testified to Senate About Climate Change*. Obtido de Zinn Education Project: <https://www.zinnedproject.org/news/tdih/james-hansen-testified-senate-climate-change/>
- Ide, T., Brzoskab, M., Dongesc, J. f., & Schleussner, C.-F. (2020). Multi-method evidence for when and how climate-related disasters contribute to armed conflict risk. *ELSEVIER*. Obtido de https://www.researchgate.net/publication/340375835_Multi-method_evidence_for_when_and_how_climate-related_disasters_contribute_to_armed_conflict_risk/link/5e8576ef299bf1307970e4a7/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InNpZ251cClInBhZ2UiOiJwdWJsaW
- IDMC. (2018). *Global Report on Internal Displacement 2018*. IDMC - Internal Displacement monitoring centre.
- IDMC. (2025). *Global Report on Internal Displacement*. IDMC.
- IPCC. (1990). *International Panel on Climate Change (IPCC) - First Assessment Report (FAR)*.
- IPCC. (2018). *Aquecimento Global de 1,5°C*. Intergovernmental Panel on Climate Changes.
- IPCC. (2019). *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems (Summary for Policymakers)*. P. R. Shukla et al. (eds.).
- IPCC. (2021). *Climate Change 2021 - The Physical Science Basis*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- IPCC. (2021). *The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*.
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*. <https://doi.org/10.1017/9781009325844>
- IPCC. (2023). *Sections. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland*. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Johnson, A. (2023). *Here’s Why Warm Weather Causes More Violent Crimes—From Mass Shootings To Aggravated Assault*. Obtido de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/ariannajohnson/2023/07/06/heres-why-warm-weather-causes-more-violent-crimes-from-mass-shootings-to-aggravated-assault/?sh=286500605ab3>

- Keeling, D. C. (1960). *The Concentration and Isotopic Abundances of Carbon Dioxide in the Atmosphere*. Obtido de Wiley. Online Library: <https://doi.org/10.1111/j.2153-3490.1960.tb01300.x>
- Krampe, F., & Nordqvist, P. (2018). *Climate Change and Violent Conflict: Sparse Evidence from South Asia and South East Asia*. Obtido de SIPRI - Stockholm International Peace Research Institute: <https://www.sipri.org/publications/2018/sipri-insights-peace-and-security/climate-change-and-violent-conflict-sparse-evidence-south-asia-and-south-east-asia>
- LBPC. (2006). Lei n.º 27/2006, de 03 de Julho - Lei de Bases da Proteção Civil.
- Lourenço, N. (2015). *Sociedade Global, Segurança e Criminalidade – Documentos para o Ensino 2*. Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa.
- LSI. (2008). Lei da Segurança Interna - Lei n.º 53/2008, de 29 de Agosto.
- LUSA. (2005). *Imposta lei marcial em dois bairros de Nova Orleães para impedir pilhagens*. Obtido de RTP Notícias: https://www.rtp.pt/noticias/mundo/imposta-lei-marcial-em-dois-bairros-de-nova-orleaes-para-impedir-pilhagens_n114705
- LUSA. (2025). *Calor devido a alterações climáticas causou 16.500 mortes na Europa*. Obtido de Notícias ao minuto: <https://www.noticiasao minuto.com/mundo/2854774/calor-devido-a-alteracoes-climaticas-causou-16500-mortes-na-europa>
- Martins, R. (2024). *Refugiados Climáticos: Desafios e Responsabilidades Globais*. Obtido de OBERVADOR: <https://observador.pt/opiniao/refugiados-climaticos-desafios-e-responsabilidades-globais/>
- Mearns, R., & Norton, A. (2010). *Social Dimensions of Climate Change*. World bank - Washington D.C. . <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7887-8>
- Mergesa, D. M., & Luo, X.-S. (2025). *Effects of Climate Change on Malaria Risk to Human Health: A Review*. Obtido de MDPI: <https://doi.org/10.3390/atmos16010071>
- MunichRE. (2024). *Nat cat loss events 2024*. Obtido de https://www.munichre.com/content/dam/munichre/mrwebsitespressreleases/MunichRe-NatCat-2024-world-map.pdf/_jcr_content/renditions/original./MunichRe-NatCat-2024-world-map.pdf
- NASA. (2025). *NASA Analysis Shows Unexpected Amount of Sea Level Rise in 2024*. Obtido de NASA: <https://sealevel.nasa.gov/news/282/nasa-analysis-shows-unexpected-amount-of-sea-level-rise-in-2024/>
- Newsome, T. M., Ripple, W. J., Bernard, P., & Moura, C. d. (2020). World Scientists' Warning of a Climate Emergency. Obtido de <https://www.researchgate.net/publication/337679925>
- NRC. (1979). *Carbon Dioxide and Climate: A Scientific Assessment*. Washington, DC: The National Academies Press. Obtido de <https://doi.org/10.17226/12181>.

- OIM. (2022). *World Migration Report 2022*. Obtido de IOM-UN Migration: <https://publications.iom.int/books/world-migration-report-2022>
- ONU. (2021). *United Nations. Climate action: Building a sustainable future*. ONU. Obtido de <https://www.un.org/en/climatechange>
- Patel, K. (2025). *Global Sea Level rose higher than expected last year. Here's why.*. Obtido de Washington Post: <https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2025/03/14/sea-level-rise-unexpected-increase-2024-nasa/>
- Pereira, D. M. (2023). *Alterações Climáticas, Migrações e Segurança*. Lisbon International Press.
- Pinto, C. B. (2025). *Tuvalu vai ficar debaixo de água: quase 80% dos cidadãos já pediram o visto para viver na Austrália*. Obtido de SIC Notícias: <https://sicnoticias.pt/especiais/alteracoes-climaticas/2025-07-23-tuvalu-vai-ficar-debaixo-de-agua-quase-80-dos-cidadaos-ja-pediram-o-visto-para-viver-na-australia-440005ed>
- Pplware. (2023). *NASA mostra 30 anos de subida do nível da água do mar numa animação impressionante*. Obtido de pplware : <https://pplware.sapo.pt/planeta/nasa-mostra-30-anos-de-subida-do-nivel-da-agua-do-mar-numa-animacao-impressionante/>
- Revelle, R., & Suess, E. H. (1957). *Carbon Dioxide Exchange Between Atmosphere and Ocean and the Question of an Increase of Atmospheric CO₂ during the Past Decades*. Obtido de Wiley. Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.2153-3490.1957.tb01849.x>
- Ruddiman, W. F. (2008). *Earth's Climate: Past and Future*. W. H. Freeman,.
- Saraiva, R. (2023). Prefácio do Livro. Em D. M. Pereira, *Alterações Climáticas, Migrações e Segurança*. Lisbon International Press.
- Smith, L. C. (2011). *The world in 2050*. Penguin Group.
- Tierney, K., Bevc, C., & Kuligowski, E. (2006). *Metaphors Matter: Disaster Myths, Media Frames, and Their Consequences in Hurricane Katrina*. Obtido de The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science: <https://doi.org/10.1177/0002716205285589>
- UCS. (1992). *1992 World Scientists' Warning to Humanity* . Obtido de Union of Concerned Scientists: <https://www.ucs.org/resources/1992-world-scientists-warning-humanity#ucs-report-downloads>
- UN. (2023). *Window to reach climate goals 'rapidly closing', UN report warns*. Obtido de United Nations - UN News - Global prespective human stories: <https://news.un.org/en/story/2023/09/1140527>
- UNDP. (1994). *United Nations Development Program - Human Development report*. Oxford University Press.
- UNFCCC. (1998). *United Nations Framework Convention on Climate Change - Kyoto Protocol*. Obtido de United Nations: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>

