



# Cabo Verde

---

**2020 Actualização da  
Primeira Contribuição  
Determinada a Nível  
Nacional (NDC)**

MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA E  
AMBIENTE

GOVERNO DE  
**CABO  
VERDE**  
A TRABALHAR PARA TODOS.



Praia, Fevereiro 2021

Este relatório da NDC foi produzido com o apoio do "Financiamento Internacional do Clima" do Governo do Luxemburgo.



THE GOVERNMENT  
OF THE GRAND DUCHY OF LUXEMBOURG

Esta atualização da NDC tem sido possível graças à colaboração das seguintes instituições internacionais:



# Prefácio

As alterações climáticas e a ameaça que representam para o equilíbrio e o futuro do Planeta são um dos maiores problemas que a humanidade enfrenta atualmente. De facto, o aquecimento global, causado principalmente por grandes emissões de gases com efeito de estufa (GEE), degelo e retirada dos glaciares, subida do nível do mar, erosão costeira e aumento da frequência e intensidade dos eventos meteorológicos e condições meteorológicas extremas, fazem parte das provas científicas e tendem a piorar.

Cabo Verde, tal como outros Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS) contribui de forma insignificante para o aquecimento global. Contudo, devido à fragilidade dos seus ecossistemas, é dos países que mais sofrem as consequências deste fenómeno: aumento da aridez climática e da frequência das secas, agravamento da intrusão salina e deterioração das águas subterrâneas, degradação dos solos e perda da biodiversidade, aumento da frequência de tempestades e furacões, entre outros. Devido à pequenez e fragilidade da sua economia, caracteriza-se também pela fraca capacidade de reconstruir os danos causados por catástrofes resultantes de fenómenos climáticos e meteorológicos extremos.

Estamos, portanto, na vanguarda daqueles que apelam ao reforço da Ação Climática no mundo e à forte solidariedade entre países, merecendo uma atenção especial por parte dos SIDS. Em nome do Governo de Cabo Verde, reforço a vontade e o compromisso do nosso país em tudo fazer para assumir as nossas responsabilidades no âmbito do Acordo de Paris. Com esta primeira atualização das nossas Contribuições Determinadas a Nível Nacional (NDC), comprometemo-nos a descarbonizar a nossa economia, reforçando a resiliência do país e adaptando os sectores da atividade humana aos efeitos nocivos das alterações climáticas. Este compromisso deriva das políticas e estratégias adotadas para o desenvolvimento sustentável das nossas ilhas e constitui a contribuição do nosso país para os esforços globais de redução das emissões e limitação do aumento das temperaturas médias globais a 1,5° C acima dos níveis pré-industriais.

Em termos práticos, existem 14 contribuições específicas até 2030 (5 para Mitigação e 9 para Adaptação), traduzindo-se numa redução das nossas emissões em pelo menos 20%, ou seja, de 200.000 para 280.000 tCO<sub>2</sub>eq, anualmente. Para a implementação destas contribuições, foram identificadas mais de cem medidas, cujo impacto duradouro da adaptação será também sentido na segurança alimentar, segurança hídrica, segurança energética e na resiliência dos setores económico e social. Mais de metade da eletricidade será proveniente de fontes renováveis locais, a circulação será de baixo carbono, através da promoção de veículos elétricos, especialmente nos transportes públicos, a maior parte das instalações de dessalinização da água do mar começarão a funcionar com energia eólica e solar. Adotaremos os melhores conhecimentos e práticas na gestão dos recursos naturais e na Agricultura, partilhando a nossa experiência com outros países.

Esta atualização da NDC é um compromisso ambicioso e realista, confirmando a nossa firme determinação em conseguir uma transição razoável para um desenvolvimento sustentável e neutro em termos emissão de carbono.

Isto está alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de Cabo Verde e com os programas, planos e estratégias nacionais e sectoriais, por um lado, e com os objetivos do Acordo de Paris e outras agendas internacionais, incluindo, entre outros, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

O documento, estruturado em 6 capítulos, aborda as razões para atualizar a NDC no contexto da Ambição Climática 2030, e apresenta as contribuições concretas de Cabo Verde para a Mitigação e Adaptação e a perspetiva da governação climática para este fim. Termina com um capítulo sobre prioridades e necessidades, nomeadamente em termos de apoio internacional, financiamento, desenvolvimento de capacidades e transferência de tecnologias.

Termino agradecendo o valioso trabalho de tantos especialistas, entidades públicas e organizações da sociedade civil, parceiros internacionais e países amigos, cujas contribuições nos permitiram atualizar a nossa Contribuição Determinada a Nível Nacional (NDC) no contexto do Acordo de Paris, em perfeito alinhamento com as políticas e estratégias de desenvolvimento sustentável do nosso pequeno Estado insular e arquipelágico.



Gilberto Correia Carvalho Silva  
Ministro da Agricultura e Ambiente

Praia, 15 de Fevereiro de 2021

# ÍNDICE

RESUMO DA CONTRIBUIÇÃO DA NDC (2030) E VISÃO DE DESCARBONIZAÇÃO A LONGO PRAZO (2050)	4
CONTEXTO NACIONAL	7
VULNERABILIDADES CLIMÁTICAS	8
CONSTRUINDO RESILIÊNCIA	13
PROJEÇÕES DE EMISSÕES DE GASES COM EFEITO DE ESTUFA	13
AMBIÇÃO CLIMÁTICA 2020-2030	17
PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DE CABO VERDE PARA O ACORDO DE PARIS	17
INFORMAÇÃO NECESSÁRIA PARA CLAREZA, TRANSPARÊNCIA E COMPREENSÃO (ICTU)	19
CONTRIBUIÇÕES DE MITIGAÇÃO	21
ENERGIA	22
TRANSPORTES	28
TURISMO RESPONSÁVEL E ECONOMIA CIRCULAR	30
AGRICULTURA, SILVICULTURA E OUTROS USOS DO SOLO	32
CONTRIBUIÇÕES DE ADAPTAÇÃO	34
ÁGUA	36
AGRICULTURA	38
OCEANOS E ZONAS COSTEIRAS	40
ORDENAMENTO ESPACIAL	43
REDUÇÃO DO RISCO DE DESASTRE	45s
SAÚDE	46
TRANSPARÊNCIA E GOVERNAÇÃO	48
DADOS CLIMÁTICOS	48
SERVIÇOS CLIMÁTICOS	49
GOVERNAÇÃO CLIMÁTICA	49
<i>Nível estratégico</i>	49
<i>Nível operacional</i>	50
<i>Nível descentralizado</i>	51
<i>Nível Cívico</i>	51
EMPODERAMENTO CLIMÁTICO	52
NECESSIDADES E APOIO INTERNACIONAL	54
NECESSIDADES FINANCEIRAS DA NDC	54
ESTRATÉGIA NACIONAL DE FINANCIAMENTO CLIMÁTICO	55
DESENVOLVIMENTO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA	56
INSTRUMENTOS DE AMBIÇÃO REFORÇADA	57



# ACRÓNIMOS

ACE	Ação para o Empoderamento Climático
AFOLU	Agricultura, Silvicultura e outros usos da terra
ANAS	Agência Nacional de Água e Saneamento
ANMCV	Associação Nacional dos Municípios de Cabo Verde
BAU	Business-as-usual
BUR	Relatório de Atualização Bienal
CIME	Comissão Inter-institucional para Mobilidade Elétrica em Cabo Verde Política e Plano de Ação para a Mobilidade Elétrica adotado em 2018
CNAS	Conselho Nacional de Água e Saneamento
CND	Contribuição Determinada a Nível Nacional
NDC	Nationally Determined Contribution
CQNUMC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações climáticas
DGEM	Direção-Geral da Economia Marítima
DGSAP	Direção Geral da Agricultura Silvicultura e Pecuária
DNA	Direção Nacional do Ambiente
DNAPEC	Direção Nacional dos Assuntos Políticos, Económicos e Culturais
DNICE	Direção Nacional de Indústria, Comércio e Energia
DNP / MF	Direção Nacional do Planeamento/Ministério das Finanças
RRD	Redução de Risco de Desastres
RRD	Disaster Risk Reduction
EE	Eficiência Energética
ENAP	Estratégia Nacional de Áreas Protegidas, 2016
ENRRD	Estratégia Nacional para Redução de Risco de Desastres
ENSAN	Estratégia Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (2015-2020)
EPANB	Estratégia e Plano de Ação Nacional sobre a Biodiversidade (2014-2030) Estratégia Nacional de Biodiversidade e Plano de Ação
EPR	Preparação e resposta de emergência
ESGAS	Estratégia Social e de Género para o Sector da Água e Saneamento
ETF	Quadro de Transparência Reforçada
GCF	Fundo Verde para o Clima
PIB	Produto Interno Bruto
Gg	Gigagrama
GHG	Gás com Efeito de Estufa
GWh	Gigawatt-hora
ICF	Financiamento Internacional do Clima
ICIEG	Instituto Cabo-verdiano para a Igualdade e Equidade do Género
INE	Instituto Nacional de Estatística