- UNFCCC. (2012). *Slow onset events*. United Nations Framework Convention on Climate Changes. Obtido de <https://unfccc.int/resource/docs/2012/tp/07.pdf>
- UNFCCC. (2015). *Paris Agreement - What is the Paris Agreement?* Obtido de United Nations Climate Change: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- V20. (2022). *New Health Data Shows Unabated Climate Change Will Cause 3.4 Million Deaths Per Year by Century End*. Obtido de V20 - Vulnerable Group of twenty: https://www.v-20.org/new-health-data-shows-unabated-climate-change-will-cause-3.4-million-deaths-per-year-by-century-end?utm_source=chatgpt.com
- WBG. (2021). *Climate Change Could Force 216 Million People to Migrate Within Their Own Countries by 2050*. Obtido de World Bank Group (WBG): <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/09/13/climate-change-could-force-216-million-people-to-migrate-within-their-own-countries-by-2050>
- WEF. (2025). *World Economic Forum - Global Risk report 2025*.
- WH. (2015). *National Security Strategy*. White House.
- WHO. (2021). *Climate change and health*. Obtido de World Health Organization: <https://www.who.int/news-room/fact-she>
- WHO. (2023). *Climate change*. Obtido de World Helath Organization: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health?utm_source=chatgpt.com
- Wikipedia. (s.d.). *Climate Change and Crime*. Obtido de Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Climate_change_and_crime

Apêndice 1

Autorização superior para condução de entrevistas

De: ISCPSI - Curso de Comando e Direção Policial <ccdp.iscpsi@psp.pt>

Enviada: 1 de agosto de 2025 12:00

Para: Carlos Manuel Lopes Pereira <cmpereira@psp.pt>

Cc: ISCPSI - Curso de Comando e Direção Policial <ccdp.iscpsi@psp.pt>

Assunto: FW: Projeto TIF - Realização de Entrevistas

Exmo. Senhor Oficial Auditor Carlos Pereira

Bom dia,

Para seu conhecimento e por forma a dar continuidade ao seu trabalho individual Final, remete-se o email do Departamento de Formação da Direção Nacional.

Votos de continuação de um bom trabalho

Pedro Miguel da Silva Pereira

Subintendente

Adjunto do Diretor de Ensino
Coordenador do Curso de Comando e Direção Policial

Rua 1.ª de Maio, n.º 3 | 1349-040 Lisboa | PORTUGAL
Tel: (+351) 21 902 06 00 | Fax: (+351) 21 902 06 99
Email: pmpereira@psp.pt

 policiasegurancapublica | iscpsi.policia

 POLÍCIA
SEGURANÇA PÚBLICA



Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna

www.psp.pt | www.iscpsi.pt



De: DN DF - Núcleo de Cooperação e Assessoria Técnica <ncat.df@psp.pt>

Enviada: 31 de julho de 2025 16:24

Para: ISCPSI - Curso de Comando e Direção Policial <ccdp.iscpsi@psp.pt>

Cc: DN DEFORM <deform@psp.pt>; Paulo Jorge Da Silva Onofre <pjonofre@psp.pt>; Sergio Jose Nobre Alexandre Saldanha <sjasaldanha@psp.pt>

Assunto: FW: Projeto TIF - Realização de Entrevistas

Ex.mo Senhor Diretor do ISCPSI.

Encarrega-me o Ex.mo Senhor Diretor do Departamento de Formação, Superintendente Paulo Jorge da Silva Onofre, de informar V.ª Ex.ª que **foi autorizado** o pedido de realização de entrevistas, no âmbito do trabalho individual final do VI CCDP, do Senhor Comissário Carlos Pereira (m/136846) subordinado ao tema **“Do clima ao conflito: Como as alterações climáticas ameaçam a segurança no século XXI”**.

Mais se informa V.ª Ex.ª que o auditor deverá coordenar as entrevistas diretamente com os quadros da PSP, bem como, o **ISCPSP** deverá emitir a **declaração de frequência do auditor ao VI CCDP e desenvolver os processos atinentes à colaboração com Entidades Externas**.

Com os melhores cumprimentos,

“Presente pela Proximidade, Próxima na Segurança!” – Estratégia PSP 2025-2027

João Miguel dos Santos Silva
Chefe | Sergeant

Departamento de Formação
Divisão de Formação e Aperfeiçoamento
Núcleo de Cooperação e Assessoria Técnica

T: +351 21 811 000
Ext: 11373

 PSPPortugal

E: jmigsilva@psp.pt

 [policiasegurancapublica](https://www.instagram.com/policiasegurancapublica)

 **POLÍCIA**
SEGURANÇA PÚBLICA



Direção Nacional da PSP
Largo da Penha de França, n.º1 | 1199-010 Lisboa | PORTUGAL

 www.psp.pt

 **PT**

Apêndice 2

Tabela Comparativa das Entrevistas (PSP, ANEPC, PM)

A tabela seguinte sintetiza as principais conclusões extraídas das entrevistas realizadas à PSP, ANEPC e Polícia Marítima. A comparação permite identificar diferentes níveis de maturidade institucional face às alterações climáticas, destacando abordagens mais reativas (PSP), estruturadas e adaptativas (ANEPC), e especializadas com enfoque marítimo-costeiro (Polícia Marítima).

Dimensão	PSP	ANEPC	Polícia Marítima
Visão Geral	Visão ténue e fragmentada; abordagem reativa, centrada em “ <i>safety</i> ”.	Abordagem estruturada, baseada em Avaliação Nacional de Risco e ENAAC.	Visão holística; abrange vertente “ <i>safety</i> ” (fenómenos costeiros) e vertente security (migração, crime ambiental).
Principais Impactos Identificados	Ondas de calor (impacto urbano e idosos), secas, incêndios rurais, cheias.	Incêndios rurais, ondas de calor, secas, inundações, galgamentos costeiros.	Subida do nível do mar, erosão costeira, tempestades, degradação ecossistemas marinhos, migração irregular.
Fenómenos Extremos Relevantes	Ondas de calor, cheias, frio intenso. Fenómenos urbanos (inundações em túneis).	Incêndios rurais e ondas de calor como riscos mais significativos.	Tempestades costeiras, agitação marítima, marés vivas, ventos ciclónicos.

Preparação Institucional	Pouca preparação; carência de meios humanos e materiais; sensibilização incipiente.	Capacitada, mas consciente de limitações; aposta na melhoria contínua.	Capacitada técnica e legalmente, mas precisa reforço de resiliência e recursos.
Coordenação com Outras Entidades	Integração sobretudo via SIOPS (ANEPC).	Sistema de coordenação interdisciplinar previsto na Lei de Bases da Proteção Civil.	Coordenação eficaz com Marinha, GNR, PSP, ANEPC; protocolos e exercícios conjuntos.
Lacunas/Desafios	Défice estratégico, falta de apoio institucional, ausência de equipamentos adequados.	Limitações inerentes à multiplicidade e complexidade dos cenários; ocupação de zonas de risco.	Pressão crescente sobre zonas costeiras e recursos; risco de criminalidade marítima e tensões sociais.
Perspetiva Estratégica	Sem estratégia consolidada; planos esboçados, mas não apoiados; navegação à vista.	Estratégia clara de adaptação e resiliência, apoiada em legislação e normas europeias.	Estratégia preventiva e integrada; foca-se na segurança marítima, ambiental e comunitária.

Em conclusão, a análise comparativa revela diferentes estádios de integração da variável climática nas instituições nacionais. Enquanto a PSP permanece num nível incipiente, marcado por limitações operacionais e ausência de estratégia consolidada, a ANEPC evidencia uma abordagem mais estruturada, ancorada em instrumentos nacionais e europeus, e a Polícia Marítima destaca-se pela visão holística e especializada no domínio

costeiro e marítimo. A ausência de contributos da GNR, representa uma lacuna que limita a análise global, deixando um retrato incompleto da preparação nacional face ao desafio das alterações climáticas.

Apêndice 3

Entrevista com representante da Polícia de Segurança Pública

Do clima ao conflito: Como as alterações climáticas ameaçam a Segurança no século XXI

No âmbito do trabalho académico individual final – TIF, do programa do VI Curso de Comando e Direção Policial (CCDP), ministrado pelo Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (ISCPSI), sobre o impacto das alterações climáticas na segurança humana, solicito a colaboração da V. Ex.^a através da resposta às questões enunciadas no presente guião de entrevista. Dada a relevância e a sensibilidade da matéria, este modelo encontra-se adaptado para resposta escrita, garantindo confidencialidade e utilização exclusiva para fins académicos.

A entrevista tem como objetivo compreender as perceções institucionais sobre os riscos associados às alterações climáticas, tanto na vertente “*safety*” (proteção contra riscos físicos, sanitários e ambientais), como na vertente security (instabilidade social, criminalidade e potenciais conflitos).

Perguntas Comuns a todas as Forças e Serviços de Segurança (FSS)

1. Quais são, na sua opinião, os impactos mais significativos das alterações climáticas na segurança das populações em Portugal?

Bem temos vários. Ao contrário daquilo que muita gente pensa e que fala, por exemplo, da sinistralidade Rodoviária, que tem cerca de 700 mortos por ano e de outro tipo de acontecimentos, Portugal vai sofrer bastante com as ondas de calor. Por exemplo, nestas últimas ondas de calor que ocorreram em Portugal em julho e agosto, morreram em cada um desses períodos, mais de 4000 pessoas, ou seja, 4000 pessoas em cada período de 15 dias, o que é muito significativo.

Depois disso acontece muito aqui nas cidades, ou seja, os efeitos das ondas de calor sentem-se muito nas cidades, porque são ambientes mais fechados e também em relação à população mais idosa com problemas respiratórios e cardiorrespiratórios. Esse talvez sejam os impactos mais diretos na população.

Depois vamos ter períodos grandes de seca. Grandes períodos de seca que também levam depois a incêndios rurais. Este ano já foi um exemplo disso, embora tenha chovido até maio, mas quando vieram os incêndios, a coisa descambou. Vamos ter uma subida do nível médio das águas do mar. Há algumas esquadras e outros edifícios que poderemos vir a deslocalizar. Vamos ter outros eventos, como já tivemos em 2018, quando entrou aquele Tufão que era para entrar aqui em Lisboa quando entrou ali na zona de Coimbra e Figueira da Foz. Vamos ter mais eventos desses. Basicamente serão eventos de *safety*, mas que implicam também a atuação da polícia de segurança pública, como agente de Proteção Civil.

2. Que fenómenos extremos (ex.: ondas de calor, cheias, incêndios, tempestades) representam maior risco para a área de atuação da V. Ex.ª?

Basicamente ondas de calor, cheias e inundações, túneis inundados. As zonas mais baixas vão ter alguns problemas, embora existam projetos em curso para melhorar a drenagem.

Vamos ter eventos extremos, tanto de calor como de frio, porque na verdade a subida da temperatura média mundial não significa que não tenhamos períodos de muito frio, que serão por períodos mais curtos durante o inverno, que terão mais impacto no interior e Norte do país.

3. Considera que a instituição que representa está preparada para responder a estes desafios? Quais as principais limitações existentes?

A PSP não está totalmente preparada. Ainda está pouco sensibilizada para estas questões. Temos tentado com os recursos de ambiente chegar a outro tipo de população policial para que fiquem mais alertados. Mesmo ao nível do Curso de Formação de Oficiais de Polícia (CFOP) vou este ano começar a lecionar no Instituto e temos uma parte que vai abordar a questão do ambiente. Não serão muitas horas, mas algumas, e quero sensibilizar os futuros oficiais para as questões do ambiente, para estas matérias.

Em termos de meios, vamos ter de adequar as instalações, pois por vezes é muito difícil trabalhar em condições precárias, sem aquecimento de inverno e refrigeração no verão. Acho ainda importante que a PSP comece a pensar não só no design do Fardamento, mas também na adequação para fazer face ao calor e proteção em termos de raios uv. Estamos a preparar um projeto para dotar o nosso pessoal projetado para missões internacionais.

O fardamento em vigor não corresponde às necessidades climáticas atuais.

4. Como é realizada a coordenação entre a instituição e outros organismos em situações de crise relacionadas com alterações climáticas?

Como normalmente isso são situações de safety, é assegurado pelo SIOPS, o Sistema integrado de Proteção Civil através da ANEPC. Se eventualmente evoluir para situações de security, será assegurado pelo Sistema de Segurança Interna, embora, até aos dias de hoje, não tem acontecido muito.

Tem sido sempre o SIOPS através da ANEPCA a coordenar grande parte da resposta a esses eventos. Por exemplo, quando há fenómenos de calor, não há muito a fazer, mas há difusão de informação e aconselhamento às populações.

Quando há situações de cheias ou de inundações devido a eventos extremos de precipitação, isso sim, existe alguma coordenação. Eu tenho um maior conhecimento na zona de Lisboa, na coordenação com os sapadores, mas também a ANEPC a difundir informação e a coordenar a resposta a alguns desses incidentes.

5. Na sua experiência, fenómenos climáticos extremos podem gerar aumento de criminalidade ou conflitos sociais? Se sim, em que contextos?

Em Portugal, isso não será muito suscetível de poder acontecer pois a sociedade encontra-se estável. Não temos muita dependência da agricultura. Se tivéssemos muita dependência da agricultura, sim. Outro exemplo é aumento do calor e a necessidade das pessoas com mais baixos rendimentos de terem algum sistema de arrefecimento. Isso poderá levar a alguns fenómenos de furtos noturnos em estabelecimentos que tenham à venda aparelhos ar-condicionado ou ventoinhas. Isso não, não sei se vai acontecer. Sei que noutras regiões do Globo, que dependem da agricultura ou mesmo da pecuária e da pesca, as alterações climáticas vão tornar ainda mais escassos os recursos, incluindo a água, o que poderá criar conflitos entre pessoas.

Na verdade, o conflito da Síria, para além de outras razões, começou muito devido a isso, porque houve uma crise grande na produção agrícola no interior da Síria e as pessoas depois, quando não tinham rendimentos, deslocaram-se para as cidades e o que houve foi que as cidades conseguiram dar a resposta, não conseguiram fornecer trabalho, não conseguiram dar alimento a todas as pessoas e na altura o Daesh aproveitou-se também

daquela situação toda e exacerbou aquela situação, originando uma crise migratória para a Europa.

Aqui em Portugal não teremos um problema idêntico, mas se começarmos a receber muitos imigrantes, como já têm acontecido, por exemplo, de África poderemos enfrentar alguns problemas. Os migrantes estavam a entrar pela Turquia, pela Itália, alguns pela Grécia e alguns aqui pela Espanha, só que essencialmente. Espanha e Itália desenvolveram muito mais com a Frontex, sistemas de alerta e deteção e neste momento, como Portugal está um bocadinho mais frágil, eles já começam a tentar entrar por aqui, embora navegar no Oceano Atlântico seja bem diferente de navegar no Mediterrâneo.

- 6. Considera que fenómenos globais como refugiados climáticos, conflitos entre nações por recursos naturais ou a criação de novas rotas marítimas criadas pelo degelo no Ártico podem ter impacto em Portugal? De que forma a instituição poderá ser chamada a intervir? Que preparação que a PSP tem para responder a eventos destes fenómenos novos que possam surgir.**

Neste momento, pouca preparação, praticamente nenhuma. Temos providenciado alguma informação ou sensibilização interna que é pouco. Na verdade, a PSP neste momento, a meu ver, está a sofrer uma transformação grande, por causa da criação da UNEF que é a unidade nacional e estrangeiros e fronteiras e que está muito voltada para essa questão.

Para se ter uma ideia, toda a formação solicitada pelos PALOP, exceto uma no âmbito da cooperação técnico policial que é feita anualmente, este ano dos cerca de seis pedidos, cinco deles foram relacionados com segurança aeroportuária e com estrangeiros, sendo a outra relacionada com o trânsito. Nenhum dos outros foi relacionado com a ordem pública, nem com ambiente nem alterações climáticas. Estão muito preocupados com isso das fronteiras. Nós estamos muito focados nisso e estamos a tirar alguma dinâmica ao restante, que é a parte operacional da polícia de segurança pública. Alguns processos que eram simples, neste momento, parece que estão bastante complexos. Questões no Ártico e novas rotas. Portugal poderá ter alguns benefícios, mas depende do que resultar da gestão geopolítica entre a Rússia e o resto da Europa, nomeadamente a Finlândia, Dinamarca e restantes países do Norte da Europa. A Rússia já se está a posicionar para ocupar grande espaço e controlar rotas. Tudo é ainda incerto, mas muitos analistas dizem que vai ter grande impacto, mas depende muito daquilo que for a posição da Rússia. Eu não acho que

neste momento, com a questão da Ucrânia possa ser uma posição fácil, mesmo para a Europa negociar. Não será um problema de migração porque do Norte de poucos migrantes hão de vir. Poderão sim, os migrantes asiáticos entrarem na europa.