---

*Cabo Verde: 2020 Atualização à Primeira Contribuição Determinada a Nível Nacional (NDC)*

---

<b>INFRA</b>	Infra-estruturas de Cabo Verde
<b>INGT</b>	Instituto Nacional de Gestão do Território
<b>INMG</b>	Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica
<b>IPCC</b>	Painel Inter-governamental sobre Alterações climáticas
<b>ITMOs</b>	Resultados de Mitigação Transferidos Internacionalmente (art.º 6.2 PA)
<b>LULUCF</b>	Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Silvicultura
<b>LT-LEDS</b>	Estratégia de Desenvolvimento a Longo Prazo de Baixas Emissões 2050
<b>MAA</b>	Ministério da Agricultura e Ambiente
<b>NAMA</b>	Ações de Mitigação Nacionalmente Adequadas
<b>NAPA</b>	Programa Nacional de Ação para a Adaptação às Alterações climáticas 2008 - 2012
<b>NAP</b>	Plano Nacional de Adaptação
<b>NbS</b>	Soluções Baseadas na Natureza
<b>NDC</b>	Contribuições Determinadas a Nível Nacional
<b>NFCS</b>	Quadro Nacional de Serviços Climáticos
<b>ONG</b>	Organização Não-Governamental
<b>NIR</b>	Relatório do Inventário Nacional
<b>NMA</b>	Abordagem Não-Mercantil (art.º 6.8 PA)
<b>PA</b>	Acordo de Paris
<b>PAGIRE</b>	Plano de ação Nacional Para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos
<b>PDAS</b>	Plano Diretor de Água e Saneamento
<b>PDM</b>	Plano Diretor Municipal
<b>PDSE</b>	Plano Diretor do Sector Elétrico
<b>EMP</b>	Plano Diretor de Eletricidade
<b>PE-SNIA</b>	Plano Estratégico do Sistema Nacional de Investigação Agrária (2017- 2024) Plano Estratégico do Sistema Nacional de Investigação Agrícola
<b>PEDS</b>	Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável (2017-2021) Plano Estratégico para o Desenvolvimento Sustentável
<b>PEMDS</b>	Planos Estratégicos Municipais para o Desenvolvimento Sustentável
<b>PENGER</b>	Plano Estratégico Nacional de Prevenção de Resíduos (2015-2030) Plano Estratégico Nacional para a Prevenção de Resíduos
<b>PLANEER</b>	Plano Estratégico de Extensão Rural (2017-2026)
<b>PLEAR_CAV</b>	Plano Estratégico de Desenvolvimento das Estatísticas Agrícolas e Rurais Plano estratégico para as estatísticas agrícolas e rurais (2015-2021)
<b>PLENAS</b>	Plano Estratégico Nacional de Água e Saneamento
<b>PNEE</b>	Plano Nacional para a Eficiência Energética Plano de Ação Nacional para a Eficiência Energética
<b>PNIA-SAN</b>	Plano Nacional de Investimento Agrícola, Segurança Alimentar e Nutricional, 2018 Programa Nacional para o Investimento Agrícola, Segurança Alimentar e Nutricional
<b>PNIEA</b>	Plano Nacional de Investimento da Economia Azul
<b>PNIG</b>	Plano Nacional de Igualdade de Género
<b>PNSE</b>	Programa Nacional para a Sustentabilidade Energética Programa Nacional para a Energia Sustentável

---

<b>POOC</b>	Plano de Ordenamento da Orla Costeira e do Mar Adjacente
<b>PROMEIA</b>	Programa de Promoção para Economia Azul
<b>QEUEA</b>	Quadro Estratégico Unificado para a Economia Azul
<b>RE</b>	Energias Renováveis
<b>ODS</b>	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
<b>SDG</b>	Sustainable Development Goals
<b>SIDS</b>	Pequenos Estados insulares em desenvolvimento
<b>PEIDS</b>	Pequenos Estados insulares em Desenvolvimento
<b>SIE / SIA / SIAAS / SIF / SIR</b>	Sistema de Informação sobre Energia / Ambiente/ Água / Silvicultura / Riscos
<b>SNICV</b>	Sistema Nacional de Inventário de Gases de Efeito Estufa
<b>SNPCB</b>	Serviço Nacional de Proteção Civil e Bombeiros
<b>ESPAME</b>	Serviço de Prospetiva, Acompanhamento Macro-económico e Estatísticas
<b>Tep/toe</b>	Tonelada equivalente de petróleo
<b>UNFCC</b>	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações climáticas
<b>ZEEEM-SV</b>	Zona Económica Especial de Economia Marítima em São Vicente
<b>ZDER</b>	Zona para o Desenvolvimento das Energias Renováveis

---

# RESUMO DA CONTRIBUIÇÃO DA NDC (2030) E VISÃO DE DESCARBONIZAÇÃO A LONGO PRAZO (2050)

Profundamente favorável às metas e objetivos do Acordo de Paris (AP), Cabo Verde apresenta uma atualização da sua primeira Contribuição Determinada a Nível Nacional (NDC) a partir de 2015. A atualização aprofunda e vai além do conjunto inicial de ações e compromissos no que diz respeito ao âmbito, ambição sectorial, equilíbrio das ações de mitigação e adaptação, justiça climática e igualdade de género, bem como transparência e governação.

Com 14 contribuições e mais de cem medidas planeadas, Cabo Verde procura alcançar um benefício substancial de mitigação - na ordem das 180.000 tCO<sub>2</sub>eq a 242.000 tCO<sub>2</sub>eq anualmente até 2030 - bem como um impacto de adaptação duradouro em termos de segurança alimentar, hídrica e energética para Cabo Verde e uma maior resiliência em todas as comunidades.

Embora a população de Cabo Verde se compare com outros países africanos em termos de acesso à energia, água e educação, a pandemia demonstrou que as emergências económicas e sanitárias são agravadas pela tripla crise de escassez de recursos, alterações climáticas e perda de biodiversidade, particularmente para a sociedade rural de Cabo Verde.

A NDC responde firmemente aos objetivos de desenvolvimento do Ambição 2030 de Cabo Verde (Plano de Ambição 2030).

As contribuições de Cabo Verde incluem:

- O compromisso de 2030 de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) em toda a economia em 18% abaixo do business-as-usual (BAU) e de aumentar esta meta para 24% com apoio internacional adequado;
- O compromisso a longo prazo de alcançar uma economia descarbonizada até 2050 e impulsionar a produção de electricidade a partir de energias renováveis, inclusive através da construção de um armazenamento por bombagem e outras possibilidades de armazenamento de energia;
- O compromisso de 2030 de mudar progressivamente para transportes públicos de baixo carbono, incluindo meios ativos e transportes marítimos internacionais;
- O compromisso de 2030 para inverter a tendência de degradação do habitat, melhorar substancialmente a biodiversidade, a retenção de água, reforçar os solos e restaurar as florestas e as zonas húmidas costeiras;
- O compromisso de 2030 de utilizar energias renováveis (ER) para a mobilização do abastecimento de água e para assegurar um sistema de gestão sustentável e resiliente da água;
- O compromisso de 2030 de fornecer sistemas de esgotos a todos os lares e de proporcionar um tratamento seguro das águas residuais, incluindo a utilização de ER e a recuperação de nutrientes e energia a partir das águas residuais;
- O compromisso de 2025 de estabelecer instrumentos de planeamento abrangentes e coerentes - adaptação, espacial, urbano, resposta a catástrofes - tanto a nível central como municipal;
- O compromisso de 2030 de conceber e desenvolver uma economia baseada nos oceanos com baixo teor de carbono - abrangendo transportes, pesca, infra-estruturas costeiras e energia costeira, turismo - melhorando as Soluções baseadas na Natureza (NbS), conservando e restaurando habitats naturais;
- O compromisso de 2025 de criar um itinerário específico "Turismo Responsável na Economia Circular" que define um objetivo para 2030 de redução das emissões de GEE do sector;



- O compromisso de 2025 de construir um sistema de monitorização para rastrear os riscos relacionados com as alterações climáticas para a saúde pública e integrar os objetivos de resiliência às alterações climáticas no Quadro da Política Nacional da Saúde Pública;
- O compromisso de 2025 de criar uma plataforma forte para o empoderamento dos jovens, das mulheres e da sociedade como um todo na elaboração de políticas sobre as alterações climáticas e na implementação de respostas às alterações climáticas que promovam o conhecimento, as competências e empregos sustentáveis.