Relativamente a conflitos entra nações, é possível porque não estamos a falar só de rotas, mas também de recursos petrolíferos naquela naquelas áreas. Com o a retração o gelo poderá haver aí alguma guerra. Se isso acontecer influenciará diretamente a Europa e por conseguinte Portugal. Poderemos ter de contribuir para um esforço de guerra, mas para já é difícil avaliar.

7. Considera que, uma eventual situação de escassez de recursos, como consequência de alterações climáticas, designadamente água, alimentos e energia poderão originar convulsões sociais, criminalidade contra pessoas e até conflitos entre Estados?

Sim. Inicialmente, esses conflitos, hão de começar dentro dos Estados, mas facilmente descambarão para conflitos com uma escala maior. Isso pode afetar Portugal porque neste momento Portugal produz poucos produtos alimentares. A questão da pecuária e da agricultura, para se ter uma ideia, ainda há pouco tempo ouvi numa reunião que Portugal importa 70% daquilo que consome em termos de alimentos, quer pecuária, quer agrícola. Caso existam crises nos países exportadores, nós vamos ter dificuldade. Crise nos países e talvez nas rotas podemos ter algumas dificuldades e por isso, poderemos ter conflitos internos, principalmente nas cidades, onde há mais população, que poderão levar a que a polícia de segurança pública tenha que atuar para repor a ordem pública.

Perguntas Específicas - Polícia de Segurança Pública (PSP)

8. Que avaliação faz a PSP ao desempenho das BRIPA no combate aos crimes ambientais?

Uma boa avaliação, se comparado com aquilo que é a estrutura em si e do apoio que têm nos Comandos. No âmbito da formação, vai brevemente ter início mais um curso, o sétimo, ficando o dispositivo com cerca de 260 polícias com formação na área do ambiente. O problema é que se continua a olhar para a questão do ambiente

como um parente menor da polícia de segurança pública, ao contrário de outras forças de segurança que apostaram nisso desde muito cedo.

Isto há de ter repercussões daqui uns tempos, essa pouca aposta. O que é certo é que agora, como disse, com a criação da UNEF houve necessidade de afetar mais recursos humanos naquela área e com o recrutamento da polícia de segurança pública a ser muito difícil, não está a ser fácil aumentar o efetivo para poder fazer face a todas as exigências do serviço.

Portanto, o desempenho é bom, na verdade, até têm sido muito elogiados pelas autoridades administrativas, mais até do que a GNR, pois ainda há pouco tempo ouvi um elogio dessa magnitude. Quem trabalha nas BRIPA há muito tempo, consegue ter um conhecimento grande, como disse, até superior à GNR. As dificuldades em termos de materiais são algumas e o pessoal não trabalhar em exclusividade é um grande problema.

Em exclusividade só o Porto e Lisboa conseguem e, nalguns comandos conseguem pouco mais de 2 ou 3 polícias. Esta questão da exclusividade era muito importante. Mas não é bem o desempenho em si, mas sim aquilo que a estrutura lhe proporciona neste âmbito.

9. Como avalia o risco de aumento da criminalidade urbana (roubos, pilhagens, vandalismo) após a ocorrência de fenómenos climáticos extremos?

Vou fazer um paralelo como quando foi o apagão em abril e, na verdade, isso também teve a ver com um fenómeno climático que aconteceu em Espanha, provocado por uma onda de calor para a qual não estavam preparados para aquela altura, que fez com que se cortasse o fornecimento de energia e depois se repercutisse em Portugal, Espanha e parte de França.

Mas nós no Departamento de Operações pensámos se a energia não voltasse antes da noite iríamos ter problemas. Teríamos de fazer outro tipo de policiamento.

Tendencialmente será por aí, pelas quebras de energia.

Fenómenos como o de Valência, quer dizer, Valência é um sítio muito particular. Não tem paralelo na Península Ibérica nem na Europa. A área afetada é um bocadinho acima de Valência. Tem lá uma zona que ao nível do contexto europeu e mesmo na Península Ibérica, é a zona onde chove mais em menos tempo. Não há paralelo, ou seja, podemos ter aqui algumas situações, mas não acredito que levem a essa a

questões de furtos e outros crimes. Acho que é o impacto de situações dessas em sistemas de fornecimento de energia ou de água que podem levar depois a situações desses que a polícia tem de fazer face.

A PSP está preparada para eventuais pressões demográficas em áreas urbanas devido a fluxos migratórios provocados por refugiados climáticos?

É assim, tendencialmente, não vai haver grande solução para aquilo que é o povoamento do interior, porque o interior está despovoado, falando de Portugal. O despovoamento do interior tem sido grande. As pessoas não têm trabalho e vêm todos para a cidade. Na verdade, estão todos aqui praticamente no litoral. Isso é uma coisa que não acontece, por exemplo, em Espanha. Espanha tem cidades interiores, como Madrid e outras que têm e continuam a ter população e outras situações. Neste momento, a questão dos imigrantes, falando da pressão dentro das cidades é grande. Já temos uma grande população e com eles, ainda mais. No interior isso até pode ajudar, mas depende do controlo que se faça das autorizações de permanência, porque podem conduzir a situações de exploração por causa de se encontrarem ilegais e depois são explorados pelas redes de tráfico que os trazem. Mas sim, mas há que fazer face a isso.

Mesmo aqui, imaginemos que temos aqui uma crise do trabalho nas áreas urbanas. Se tivermos uma crise do trabalho, como tendencialmente se paga menos a um imigrante do que se paga a um português, vamos ter problemas. Não tendo emprego, não têm recursos, envolvendo-se inicialmente em fenómenos como furtos e roubos. E tendencialmente acontecerão mais.

10. Existem protocolos de segurança para prevenir conflitos sociais associados ao impacto das alterações climáticas?

A PSP tem diversas normas de execução permanente (NEP) para se fazer face a, por exemplo, desordens generalizadas que aconteceram. Podem acontecer devido a alterações de ordem pública, como aconteceu com os com os coletes amarelos. Cá não foi tão forte como noutros países, mas provocaram alguns constrangimentos durante alguns dias e já para fazer face a isso e continuar com toda a atividade policial normal já foi difícil.

Tendencialmente eu já disse isto. Não só para esta NEP mas para outras. Vamos ter que começar a adaptar NEP's e para tornar fácil, determinado tipo de conflitos, que neste momento não estamos a enfrentar.

11. A PSP tem planos de contingência para reforçar a proteção de infraestruturas críticas urbanas (estações de energia, hospitais, sistemas de abastecimento) em caso de catástrofe resultante de alterações climáticas?

Neste momento diria, até derivado da Diretiva Europeia das infraestruturas críticas, que é recente, 2 ou 3 anos, foi constituído um grupo de trabalho no Sistema de Segurança interna para avaliar o que é que poderia entrar para essa questão das infraestruturas críticas.

Nesse grupo de trabalho existem outras entidades para além das forças de segurança, designadamente a ANEPC. Acontece que a ANEPC entendeu, ela própria, também fazer um grupo de trabalho sobre a mesma matéria para identificar aquilo que são ou poderão ser infraestruturas críticas e nisso concordo, ou seja, não podemos identificar tudo como infraestruturas críticas senão passam todas a ser normais e depois ninguém consegue fazer face a tudo, em caso de emergência. Há que priorizar.

Portanto, há um trabalho a fazer que ainda não está terminado. A polícia está a participar.

Segurança física nos locais, todos em Lisboa, se calhar com hospitais, com estações de energia, com estações elevatórias de água com telecomunicações, muito dificilmente conseguimos estar 24 sobre 24 durante muito tempo, porque temos também outros afazeres, ou seja, não será uma situação muito fácil de responder. Face a situações simultâneas, teremos sempre que deixar alguma das nossas atribuições para fazer face.

12. Para finalizar, de um modo geral, qual é a visão estratégica da instituição relativamente ao tema das alterações climáticas?

Por muito que me custe dizer, não é pouco, nem é muito. Estamos neste momento muito focados, quase a resolver as coisas do dia a dia, incluindo a parte das fronteiras. Eu já quis fazer uma estratégia, até comecei a escrever, mas depois como não tive apoio da direção, parei, porque na verdade, uma estratégia para fazer face a alterações

climáticas ou mesmo a fenómenos de alterações do ambiente, teria de ser uma estratégia global. Teria de atravessar todas as unidades orgânicas e eu para fazer isso, tinham de me dar o aval para eu chegar, por exemplo, à unidade orgânica de logística e finanças e fazer questões e colocá-los todos no alinhamento, o que não acontece. Ou seja, tenho 2 ou 3 páginas escritas e depois parei, não há assim grandes estratégias. O único, o grande passo que eu vi sobre esse fenómeno, até foi do ISCPSI e foi ter-me convidado para eu falar sobre essa questão na abertura do ano Letivo, em 2023. Ficou muito por aí. Estamos neste momento a resolver questões, na verdade, a polícia tem sido muito assim, mas neste momento estamos a resolver questões do dia a dia e não estamos muito preocupados com esse tipo de estratégias e, a estratégia da polícia de segurança pública nos 3 anos que é o normal, embora fale em ambiente, embora possa falar alterações climáticas, não, não passa daí. É vago, não tem objetivos e uma estratégia a 3 anos é sempre uma coisa muito curta, porque uma estratégia tem de ser a médio e longo prazo.

Tinha de apanhar várias direções ou uma direção que tivesse 6 ou 9 anos ou o que seja. É tudo muito, muito vago dizer que é na verdade, mais uma intenção do diretor nacional do uma intenção da polícia de segurança pública, porque se sair este diretor nacional arranjam outra estratégia e arranjam, aquilo é só o mote, aquela coisa, aquelas frases que temos no e-mail, mas aquilo não é estratégia, é tipo o mote, mas pouco apoio, pouco preparados. Diria que se acontece alguma coisa mais drástica neste campo, podemos não estar preparados. As forças armadas têm uma estratégia dessas desde há 2 anos e qualquer coisa e eu queria fazer algo parecido, transversal, que se adaptasse à polícia de segurança pública, com cenários. Começamos com um cenário mais normal, depois um cenário mis exacerbado e outro a seguir ainda mais exacerbado e as pessoas sabiam que havia planos de contingência para cada cenário e que depois as pessoas já sabiam pelo menos ter uma orientação, assim é complicado, não tendo, vamos ter que navegar à vista.

Agradeço antecipadamente a colaboração de V. Ex.^a. As informações recolhidas terão carácter confidencial e serão utilizadas exclusivamente para fins de investigação académica.

Com os melhores cumprimentos,

Carlos Manuel Lopes Pereira

Auditor do VI CCDP - ISCPSI

Apêndice 4

Resposta ao questionário pela Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Do clima ao conflito: Como as alterações climáticas ameaçam a Segurança no século XXI

Exmo. Senhor Presidente da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

No âmbito do trabalho académico individual final – TIF, do programa do VI Curso de Comando e Direção Policial (CCDP), ministrado pelo Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (ISCPSI), sobre o impacto das alterações climáticas na segurança humana, solicito a colaboração da V. Ex.^a através da resposta às questões enunciadas no presente guião de entrevista. Dada a relevância e a sensibilidade da matéria, este modelo encontra-se adaptado para resposta escrita, garantindo confidencialidade e utilização exclusiva para fins académicos.

A entrevista tem como objetivo compreender as perceções institucionais sobre os riscos associados às alterações climáticas, tanto na vertente “*safety*” (proteção contra riscos físicos, sanitários e ambientais), como na vertente “*security*” (instabilidade social, criminalidade e potenciais conflitos).

Perguntas Comuns a todas as entidades selecionadas

1. Quais são, na sua opinião, os impactos mais significativos das alterações climáticas na segurança das populações em Portugal?

Os dados que resultam dos estudos desenvolvidos no quadro da Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAAC) apontam para cenários para o futuro que não são particularmente favoráveis para Portugal. Prevê-se um aumento do risco de incêndio rural (acréscimo de mais de 30% do número de dias de risco de incêndio extremo), um aumento da frequência e intensidade de ondas de calor no verão e outono, uma tendência de crescimento do número de dias em seca e um aumento do risco de inundações e galgamentos costeiros.

2. Que fenómenos extremos (ex.: ondas de calor, cheias, incêndios, tempestades) representam maior risco para a área de atuação de V. Ex^a.s?

A Avaliação Nacional de Risco elenca um conjunto de mais de duas dezenas de riscos que podem afetar o território de Portugal Continental: nevões, ondas de calor, ondas de frio, ventos fortes, secas, cheias e inundações, galgamentos costeiros, sismos, tsunamis, movimentos de massa, erosão costeira em arribas, acidentes no transporte rodoviário, acidentes no transporte ferroviário, acidentes fluviais/marítimos, acidentes aéreos, acidentes no transporte terrestre de mercadorias perigosas, acidentes em infraestruturas fixas de transporte de produtos perigosos, incêndios urbanos, colapso de túneis e pontes, rotura de barragens, acidentes em instalações fixas com substâncias perigosas, emergências radiológicas e incêndios rurais. Destes, pela combinação da sua probabilidade e gravidade, os riscos de incêndios rurais e de ondas de calor são considerados os mais significativos.

3. Considera que a instituição que representa está preparada para responder a estes desafios? Quais as principais limitações existentes?

Nenhum país pode dizer que está preparado face à multiplicidade e complexidade de cenários em que a proteção civil tem de intervir. O que podemos dizer é que todos os dias trabalhamos no sentido de robustecer os nossos sistemas de prevenção, preparação e resposta para fazer face a essas ameaças. Há uma evolução constante do sistema e da ANEPC de modo a assegurar a melhoria contínua do sistema e uma maior robustez, face a emergências cada vez mais complexas.

Nas últimas décadas ocorreu uma evolução significativa na quantidade e qualidade dos planos de emergência e dos mecanismos de resposta, com maior qualificação e capacitação. Mas houve também uma evolução significativa na forma como se gere o território de modo a evitar a criação de novos elementos expostos ou a fomentar a redução da vulnerabilidade dos já existentes (o que tem sido particularmente visível em matérias que são reguladas por legislação comunitária, tais como as cheias/inundações ou os acidentes com substâncias perigosas).

Em termos de desafios, de facto não podemos ser alheios aos impactos das alterações climáticas, que alteram os padrões com que os riscos se manifestam no território. Mas também não podemos esquecer as alterações demográficas que a sociedade tem sofrido

nos últimos anos e que fazem com que a ocupação de zonas de risco seja uma preocupação inevitável.

4. Como é realizada a coordenação entre a instituição e outros organismos em situações de crise relacionadas com alterações climáticas?

Da mesma forma que para os restantes riscos: utilizando os mecanismos de direção e coordenação política, de coordenação institucional e de comando operacional previstos na Lei de Bases da Proteção Civil e no Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro. Trata-se de um sistema de coordenação profundamente interdisciplinar para assegurar a coerência da resposta nos diferentes níveis territoriais.

5. De acordo com a sua experiência, fenómenos climáticos extremos podem gerar aumento de criminalidade ou conflitos sociais? Se sim, em que contextos?

[FORA DO ÂMBITO DE AÇÃO DA ANEPC]

6. Considera que fenómenos globais, como refugiados climáticos, conflitos entre nações por recursos naturais ou a criação de novas rotas marítimas criadas pelo degelo, no Ártico, podem ter impacto em Portugal? De que forma a instituição poderá ser chamada a intervir?

Embora a questão esteja fora do âmbito de ação da ANEPC, não se pode deixar de reconhecer que cada vez menos os riscos podem ser vistos de uma forma isolada. A tradicional divisão entre riscos naturais e tecnológicos está há muito ultrapassada. O que vivemos hoje é uma realidade de interconexão dos riscos e de efeitos em cascata, cenários para os quais temos de nos ir preparando. O recente apagão foi um bom exemplo disso mesmo.

7. Considera que uma eventual situação de escassez de recursos, como consequência de alterações climáticas, designadamente água, alimentos e energia poderão originar convulsões sociais, criminalidade contra pessoas e até conflitos entre Estados?