Para assegurar uma implementação sólida, em conformidade com o Quadro de Transparência Reforçada (ETF), estabelecido no âmbito do Acordo de Paris, Cabo Verde promulgará legislações específicas que abrangerão a monitorização, a comunicação e a avaliação exaustivas dos dados de GEE, ações de mitigação, bem como ações de adaptação, e definirá um quadro de governação climática inter-institucional.

Ao mesmo tempo que mobiliza financiamentos nacionais substanciais, Cabo Verde dependerá do apoio internacional - tecnológico, de capacitação e financeiro - para alcançar as suas contribuições para 2030. O Governo de Cabo Verde adotará uma Estratégia de Financiamento Climático e um Roteiro até 2022 para estabelecer e dar prioridade à melhor forma de incentivar investimentos nacionais e de direcionar o financiamento de fontes internacionais públicas, privadas e filantrópicas para utilização em diferentes fases de preparação e financiamento de projetos.

Cabo Verde apoia a utilização de todos os instrumentos de maior ambição no âmbito do (Art. 6 do Acordo de Paris), centrando-se na energia e mobilidade ao abrigo da disposição sobre abordagens cooperativas (Art.º 6.2 Acordo de Paris) e na orientação dos benefícios de adaptação para as comunidades rurais (segurança alimentar e da água e solos saudáveis), bem como intervenções sobre o turismo sustentável e habitats azuis (serviços ecossistémicos de zonas húmidas costeiras e recursos marinhos) ao abrigo da disposição sobre abordagens não mercantis (Art.º 6.8 Acordo de Paris).

<b>Quadro 1: NDC Lista de medidas e estimativa* das necessidades de financiamento internacional para a implementação 2020-2030</b>	
<b>5 Contribuições de Mitigação</b>	<b>1 000 milhão de Euros</b>
#1: Reduzir a intensidade energética e promover a eficiência energética	
#2: Aumentar as metas de energias renováveis	
# 3: Reduzir a intensidade de carbono da mobilidade	
# 4: Mudança para o turismo responsável e economia circular	
# 5: Fomentar a função de sumidouro natural dos ecossistemas	
<b>9 Contribuições de Adaptação</b>	<b>1 000 milhão de Euros</b>
#1: Melhoria da segurança da água e reposição natural, reduzindo a intensidade de carbono da água	
#2: Melhoria do tratamento de esgotos, resíduos sólidos e águas residuais	
#3: Aumentar e sustentar a segurança alimentar baseada na terra através da agricultura regenerativa	
#4: Aumentar e sustentar a segurança alimentar baseada no oceano através da pesca regenerativa	
#5: Extensão de áreas marinhas protegidas	
#6: Defesa dos recursos marinhos e das zonas costeiras	
#7: Utilizar o planeamento espacial como aliado na mitigação e adaptação às alterações climáticas	
#8: Atenuação dos riscos de catástrofes e vulnerabilidades relacionadas com o clima	
#9: Confrontar riscos de saúde relacionados com o clima	
<b>Necessidades totais de financiamento estimadas para a NDC 2020-2030</b>	<b>2 000 milhões de Euros</b>

\*a ser confirmado e detalhado no próximo Roteiro de Implementação da NDC 2021



## CONTEXTO NACIONAL

Localizado a cerca de 620 km da costa ocidental de África, Cabo Verde é um arquipélago de dez ilhas, das quais nove são habitadas. Apesar do clima árido e do terreno montanhoso, Cabo Verde tem vindo a desenvolver-se rapidamente, em grande parte graças à sua próspera indústria turística, graduando de um país menos desenvolvido para um país de rendimento médio em 2007.

Sendo um Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento (SIDS), Cabo Verde, um emissor muito pequeno de emissões de GEE a uma taxa per capita de pouco menos de 1 tCO<sub>2</sub>eq, é desproporcionadamente vulnerável a choques económicos externos e eventos climáticos extremos que podem instantaneamente eliminar anos, se não décadas, de ganhos de desenvolvimento.

Cabo Verde enfrenta também limitações significativas de capacidade, espaço fiscal limitado e financiamento interno insuficiente para responder adequadamente aos desafios colocados pelas alterações climáticas. Isto foi agravado pelas consequências económicas da pandemia global da COVID-19, agravando o já existente elevado rácio da dívida em relação ao PIB. Embora Cabo Verde tenha feito progressos notáveis na redução da pobreza durante a última década, a pobreza continua a ser generalizada (35% da população em 2015, INE 2019). A pandemia da COVID-19 causou a maior recessão da história moderna de Cabo Verde, afetando praticamente todos os sectores económicos, incluindo nomeadamente o turismo, que é de importância estratégica. Os indicadores macro-fiscais atuais são fornecidos no Quadro 1 abaixo.

Quadro 1: Principais indicadores macro-fiscais em Cabo Verde (variação em % de cada vez em comparação com o ano anterior)

Indicadores	Unidades	2019	2020P*		2021P	
			Base	Cenário de COVID	Base	Cenário de COVID
PIB	Variação em %	5.7	5.5	- 6.8	5.5	4.5
Inflação		1.1	1.2	1.0	1.2	1.2
Número de turistas	Variação em %	7.0	6.6	- 58.8	7.4	35
Taxa de desemprego	Em % da população ativa	11.3	11.4	19.2	10.7	17.2
Défice Público	Em % do PIB	- 1.8	- 1.7	- 11.4	- 1.4	- 9.7
Dívida Pública	Em % do PIB	124.2	118.5	145.8	113.3	148.1

Fonte: Fonte: SPAME/DNP (2020), \* P = previsões

Os dados estatísticos pré-pandémicos mostram um país cuja população duplicou desde a Independência em 1975, para contar 544.000 habitantes em 2018, com um aumento estimado para 620.000 habitantes em 2030, um cenário que apresenta oportunidades e desafios. Embora exigindo esforços maciços a todos os níveis da sociedade, os próximos anos serão dedicados a reconstruir a economia não apenas como era, mas mais resistente, mais justa e melhor.

Cabo Verde, um modelo africano de democracia, estabilidade e percentagem da população com acesso à educação (93% de inscrições em 2018), água (86%, 2018) <sup>1</sup> e eletricidade (92,2%, 2019) <sup>2</sup> e fez dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a espinha dorsal do seu planeamento económico, social e cultural.

Enquanto os esforços nacionais estão em curso e continuarão a ser exercidos no sentido da redução de emissões e da construção de resiliência, os esforços nacionais de Cabo Verde por si só não serão suficientes para alcançar os objetivos da NDC na mitigação e adaptação e para assegurar o desenvolvimento sustentável a longo prazo e a descarbonização de Cabo Verde.

<sup>1</sup> Anuário Estatístico 2018, INE

<sup>2</sup> Inquérito multi-objectivo contínuo (IMC 2019)

## Vulnerabilidades climáticas

A pandemia expôs a extrema fragilidade das economias e os ganhos de desenvolvimento em PEIDS dependentes do turismo, tais como Cabo Verde.

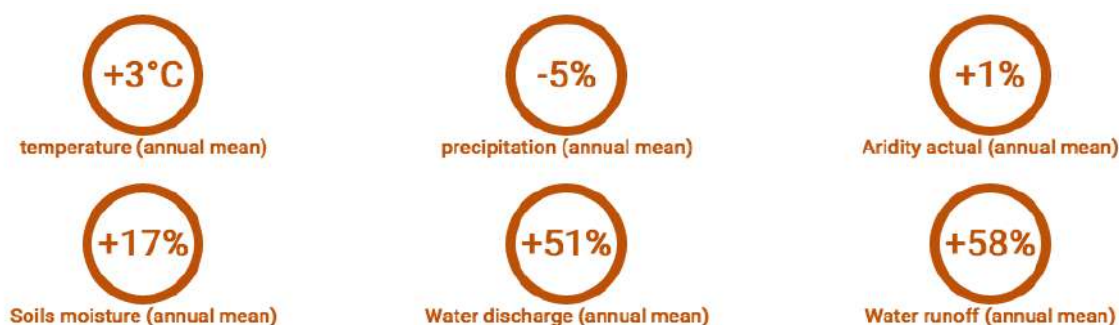
Um arquipélago de dez ilhas vulcânicas sem cursos de água permanentes, sem florestas naturais, recursos minerais limitados e escassos em áreas adequadas para a agricultura (apenas 12% do seu território é terra arável), Cabo Verde está particularmente exposto a fenómenos climáticos cada vez mais extremos, desertificação das terras e secas persistentes, chuvas fortes ocasionais, mas severas e altamente prejudiciais (mais recentemente em Setembro de 2020), e à subida do nível do mar.