[FORA DO ÂMBITO DE AÇÃO DA ANEPC]

Perguntas Específicas – Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil - ANEPC

8. Quais são os riscos climáticos mais críticos para Portugal, segundo a perspetiva da ANEPC?

[VER PERGUNTA 2]

9. De que forma o Sistema Nacional de Proteção Civil se tem adaptado ao aumento de fenómenos extremos?

Para além do já anteriormente indicado (ver pergunta 3), sempre se dirá que a matriz intrínseca de qualquer sistema de proteção civil passa pela melhoria contínua. Se atentarmos, por exemplo no risco de incêndios florestais, desde 2017 assistiu-se a uma mudança significativa que passou, por exemplo, pela criação do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais ou pela instituição do Programa “Aldeia Segura, Pessoas Seguras” para reforçar a sensibilização e preparação para incêndios rurais. O mesmo já havia sucedido anteriormente no caso das ondas de calor, com a instituição dos Planos de Contingência para Temperaturas Extremas ou com o desenvolvimento de sistemas de monitorização e alerta. Portanto, há um esforço constante de adaptação face a uma realidade que é dinâmica.

10. Quais são as maiores lacunas ao nível do planeamento, prevenção e resposta?

[VER PERGUNTA 3, quanto aos desafios colocados ao sistema de proteção civil]

11. A ANEPC desenvolve cenários prospetivos específicos para alterações climáticas?

[O desenvolvimento de cenários associadas a alterações climáticas é promovido pela APA, no quadro da ENAAC]

12. Na experiência da ANEPC, já ocorreram situações em que fenómenos extremos geraram instabilidade social ou criminalidade a eles associada, designadamente pilhagens em estabelecimentos comerciais e habitações?

[FORA DO ÂMBITO DE AÇÃO DA ANEPC]

13. Considera que o planeamento estratégico nacional deve integrar o risco de conflitos sociais e criminalidade, relacionados com alterações climáticas?

[FORA DO ÂMBITO DE AÇÃO DA ANEPC]

14. Considera que o planeamento nacional de emergência deve contemplar cenários de deslocados/refugiados climáticos e crises humanitárias resultantes de fenómenos climáticos globais?

O planeamento de emergência de proteção civil destina-se a definir um conjunto de regras, normas e procedimento a aplicar em situações de acidente grave ou catástrofe. São instrumentos suficientes adaptáveis, escaláveis e flexíveis para serem utilizados na generalidade dos fenómenos que podem afetar Portugal Continental. Por exemplo, os planos de emergência contemplam áreas dedicadas à evacuação e confinamento, à manutenção da lei e da ordem e ao apoio logístico às populações, os quais podem ser empregues também em cenários como os indicados.

15. Para finalizar, de um modo geral, qual é a visão estratégica da instituição relativamente ao tema das alterações climáticas?

A visão tem de ser necessariamente de confiança no futuro, embora de consciência face aos desafios que as alterações climáticas causam.

O sobressalto cívico causado pelos incêndios rurais de 2017 foi claramente um motor para uma alteração na forma como os cidadãos encaram esta matéria. Do sobressalto inicial, em que se percebeu que o fogo mata, a sociedade soube interpretar esse contexto de mega-incêndios como um espelho de uma evolução climática que altera o padrão do normal desenvolvimento das ocorrências. Isso permitiu evoluir para uma maior consciencialização do perigo, o que se vem traduzindo numa redução do número de ocorrências, sinal de que há uma redução dos comportamentos de risco. Por outro lado, as comunidades também perceberam que podem desempenhar um papel nesta equação – o programa “Aldeia Segura, Pessoas Seguras” é um bom exemplo disso, verificando-se uma cidadania ativa direcionada para a sensibilização

e preparação para incêndios rurais. É isso que nos leva a crer que a conjugação dos esforços de todos os atores envolvidos levará a uma sociedade mais preparada e adaptada no futuro.

Agradeço antecipadamente a colaboração de V. Ex.^a. As informações recolhidas terão carácter confidencial e serão utilizadas exclusivamente para fins de investigação académica. Com os melhores cumprimentos,

Carlos Manuel Lopes Pereira

Comissário da PSP

Auditor do VI CCDP – ISCPSI

Apêndice 5

Resposta ao questionário pela Polícia Marítima

Do clima ao conflito: Como as alterações climáticas ameaçam a Segurança no século XXI

Exmo Senhor Comandante-Geral da Polícia Marítima

No âmbito do trabalho académico individual final – TIF, do programa do VI Curso de Comando e Direção Policial (CCDP), ministrado pelo Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (ISCPSI), sobre o impacto das alterações climáticas na segurança humana, solicito a colaboração da V. Ex.^a através da resposta às questões enunciadas no presente guião de entrevista. Dada a relevância e a sensibilidade da matéria, este modelo encontra-se adaptado para resposta escrita, garantindo confidencialidade e utilização exclusiva para fins académicos.

A entrevista tem como objetivo compreender as perceções institucionais sobre os riscos associados às alterações climáticas, tanto na vertente “*safety*” (proteção contra riscos físicos, sanitários e ambientais), como na vertente “*security*” (instabilidade social, criminalidade e potenciais conflitos).

Perguntas Comuns a todas as Forças e Serviços de Segurança (FSS)

1. Quais são, na sua opinião, os impactos mais significativos das alterações climáticas na segurança das populações em Portugal?

Do ponto de vista da Polícia Marítima, enquanto força de segurança com competências específicas no âmbito da autoridade do Estado nos espaços marítimos sob soberania ou jurisdição nacional, os impactos das alterações climáticas na segurança das populações nacionais revestem-se de particular gravidade e complexidade, afetando tanto a segurança física e ambiental (“*safety*”) como a segurança pública e ordem social (“*security*”). Na vertente “*Safety*” indica-se a Segurança contra riscos físicos, sanitários e ambientais designadamente a elevação do nível médio do mar, a subida do nível das águas costeiras representa uma ameaça direta a zonas urbanas, infraestruturas portuárias, acessos marítimos

e instalações de defesa costeira; o aumento da frequência e intensidade de fenómenos meteorológicos extremos, tempestades, inundações costeiras, marés vivas e agitação marítima intensa afetam diretamente a navegação e a segurança da vida humana no mar, exigindo reforço da capacidade de vigilância, resgate e evacuação por parte da Polícia Marítima e demais agentes do Sistema da Autoridade Marítima; afetação de ecossistemas marinhos e qualidade da água, a degradação ambiental decorrente de fenómenos como a acidificação dos oceanos, contaminação e escassez de recursos haliêuticos tem impacto direto na saúde pública, na economia das comunidades piscatórias e na segurança alimentar; acresce o risco de erosão costeira severa, que compromete a segurança de habitações, vias de circulação e zonas balneares. Na vertente Security indica-se as o resultado das pressões migratórias por razões climáticas, a alteração de condições ambientais nos países de origem poderá intensificar os fluxos migratórios irregulares por via marítima, implicando maior exigência no controlo fronteiriço, vigilância costeira e interceção de embarcações clandestinas; aumento da criminalidade ambiental e pesca ilegal, as alterações climáticas têm vindo a agravar os conflitos pelo uso de recursos naturais, potenciando a exploração ilícita de recursos marinhos, a poluição deliberada e a inobservância de normas ambientais, em clara violação do disposto no Código Penal (artigo 279.º – crimes contra o ambiente) e legislação ambiental avulsa; desestabilização económica de comunidades costeiras, a redução de recursos naturais, conjugada com fenómenos extremos, pode levar ao colapso de sectores económicos dependentes do mar ex. pesca, turismo costeiro, criando condições propícias à instabilidade social, desordem pública e aumento da criminalidade oportunista.

2. Que fenómenos extremos (ex.: ondas de calor, cheias, incêndios, tempestades) representam maior risco para a área de atuação da V. Ex.^a?