Como consequência, o arquipélago enfrenta graves desafios de adaptação associados, entre outros, à escassez de recursos hídricos, à segurança alimentar e energética.

O acesso a energia e água a preços acessíveis e de fontes sustentáveis, a proteção da biodiversidade e solos delicados e únicos das ilhas, o desenvolvimento sustentável e a implantação da resiliência sócio-ecológica dentro dos limites planetários são uma questão não só de escolha política, mas também de sobrevivência.

Em Cabo Verde, desde 1990, a temperatura tem aumentado 0,04%/ano. Projeções recentes indicam um aumento de temperatura de cerca de 1°C para o período 2011-2040 e de 3°C até ao final do século. Os resultados mostram também uma redução da precipitação média anual de cerca de 2%, uma extensão temporal da estação seca, com uma maior probabilidade de secas, e um encurtamento da estação chuvosa, com uma concentração de chuvas fortes e localizadas num curto período de tempo, causando elevada descarga e escoamento de água e a erosão do solo.

Figura 1: Indicadores climáticos para o período 2011-2040









Fonte: WMO, MAA, GCF, 2019<sup>3</sup>

Ainda hoje, os cabo-verdianos têm de adaptar-se a períodos de seca cada vez mais longos, tempestades, erosão do solo, intrusão de salinidade e aumento da desertificação. Para examinar a elevada exposição do país aos riscos naturais, ver o Quadro 2 abaixo.

<sup>3</sup> Reforçar a ciência climática das actividades do Fundo para o Clima Verde em Cabo Verde, WMO, MAA, GCF, 2019 e o Plano Nacional para o Quadro de Serviços do Clima em Cabo Verde, MAA/WMO, Out 2020.

Quadro 2: Perfil de Risco de Catástrofe de Cabo Verde

HAZARD	IMPACT
	On average, around \$2 million of income is expected to be lost due to crop failure result from agricultural drought.
	Around 150,000 people are exposed to flash flood hazard in Cabo Verde.
	Landslide is a very localized hazard, but on average could cause damage of at least \$200,000 per year, though a single large landslide could cause much greater damage.
	Damaging earthquakes are infrequent, but it is estimated that around 1,500 people could experience at least light ground shaking at least once every 50 years.
	Cabo Verde has active volcanoes; almost the entire populations of Fogo, Santo Antao and Bravo are potentially exposed to volcanic ashfall (70,000 in total).
	Tropical cyclone hazard is relatively low at the archipelago but can cause damage, as observed during Hurricane Fred (2015).

Fonte: Banco Mundial - Fundo Mundial para a Redução e Recuperação de Risco de Catástrofes, 2019

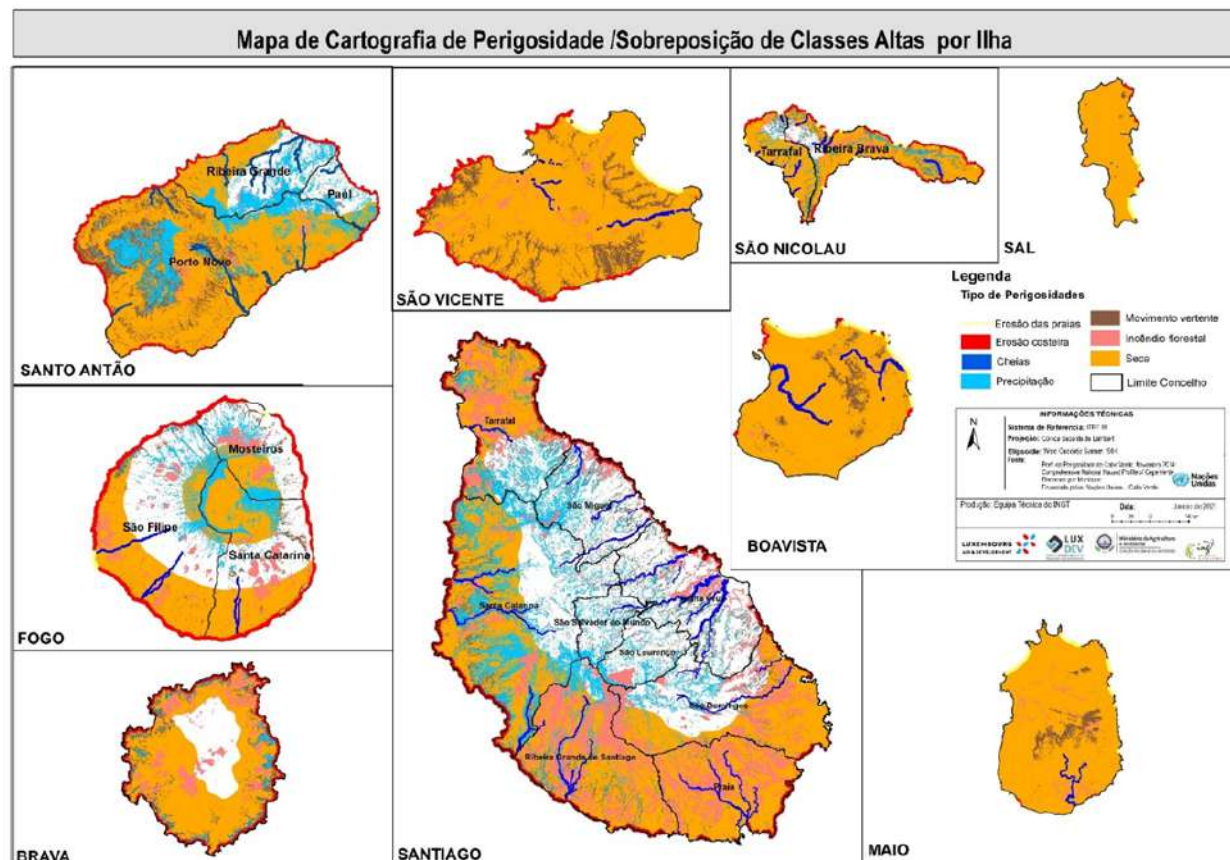
A situação torna-se mais difícil devido à dimensão relativamente pequena do país em termos de fronteiras territoriais, demografia e economia, bem como ao seu isolamento geográfico. Embora as ilhas de Cabo Verde não sejam de modo algum auto-suficientes - a grande maioria dos bens, incluindo alimentos essenciais, são importados. As pessoas são extremamente vulneráveis a choques nas cadeias de abastecimento causados por perturbações económicas ou digitais, eventos meteorológicos extremos, ou mais recentemente a pandemia do COVID 19.

No que diz respeito especificamente aos **riscos climáticos** (ver figura 2 abaixo), estima-se que os mais prejudiciais para Cabo Verde são as secas, inundações, deslizamentos de terras, incêndios florestais, subida do nível do mar, erosão da zona costeira e das praias e epidemias. A isto acrescentam-se os perigos não relacionados com o clima, tais como atividades vulcânicas e sísmicas. Do ponto de vista territorial, a investigação conclui que cerca de 80% do território do arquipélago tem uma elevada suscetibilidade à seca, especialmente as ilhas rasas e São Vicente.

A definição de **grupos vulneráveis** face às alterações climáticas, bem como as ligações entre o género, as política e o planeamento climático ainda não estão suficientemente estabelecidas ou institucionalizadas em Cabo Verde. A maior vulnerabilidade às alterações climáticas tende a residir nas cidades, nas ilhas rasas, nas zonas agrícolas e florestais íngremes, nas linhas costeiras. A população e o património estão concentrados nas cidades costeiras. Considerando a pequena e dispersa área geográfica de Cabo Verde, as catástrofes podem assumir proporções que afetam todo o país.