Os fenómenos extremos que mais afetam a atividade da Polícia Marítima conjugam riscos hidrometeorológicos, ecológicos e humanitários, exigindo capacidade de resposta multissetorial, atuação preventiva, e robustez legal na intervenção. A exposição direta do território nacional às dinâmicas oceânicas, particularmente na zona oeste e sudoeste, agrava a criticidade destas ocorrências. Na minha opinião considero que as tempestades costeiras e agitação marítima anómala são os fenómenos que representam um risco maior. Episódios de forte ondulação, marés vivas, ventos ciclónicos e tempestades de origem atlântica, com particular incidência nos períodos de inverno. Os impactos operacionais culminam em

comprometimento da navegação segura, exigindo interdição de barras e encerramento de portos, danos em infraestruturas costeiras, molhes, cais e marinas, necessidade de intervenções de salvamento marítimo, resgates e evacuações de emergência, risco agravado nas regiões expostas do litoral oeste e ilhas.

3. Considera que a instituição que representa está preparada para responder a estes desafios? Quais as principais limitações existentes?

A Polícia Marítima encontra-se capacitada, no plano técnico, legal e operacional, para responder a muitas das ameaças decorrentes das alterações climáticas. Contudo, o aumento exponencial da pressão ambiental e humana sobre o litoral português, no entanto haverá, naturalmente, espaço para proceder a melhoramentos na ação neste domínio. O futuro da segurança humana e ambiental nos espaços marítimos e costeiros dependerá do grau de investimento na resiliência institucional da Polícia Marítima, da cooperação interagências e da adoção de uma abordagem integrada, preventiva e multissetorial.

4. Como é realizada a coordenação entre a instituição e outros organismos em situações de crise relacionadas com alterações climáticas?

A coordenação entre a Polícia Marítima e os restantes organismos do Estado é realizada com base numa arquitetura legal e operacional robusta, que assenta em princípios de subsidiariedade, complementaridade e comando integrado. No entanto, face ao agravamento dos efeitos das alterações climáticas, impõe-se um reforço da integração funcional da PM nas estruturas nacionais e locais de proteção civil; a inclusão sistemática do fator climático nos planos de contingência costeira.

5. Na sua experiência, fenómenos climáticos extremos podem gerar aumento de criminalidade ou conflitos sociais? Se sim, em que contextos?

Sim. À luz da experiência operacional é possível afirmar que fenómenos climáticos extremos constituem fatores de risco indutores de criminalidade e tensão social, em especial nas zonas litorais e comunidades costeiras. No contexto criminalidade ambiental agravada pela escassez de recursos identifico a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada (IUU),

mesmo em zonas de proteção ambiental ou em defeso; a extração ilícita de areias, inertes ou outros bens do domínio público marítimo; a contaminação ambiental por despejos deliberados, nomeadamente em períodos de cheias ou escoamento deficiente. Quanto ao aumento de delitos patrimoniais em contexto de colapso infraestrutural identifica-se que num período durante ou após tempestades intensas, inundações portuárias ou falhas de energia, que pode ocorrer o aumento de furtos e roubos em embarcações, cais, armazéns e habitações evacuadas; atos de pilhagem em zonas temporariamente desprotegidas. No contexto da tensão social indica-se a ocorrência de conflitos entre comunidades piscatórias e as pressões migratórias e conflitos interculturais.

6. Considera que fenómenos globais como refugiados climáticos, conflitos entre nações por recursos naturais ou a criação de novas rotas marítimas criadas pelo degelo no Ártico podem ter impacto em Portugal? De que forma a instituição poderá ser chamada a intervir?

Quanto aos impactos possíveis em Portugal, podem passar, pelo aumento da imigração irregular por via marítima, motivada por fenómenos climáticos extremos nos países de origem designados por refugiados ambientais; pela pressão sobre a zona económica exclusiva portuguesa, em resultado de disputas por recursos marinhos tal como a pesca, os minerais, as energias renováveis offshore, etc; alterações nos fluxos do comércio marítimo internacional, com reflexos na segurança e controlo portuário. A Polícia Marítima poderá ser chamada a intervir através de vigilância e interceção de embarcações ilegais, ou seja, migração e tráfico de pessoas; fiscalização da exploração de recursos naturais em áreas sob jurisdição nacional; proteção da soberania e segurança marítima face ao reposicionamento estratégico de rotas comerciais e de interesse geopolítico.

7. Considera que, uma eventual situação de escassez de recursos, como consequência de alterações climáticas, designadamente água, alimentos e energia poderão originar convulsões sociais, criminalidade contra pessoas e até conflitos entre Estados?

Sim, uma situação de escassez de recursos essenciais, como fenómeno associado às alterações climáticas, representa um risco real à segurança humana e à estabilidade, exigindo

preparação interagência, vigilância constante e capacidade de resposta rápida por parte das forças de segurança e, em última instância, conflitos interestaduais.

Perguntas Específicas – Polícia Marítima - PM

8. Que impactos considera potencialmente mais relevantes das alterações climáticas na segurança marítima e costeira?

Os impactos das alterações climáticas na segurança marítima e costeira assumem uma dimensão crítica e multidisciplinar, podendo afetar a ações da Polícia Marítima enquanto órgão de polícia criminal e força de segurança especializada no espaço marítimo nacional. Entre os impactos mais relevantes, destaca-se, desde logo, o aumento da frequência e intensidade de fenómenos meteorológicos extremos, como tempestades, agitação marítima severa, marés vivas e cheias costeiras, que comprometem gravemente a segurança da navegação, das infraestruturas portuárias e da vida humana no mar, obrigando à intensificação das operações de salvamento, vigilância e evacuação preventiva. Outro impacto relevante prende-se com a aceleração da erosão costeira e a subida do nível médio do mar, que colocam em risco terrenos do domínio público marítimo, habitações, zonas balneares e infraestruturas críticas localizadas em áreas de interface terra-mar. Esta realidade exige uma atuação mais frequente da Polícia Marítima na monitorização e interdição de zonas de risco, na aplicação de medidas de polícia administrativa e na colaboração com a proteção civil e entidades de planeamento costeiro. No plano ambiental e económico, verifica-se a desestabilização dos ecossistemas marinhos e da biodiversidade costeira, com impacto direto nas atividades económicas dependentes do mar, nomeadamente na pesca artesanal e no turismo costeiro. A escassez de recursos haliêuticos pode potenciar práticas ilícitas, como a pesca ilegal, a captura de espécies protegidas ou em defeso e a apropriação indevida de recursos naturais, exigindo reforço das ações de fiscalização e combate à criminalidade ambiental, nos termos do Código Penal e da legislação ambiental e marítima aplicável. Importa ainda referir a possibilidade de reconfiguração geoestratégica do tráfego marítimo internacional, com alterações nas rotas comerciais e aumento da pressão sobre os portos nacionais, o que pode dar origem a riscos acrescidos de tráfico ilícito, imigração irregular por via marítima e crimes transnacionais, matérias em que a Polícia

Marítima detém competências específicas de vigilância, interceção e cooperação operacional no âmbito da Autoridade Marítima Nacional.

9. De que forma fenómenos como subida do nível do mar, tempestades e erosão costeira poderão afetar a atividade da Polícia Marítima?

A subida do nível do mar, as tempestades costeiras e a erosão do litoral representam fenómenos com impacto operacional na atividade da Polícia Marítima, interferindo diretamente nas suas missões de vigilância, fiscalização, salvaguarda da vida humana no mar e preservação do domínio público marítimo. Em primeiro lugar, a subida gradual do nível médio do mar conduz à perda de linha de costa, à inundação de zonas balneares e urbanas costeiras, e à submersão de infraestruturas públicas sob jurisdição marítima, como acessos portuários, pontões, cais e arribas instáveis. Esta realidade impõe à PM uma presença mais constante nestas áreas, com vista à interdição de zonas perigosas, à remoção coerciva de pessoas em risco, à aplicação de medidas de polícia administrativa e à colaboração em operações de evacuação preventiva. As tempestades severas, associadas a marés vivas, ventos fortes e ondulação extrema, afetam a navegação costeira, provocam encalhes de embarcações, danos em portos e marinas, e aumentam significativamente as ocorrências de incidentes com utentes de zonas balneares e marítimas, o que exige uma resposta rápida e articulada da PM, sobretudo em ações de busca e salvamento, sinalização de perigos temporários e apoio à proteção civil. Quanto à erosão costeira, trata-se de um fenómeno progressivo que compromete a estabilidade do território sob jurisdição da Autoridade Marítima Nacional, dando origem a situações como desabamentos de arribas, perda de acessos e ocupações ilegais ou abusivas de zonas do domínio público marítimo, em resposta à retração da linha de costa. A Polícia Marítima é chamada a intervir na fiscalização de obras e construções em risco, na remoção de estruturas em situação ilegal e na prevenção de situações de perigo para pessoas e bens, nomeadamente em períodos de elevada afluência turística.