Figura 2: Mapa da suscetibilidade a riscos climáticos selecionados num cenário de alto risco, por ilha, 2014 / 2021



Fonte: Estudo piloto metodológico para a produção de um mapa de focos climáticos, INGT/DNA, 2021 e Avaliação e Cartografia Abrangente dos Riscos em Cabo Verde, Gabinete Conjunto das Nações Unidas e Governo de Cabo Verde, 2014. Os riscos climáticos documentados são: erosão costeira e das praias (erosão das praias e erosão costeira, amarelo e vermelho respetivamente), inundações (cheias, azul escuro), chuvas fortes (precipitação, azul claro), deslizamentos de terra (movimento vertente, castanho), incêndios florestais (incêndio florestal, rosa), secas (seca, laranja). Em preto, os nomes das ilhas, e os nomes e limites administrativos dos 22 municípios.

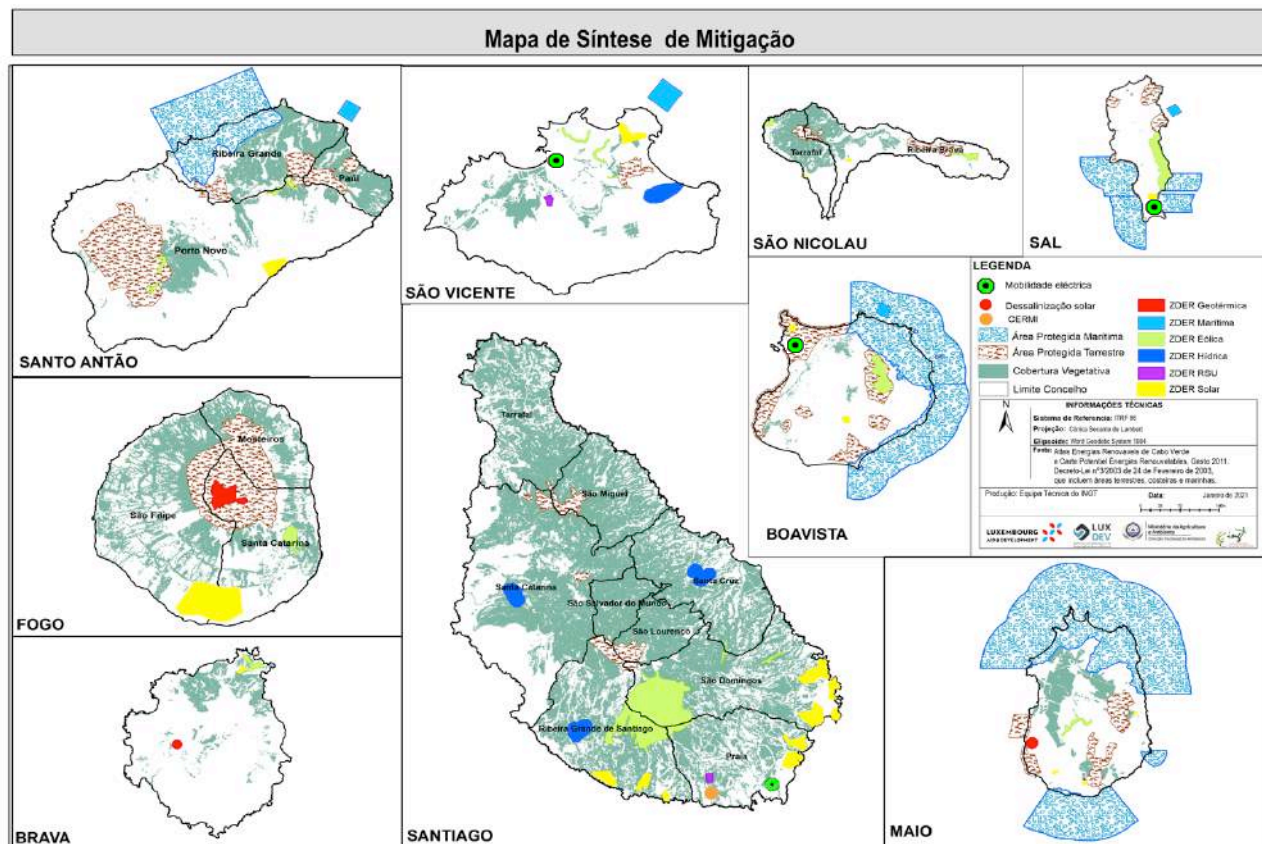
Desde a ratificação de Cabo Verde da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (UNFCCC) em 1995, estas vulnerabilidades climáticas têm sido estudadas e estão a ser monitorizadas. Embora limitado em recursos, o Governo não poupou desde então esforços para reduzir as vulnerabilidades globais da Nação e a exposição a desastres de forma a enfrentar as alterações climáticas, como pode-se ver pela seguinte seleção de documentos de referência produzidos sob os auspícios do Ministério da Agricultura e Ambiente:

- Primeiro (1994 - 2004) e Segundo (2004-2014) Plano de Ação Nacional para o Ambiente;
- Primeiro Relatório de Inventário Nacional sobre GEE (1995), 20 anos após a Independência Nacional;
- Primeira (2000), Segunda (2010) e Terceira (2017) Comunicação Nacional (NC) à UNFCCC;
- Primeiro Programa de Ação Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (NAPA) 2008 - 2012<sup>4</sup>.

O Governo também empreendeu esforços para reduzir a sua dependência de carbono e transferir a sua produção de energia de fontes fósseis para fontes de energias renováveis, como será exposto nas páginas seguintes. Isto deriva do facto do país ser dotado de um elevado potencial de exploração de energias renováveis (ver Figura 3 abaixo). Ao eliminar uma rede abrangente de áreas protegidas terrestres e marítimas e reservas da biosfera, o país pretende também mobilizar o seu potencial para produzir carbono naturalmente, nos seus oceanos, florestas, zonas húmidas e solos.

<sup>4</sup> com base nos Estudos de Adaptação e Vulnerabilidades Climáticas Sectoriais realizados em 2007.

Figura 3: Mapa de áreas com potencial para reduzir as emissões de GEE através da utilização de energias renováveis e produção natural de carbono na cobertura vegetal e em áreas protegidas, por ilhas, 2021.



Fonte: Estudo piloto metodológico para a conceção de um mapa de focos climáticos, INGT/DNA, 2021. ZDER = zona especial para o desenvolvimento das energias renováveis (RE). As áreas documentadas com potencial de redução de GEE são: Municípios da Praia, São Vicente, Sal e Boavista com a implantação de veículos elétricos, o CERMI - Centro de Energias Renováveis e Manutenção Industrial, e a ZDER para resíduos sólidos urbanos (RSU); Brava e Maio com 2 instalações de dessalinização solar em desenvolvimento; as áreas protegidas terrestres e marítimas, cobertura vegetaliva em todas as ilhas exceto Sal. Todas as ilhas têm ZDER para energias geotérmicas (vermelho), oceânicas (azul claro), eólicas (verde claro), hídricas (azul escuro), solúveis (violeta) ou solares (amarelo). Em preto, os nomes das ilhas, e os nomes e limites administrativos dos 22 municípios. Para mais detalhes sobre o potencial das ER em MW por ilha, ver fig. 7.