10. Na sua perspetiva, quais são os principais riscos que as alterações climáticas representam para as infraestruturas portuárias e para a segurança das comunidades costeiras?

As alterações climáticas representam riscos sérios e crescentes tanto para as infraestruturas portuárias como para a segurança das comunidades costeiras, exigindo atenção redobrada por parte das autoridades com competências no espaço marítimo, como é o caso da Polícia Marítima. No que respeita aos portos, a subida do nível do mar pode provocar inundações em cais, acessos e áreas logísticas, afetando a segurança e a operação normal das atividades marítimo-portuárias. Por outro lado, o aumento das tempestades e da agitação marítima pode danificar molhes, equipamentos, navios atracados e comprometer as manobras de entrada e saída de embarcações, com riscos para pessoas e bens. Nas comunidades costeiras, o principal risco é a erosão do litoral, que leva à perda de território e à exposição direta de casas, estradas e instalações a fenómenos extremos. As cheias costeiras, potenciadas por chuvas intensas e marés vivas, aumentam a probabilidade de danos materiais, desalojamentos e contaminação de recursos hídricos. Estes fenómenos têm ainda impacto económico e social, afetando a pesca, o turismo e a habitação, o que pode gerar instabilidade local, abandono de zonas vulneráveis e aumento da pressão sobre os serviços de segurança e emergência. Perante este cenário, a Polícia Marítima tem um papel essencial na vigilância, prevenção de riscos, apoio a evacuações, fiscalização de obras ilegais em zonas de risco e proteção do domínio público marítimo, devendo atuar de forma coordenada com outras entidades locais e nacionais para mitigar os efeitos das alterações climáticas na zona costeira.

11. Existe uma cooperação eficaz com outras forças, nomeadamente a PSP, a GNR, a Marinha, e ANEPC?

Sim, existe uma cooperação eficaz e estruturada entre a Polícia Marítima e outras forças e serviços do Estado, nomeadamente com a Marinha e subsidiariamente com a GNR, PSP, e Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, em razão da matéria. Essa articulação está prevista legalmente e é operacionalizada no terreno de forma contínua, sobretudo em contextos de emergência, fiscalização conjunta, salvamento marítimo, controlo de fronteiras e proteção ambiental.

Esta cooperação é assegurada através de protocolos, centros de coordenação conjunta, exercícios operacionais regulares e canais de comunicação partilhados, o que permite uma resposta integrada e eficaz às exigências operacionais crescentes associadas aos desafios das alterações climáticas e da segurança marítima.

12. Considera que fenómenos climáticos extremos no mar ou em zonas costeiras são suscetíveis de gerar aumento de criminalidade marítima (ex.: contrabando, pesca ilegal, imigração irregular)?

Sim, os fenómenos climáticos extremos no mar e nas zonas costeiras são suscetíveis de potenciar o aumento da criminalidade marítima, sobretudo em contextos de instabilidade social, degradação ambiental e menor capacidade de fiscalização em períodos críticos. A pesca ilegal tende a aumentar em situações de escassez de recursos, como resultado da destruição de habitats marinhos, alterações nas rotas migratórias das espécies ou do encerramento de zonas de pesca por motivos de segurança. Pescadores em situação de vulnerabilidade podem recorrer à captura de espécies protegidas, em defeso ou fora das zonas autorizadas, colocando em risco os ecossistemas e infringindo a legislação nacional e comunitária. O contrabando e o tráfico ilícito por via marítima podem intensificar-se quando fenómenos climáticos extremos desviam os meios operacionais para missões de salvamento, evacuação ou emergência, criando janelas de oportunidade para redes criminosas atuarem com menor risco de deteção. A imigração irregular por via marítima, especialmente de populações deslocadas por motivos climáticos, poderá também registar um acréscimo. A instabilidade climática nos países de origem, conjugada com rotas marítimas menos vigiadas durante tempestades ou fenómenos extremos, pode levar ao aumento de tentativas de entrada ilegal em território nacional, com todos os riscos associados para a vida humana e para a segurança das fronteiras.

13. Na sua visão, a pressão climática sobre zonas costeiras é suscetível de gerar conflitos sociais entre comunidades locais, setor turístico e pescadores?

A crescente pressão climática sobre as zonas costeiras é suscetível de gerar conflitos sociais entre comunidades locais, o setor turístico e os pescadores, em especial nas áreas mais vulneráveis à erosão, à subida do nível do mar e à degradação ambiental. A redução do

espaço disponível no litoral, provocada pela perda de linha de costa e pela interdição de zonas de risco, aumenta a disputa pelo uso do território entre residentes, operadores turísticos e profissionais da pesca, podendo originar tensões em torno de acessos a praias, portos de pesca, marinas e zonas balneares concessionadas. Os pescadores artesanais, já afetados por alterações nos ecossistemas marinhos e restrições à atividade, podem sentir-se excluídos do processo de ordenamento e gestão costeira, sobretudo quando atividades turísticas são priorizadas em áreas tradicionalmente destinadas à pesca. Do mesmo modo, as comunidades locais podem ver as suas habitações, acessos e tradições ameaçados, ao passo que o setor turístico procura garantir condições atrativas e seguras para exploração económica, mesmo em áreas de risco crescente. Esta conflitualidade de interesses tende a intensificar-se em contextos de eventos extremos, como tempestades ou cheias, exigindo da Polícia Marítima uma atuação focada na mediação preventiva, fiscalização equilibrada e defesa do interesse público no domínio público marítimo, em articulação com outras entidades do Estado.

14. De que forma a Polícia Marítima poderá ser afetada por fenómenos como degelo do Ártico, abertura de novas rotas marítimas e aumento da pressão migratória por via marítima?

A Polícia Marítima poderá ser afetada por fenómenos globais como o degelo do Ártico, a abertura de novas rotas marítimas e o aumento da pressão migratória por via marítima, sobretudo no âmbito das suas competências de vigilância costeira, segurança da navegação, controlo fronteiriço e proteção ambiental. O degelo do Ártico e a consequente reconfiguração das rotas comerciais internacionais podem deslocar fluxos marítimos para zonas mais próximas do Atlântico Norte, aumentando a intensidade do tráfego nos portos nacionais e nas águas sob jurisdição portuguesa. Este acréscimo de atividade marítima trará novos desafios à fiscalização de navios, ao controlo de cargas, à segurança portuária e à prevenção de incidentes ambientais, exigindo maior presença e capacidade de resposta da PM.

15. Para finalizar, de um modo geral, qual é a visão estratégica da instituição relativamente ao tema das alterações climáticas?

A visão estratégica da Polícia Marítima sobre as alterações climáticas parte do entendimento de que estas representam um desafio crescente para a segurança marítima, ambiental e das populações costeiras. Com fenómenos como tempestades mais intensas, subida do nível do mar, erosão costeira e pressão sobre os recursos marinhos. Ao mesmo tempo, a PM assume um papel central na fiscalização ambiental, combatendo a pesca ilegal, a poluição e o uso indevido do domínio público marítimo, que se agravam em contextos de pressão climática. A cooperação com outras entidades é essencial para dar uma resposta integrada a fenómenos extremos e emergências costeiras. A Polícia Marítima entende que o impacto das alterações climáticas exige uma atuação mais preventiva, coordenada e próxima das comunidades, com foco na proteção de vidas humanas, dos recursos naturais e da segurança da zona costeira.

Agradeço antecipadamente a colaboração de V. Ex.^a. As informações recolhidas terão carácter confidencial e serão utilizadas exclusivamente para fins de investigação académica.

Com os melhores cumprimentos,

Carlos Manuel Lopes Pereira

Auditor do VI CCDP - ISCPSI