## Quadro 2: Principais vulnerabilidades climáticas das comunidades em Cabo Verde

**Agricultura:** A produção agrícola, sempre precária devido à condição dos solos e precipitação, é extremamente sensível ao aquecimento climático e a padrões de chuva cada vez mais imprevisíveis, frequentemente de forma torrencial. O sector emprega cerca de 15% da população e é responsável pelo abastecimento alimentar local. Embora os solos sejam naturalmente férteis devido à sua origem vulcânica, a fertilidade tem vindo a diminuir ao longo do tempo devido à erosão da água e do vento, à intrusão de sal, à fraca cobertura vegetal e à utilização contínua sem o reabastecimento adequado de nutrientes extraídos pelas culturas. As espécies invasivas e as pragas aumentam a vulnerabilidade da agricultura. O sector que melhor resistiu à pandemia foi a agricultura. A produção local de alimentos continuou;

**Importações de alimentos:** Os cabo-verdianos estão dependentes de importação de alimentos essenciais, acima de 80% das suas necessidades; quaisquer perturbações no transporte marítimo, fornecimento de mercadorias, flutuação dos preços internacionais das mercadorias alimentares; e riscos cambiais terão consequências desproporcionais na segurança e distribuição alimentar e capacidade de satisfazer as necessidades básicas de Cabo Verde;

**Energia: Importações de combustíveis fósseis e logística:** Embora Cabo Verde esteja dependente de importações para praticamente todas as suas necessidades de combustíveis fósseis, o cabo-verdiano continua a depender fortemente delas, desde o transporte à dessalinização até à utilização de geradores, seja na agricultura ou no sistema de saúde (hospitalar); flutuações no abastecimento e nos preços - uma perspetiva provável num mundo cada vez mais afetado pelas alterações climáticas e pelo desaparecimento de recursos - são sentidas imediatamente e através das comunidades. A ligação das ilhas de Cabo Verde entre si e com outros países - um desafio no melhor dos tempos - é extremamente vulnerável a perturbações causadas pelas alterações climáticas, pandemias e escassez de combustíveis fósseis. A produção renovável é fundamental, mas estas instalações também têm de ser resistentes ao clima (portos maiores para receção de geradores eólicos cada vez maiores, resíduos de baterias, ventos extremos ou sem vento, *bruma seca*, corrosão de painéis fotovoltaicos);

**Água:** Cabo Verde sofre cada vez mais com a falta de água. O país tem de criar mais instalações de dessalinização para satisfazer as suas crescentes necessidades de água; no entanto, essas instalações funcionam com grande consumo de energia (10% de toda a eletricidade consumida no país);

**Urbanização e Infra-estruturas:** A expansão urbana - frequentemente não planeada - tem diminuído os habitats e os serviços essenciais dos ecossistemas. As secas recorrentes e o agravamento das condições na agricultura e pescas conduziram a população rural para as cidades e o emprego turístico ou para o êxodo. Também criou enormes desafios para as infra-estruturas essenciais do país (transportes, energia, instalações de água e esgotos, infra-estruturas de comunicações em particular), que estão ainda mais expostas aos riscos climáticos. O desafio é construir de forma mais resiliente, com pegadas de terra e energia mais baixas, ao mesmo tempo que mantendo-se a par da oferta e dos preços das habitações;

**Subida do nível do mar:** As características geomorfológicas das ilhas de Cabo Verde definem um conjunto de paisagens, onde se destacam as terras baixas do litoral; isto torna as comunidades costeiras, as operações económicas e as infra-estruturas particularmente vulneráveis a uma possível subida do nível do mar associada a fenómenos climáticos extremos e adversos, como são os casos de tempestades com ventos fortes, chuvas fortes e ondas de maré; o país já está a assistir à perda do território costeiro devido a estes fenómenos;

**Saúde pública:** O COVID-19 colocou o sistema de saúde pública e as finanças de Cabo Verde sob enorme pressão. Embora a relação entre as alterações climáticas, biodiversidade e doenças infecciosas seja complexa, é evidente que a perda e degradação de habitats naturais minam a teia da vida e aumentam o risco de propagação de doenças da vida selvagem para as pessoas. O historial do país no combate a um conjunto de doenças infecciosas como a cólera, Zika, dengue, bem como a febre amarela, e a malária é excepcional. No entanto, Cabo Verde está menos preparado do que outros países para suportar futuros surtos epidémicos e pandémicos, sobretudo pela sua elevada exposição a visitantes internacionais, da qual depende a economia actual;

**Grupos vulneráveis:** podem geralmente ser definidos como grupos de indivíduos expostos à pobreza, ou indivíduos de baixos rendimentos. Os grupos considerados vulneráveis ao clima são grupos e comunidades que foram adversamente afetados pelos riscos climáticos, e que têm capacidade e rendimentos limitados para recuperar por si próprios. Isto incluiria as mulheres, os idosos e os jovens ou pessoas com deficiência. As mulheres são responsáveis pela gestão diária dos agregados familiares e serviços básicos, principalmente nas zonas rurais. Sofrem da falta de (ou do acesso limitado) à água, terra e energia nas zonas rurais e da crescente fragilidade das cadeias de abastecimento. As mulheres e os jovens estão sub-representados nos órgãos de decisão, sobre-representados no desemprego e na emigração e têm menos recursos patrimoniais ou financeiros;

**Ameaças digitais:** Enquanto Estado insular, Cabo Verde está hiper-dependente de serviços digitais e de satélite rápidos, estáveis e disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, alimentando as necessidades desde a educação ao transporte e aos sistemas de alerta precoce. Eventos climáticos extremos podem ter impactos gravemente debilitantes nas funções sociais e relacionadas à segurança;

**Resiliência financeira:** Cabo Verde está consideravelmente endividado e altamente dependente do financiamento internacional e do investimento direto estrangeiro. A crescente vulnerabilidade e os custos das alterações climáticas aumentam a exposição financeira e afetam a resiliência financeira do país.

## Construindo Resiliência

Cabo Verde segue a definição do IPCC, descrevendo a resiliência como "a capacidade de um sistema social ou ecológico para absorver perturbações, mantendo a mesma estrutura básica e formas de funcionamento, capacidade de auto-organização e capacidade de adaptação ao stress e à mudança".

A Estratégia de Redução de Riscos de Catástrofes de Cabo Verde (2018) define "**comunidades resilientes** como as populações e aglomerados humanos informados sobre os riscos, conscientes e capazes de antecipar, prevenir, preparar, enfrentar e recuperar de catástrofes; comunidades competentes, capazes de liderar e tomar iniciativas de redução de riscos a nível local e comunitário; sociedades capazes de organizar a cooperação dentro dos bairros e comunidades, de reforçar a auto-ajuda e de encorajar a solidariedade e o apoio mútuo, de cultivar a preparação para catástrofes".

Abordar estas vulnerabilidades é um dos principais interesses nacionais de Cabo Verde e um elemento chave da ambição climática de Cabo Verde. A construção da resiliência é uma tarefa que toca de uma só vez os aspetos económicos, sociais e ambientais. Cabo Verde precisa de *infra-estruturas resistentes* que alcancem toda a sua população em termos de energia, água potável, serviços básicos de saúde, emergência e educação. Cabo Verde precisa de *serviços públicos acessíveis*; isso inclui as despesas de energia e água. Apesar dos descontos sociais disponíveis para as famílias pobres, os custos da água e da energia para as famílias de Cabo Verde ainda são elevados. Cabo Verde precisa de uma *gestão da terras e da agricultura* capaz de reagir e lidar com a diminuição da precipitação, inundações ocasionais e severas, e o aumento da erosão do solo e da biodiversidade. Cabo Verde precisa de *planos de emergência de ponta* para gerir os choques e as crises que vão desde eventos meteorológicos a novas pandemias, ciber ataques, colapso de infra-estruturas, e interrupções da cadeia de abastecimento. Finalmente, Cabo Verde precisa de *estratégias inclusivas e sensíveis ao género* para aumentar a capacidade de adaptação de todas as suas comunidades e sectores económicos, incluindo a produção alimentar e o turismo.

A construção da resiliência não é um desafio pontual, mas requer esforços contínuos em matéria de planeamento, rastreio de riscos e desempenho, desenvolvimento de medidas de resposta, e trabalho conjunto entre comunidades e instituições.

## Projeções de emissões de gases com efeito de estufa <sup>5</sup>

Cabo Verde tem uma das mais baixas emissões de GEE per capita do mundo (0,99 tCO<sub>2</sub>eq/habitante em 2010), a utilização de combustíveis fósseis na produção de eletricidade e combustão, representam cerca de 90% do total de emissões. Para além da pegada de carbono comparativamente baixa, Cabo Verde tem trabalhado consistentemente para transformar a sua economia de fontes de energia fóssil para fontes de energias renováveis (ER). Ao abrigo do seu primeira NDC, Cabo Verde enunciou uma série de metas sectoriais e sub-

<sup>5</sup> Os números físicos apropriados nesta secção foram arredondados para a unidade, para facilitar a leitura. Os dados considerados não têm em conta os efeitos da pandemia do COVID-19.



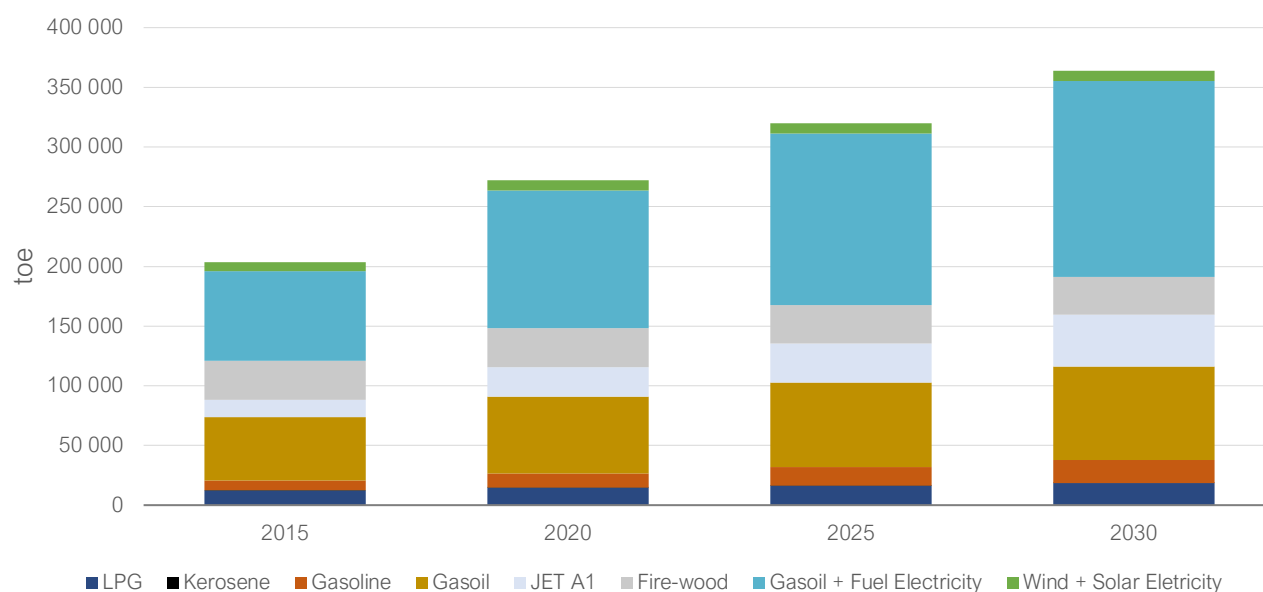
sectoriais (taxas de penetração das ER na rede elétrica; redução da demanda transversal de energia; acesso à energia), comprometendo-se também com objectivos baseados na acção (centrando-se na melhoria das nove redes elétricas do país, instalação de hardware, ferramentas de planeamento, e outras medidas "suaves", tais como programas educacionais). Embora ainda não tenham sido concretizadas uma série de contribuições - o primeira NDC tinha um horizonte temporal até 2030 - vários marcos-chave foram alcançados, especialmente no que diz respeito à criação de um quadro regulador e de investimento favorável às energias renováveis.

Relativamente à evolução das emissões e remoções de GEE em Cabo Verde entre 1995 e 2010, por sectores listados, o sector energético foi o que mais contribuiu para o total de emissões, atingindo aproximadamente 550 Gg de CO<sub>2eq</sub> em 2005, o valor mais elevado da série listada. Em 2010, as emissões tinham diminuído 1,2% em relação a 2005. O sector da Agricultura, Silvicultura e Outros Usos do Solo (AFOLU), mais especificamente a silvicultura, em 2005 e 2010 contribuiu para a remoção de CO<sub>2</sub>, na ordem dos -238 Gg CO<sub>2</sub> em 2005 e -237 Gg CO<sub>2</sub> em 2010, o que corresponde a uma diminuição de 0,25% em 2010 em relação a 2005.

Em 2005, o sub-sector dos transportes foi responsável por 55% das emissões totais de CO<sub>2</sub> no sector energético, seguido pelo sub-sector das indústrias energéticas com 33%. Em 2010, o sub-sector das indústrias energéticas foi responsável por 55% das emissões totais de CO<sub>2</sub> no sector da energia e os transportes por 41% das emissões totais de CO<sub>2</sub> neste sector. O sub-sector dos transportes diminuiu 27% das emissões totais de CO<sub>2</sub> em relação a 2005, devido principalmente à redução do número de voos domésticos em Cabo Verde.

Dito isto, espera-se que as emissões aumentem, de acordo com a crescente demanda de energia e assumindo condições de business-as-usual (BAU) (do cabaz energético a partir de 2019). Calcula-se que a demanda geral de energia em 2030 atinja aproximadamente 363.836 de tep, a partir de um anual de 222.928 de tep em 2019 (o impacto do COVID-19 ainda não foi levado em consideração).

Gráfico 1: Procura total de energia: 2015, 2020, 2025, 2030 - Cenário BAU projetado (tep)



Fonte: DNICE (2020)

Espera-se que as emissões na demanda de energia (excluindo a eletricidade) atinjam 500 kt CO<sub>2eq</sub> em 2030. Entre os vários sub-sectores, o sector dos transportes apresenta as maiores emissões de GEE ao longo dos anos, com uma média de aproximadamente 373 kt de CO<sub>2eq</sub>/ano entre 2020 e 2030. Até 2030, estima-se que o sector dos transportes produza 440 kt CO<sub>2eq</sub>.

As emissões também aumentam na categoria de transformação de energia (produção de eletricidade) de 280.320 t CO<sub>2eq</sub> em 2015 para 507.000 t CO<sub>2eq</sub> em 2030 (ainda não ajustado à pandemia do COVID-19).

Na energia doméstica, segundo o INE, em 2019, o combustível mais consumido nas zonas urbanas foi o gás, cerca de 81,2% dos agregados familiares, principalmente nas zonas urbanas (93,2%), seguido da lenha com



16,1%, particularmente nas zonas rurais (43,4%). Os municípios de Santiago, com exceção da cidade da Praia, registam o maior consumo de lenha como fonte de energia para cozinhar. Por ilhas, a maior procura de lenha está concentrada na ilha de Santiago, representando cerca de 50% da procura nacional. Cerca de 20% dos lares utilizam a lenha como principal fonte de energia para cozinhar. A grande maioria (85%) da madeira utilizada é recolhida principalmente por mulheres e apenas 13% é comprada.

As emissões projetadas (BAU e NDC) entre sectores são apresentadas nos quadros 3 e 4 (nenhuma ainda ajustada à pandemia do COVID-19).

Quadro 3: Os dados históricos das emissões e remoções de CO<sub>2eq</sub>, até 2010 e as projeções a partir de 2010, em Gg, por sector até 2030, considerando o cenário BAU.

Sectores	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Energia	234	300	549	542	516	719	868	1007
IPPU	0.35	0.51	1.35	3.37	3.44	4.00	4.96	6.51
AFOLU (incl. remoções)	-96	-123	-130	-118	-118	-108	-105	-96
Resíduos	29	26	32	58	60	69	79	89
<b>Emissões totais de GEE/Remoções (Gg CO<sub>2eq</sub>)</b>	<b>166</b>	<b>203</b>	<b>453</b>	<b>485</b>	<b>461</b>	<b>684</b>	<b>847</b>	<b>1006</b>
<b>Emissões de GEE (tCO<sub>2eq</sub>)/capita</b>	<b>0.43</b>	<b>0.47</b>	<b>0.97</b>	<b>0.99</b>	<b>0.88</b>	<b>1.23</b>	<b>1.44</b>	<b>1.62</b>

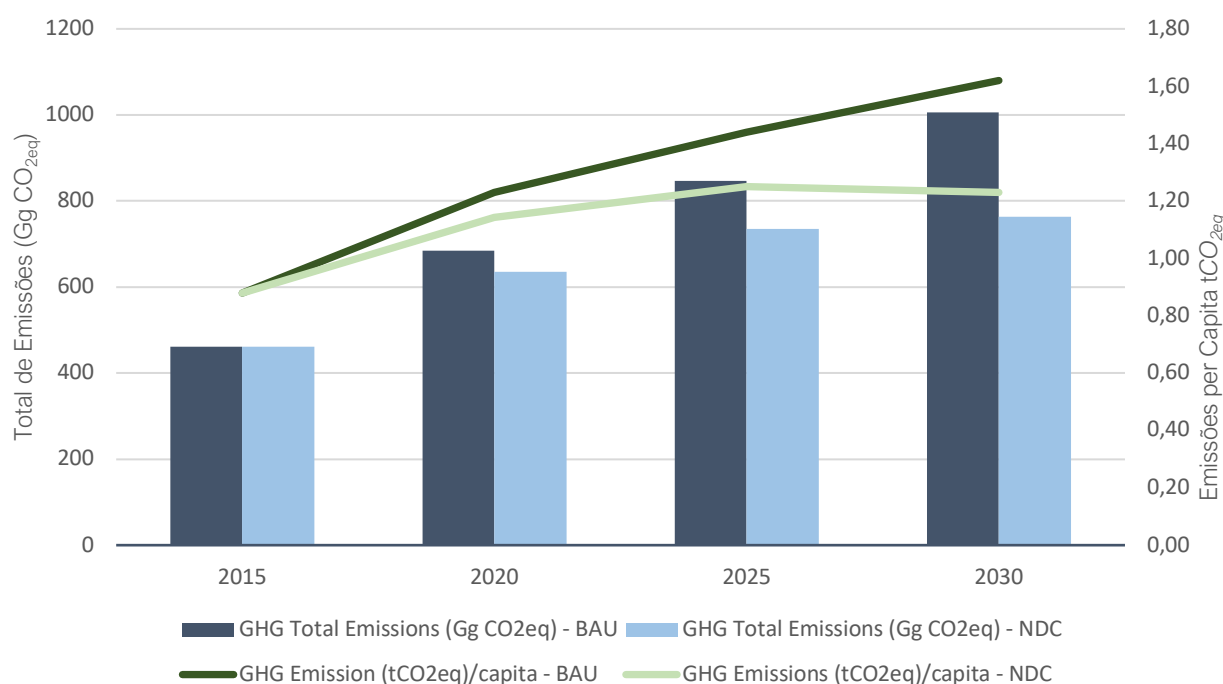
Fonte: Terceira Comunicação Nacional, MAA-INMG (2017) até 2010 e projeções DNICE (Energia 2020-2030).

Quadro 4: Emissões e remoções de CO<sub>2eq</sub>, dados históricos até 2010 e projeções a partir de 2010, em Gg, por sector até 2030, considerando o cenário NDC.

Sectores	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Energia	234	300	549	542	516	671	757	765
IPPU	0.35	0.51	1.35	3.37	3.44	4.00	4.96	6.51
AFOLU (incl. remoções)	-96	-123	-130	-118	-118	-108	-105	-96
Resíduos	28	26	32	58	60	69	79	89
<b>Emissões totais de GEE/Remoções (Gg CO<sub>2eq</sub>)</b>	<b>167</b>	<b>203</b>	<b>453</b>	<b>485</b>	<b>461</b>	<b>636</b>	<b>736</b>	<b>764</b>
<b>Emissões de GEE (tCO<sub>2eq</sub>)/capita</b>	<b>0.43</b>	<b>0.47</b>	<b>0.97</b>	<b>0.99</b>	<b>0.88</b>	<b>1.14</b>	<b>1.25</b>	<b>1.23</b>

Fonte: Terceira Comunicação Nacional, MAA-INMG (2017) até 2010 e projeções DNICE (Energia 2020-2030).

Gráfico 2: Emissões de CO<sub>2eq</sub> totais e per capita considerando o cenário BAU e NDC.



Fonte: DNICE (2020)

Os dados de emissões utilizados são os da Terceira Comunicação Nacional (NC) de Cabo Verde de 2017, o que significa que os últimos dados oficiais disponíveis sobre emissões datam de 2010 e a projeção da DNICE para 2020, 2025 e 2030. Serão atualizados no primeiro relatório bienal de atualização (BUR) de Cabo Verde, a ser publicado em 2022.

## AMBIÇÃO CLIMÁTICA 2020-2030

A atualização do primeira NDC de Cabo Verde foi desenvolvida em consultação com as partes interessadas e está alinhada com os objetivos de desenvolvimento de Cabo Verde, por um lado, e com os objetivos do Acordo de Paris, por outro. Como parte do Acordo de Paris, Cabo Verde está empenhado em estabelecer metas ambiciosas necessárias para a mudança e continua a apoiar totalmente o Acordo de Paris e todas as responsabilidades e ações nele delineadas.

Ao submeter este NDC, Cabo Verde como um pequeno emissor de GEE, apoia o apelo a todas as Partes para que façam as suas submissões, de forma a assegurar que os seus NDC estejam em conformidade com as suas contribuições para as emissões globais e com as suas respetivas responsabilidades no âmbito da Convenção e tomar medidas que resultem na restrição do aumento da temperatura global para 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.

As contribuições recentemente apresentadas são equitativas e ambiciosas, considerando as circunstâncias nacionais, tais como os ODS e a erradicação da pobreza, demografia, geografia e insularidade, clima e dependência de estimuladores externos. Irão, substancialmente, além dos compromissos apresentados na apresentação inicial da NDC de Cabo Verde, ou seja, em termos do âmbito, ambição sectorial, coerência entre a adaptação e a mitigação, temas horizontais, incluindo a igualdade de género, e nomeadamente a transparência.

A pandemia do COVID-19 representa um momento de profunda agitação e perturbação, causando uma recessão económica precária devido à queda do turismo e do comércio, e agravando as vulnerabilidades económicas do país às alterações climáticas. No entanto, apesar do desafio, esta crise, quando muito, reforçará a determinação de Cabo Verde e da sua população em tomar medidas agressivas para combater e adaptar-se às alterações climáticas.

## Principais contribuições de Cabo Verde para o Acordo de Paris

As novas contribuições chave de Cabo Verde incluem:

### Quadro 3: Aumentar as ambições climáticas de Cabo Verde em 2030

- Até 2030, Cabo Verde compromete-se a reduzir as emissões de GEE em toda a economia em 18% abaixo do cenário do BAU. Condicionada a um apoio internacional adequado, esta meta de redução pode ir até 24% abaixo do cenário BAU.
- Os compromissos de 2030 são estabelecidos com o objetivo a longo prazo de alcançar uma economia com emissões de carbono a zero até 2050. A ilha da Brava será o primeiro piloto para uma descarbonização máxima até 2040.
- Os principais objetivos de implementação centram-se no aumento da produção de eletricidade a partir de fontes de energias renováveis, na melhoria da eficiência energética em todos os sectores, na mudança do transporte de combustíveis fósseis para o transporte eletrificado e mobilidade ativa individual, na melhoria da reabilitação dos recursos e em medidas de mitigação da terra.

- Até 2030, Cabo Verde pretende estabelecer funções de resiliência e métricas fundamentais, nomeadamente concernentes ao baixo teor de carbono, acesso à água sensível ao género e catástrofes, energia e serviços públicos essenciais e infra-estruturas e equipamentos resilientes.
- Para este efeito, Cabo Verde elaborará um novo Plano Nacional de Adaptação como parte da sua contribuição global para as alterações climáticas, a ser apresentada à UNFCCC até 2023, o mais tardar.
- Para planear, gerir e acompanhar o progresso, Cabo Verde construirá um sistema nacional de governação climática centrado em consultas inclusivas, coerência institucional e excelência científica.

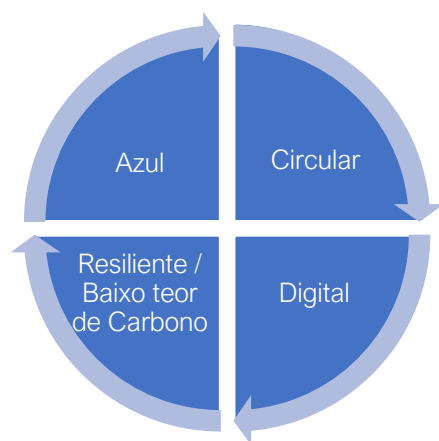
#### Quadro 4: Impactos da mitigação

Espera-se que as medidas de mitigação de Cabo Verde produzam reduções anuais de emissões de GEE na ordem de 180,000 tCO<sub>2eq</sub> a 242,000 tCO<sub>2eq</sub> (18% a 24% abaixo do BAU, incluindo LULUCF) até 2030

As contribuições da Ambição Climática 2030 respondem aos objetivos de desenvolvimento incluídos na Ambição 2030 de Cabo Verde (Plano Nacional de Desenvolvimento Ambição 2030), que por sua vez foi concebido para implementar, em três fases ao longo dos próximos 10 anos, os ODS e, subsequentemente, para estar alinhado com a NDC. Os principais pilares do desenvolvimento da **Ambição 2030** são a melhoria do bem-estar e da resiliência, a redução das desigualdades sociais e territoriais e da injustiça ambiental, a transição energética, as economias circulares, azuis, digitais, o turismo sustentável e a agricultura produtiva.

No âmbito da Ambição 2030 de Cabo Verde, o país está empenhado em promover uma economia inclusiva, diversificada, circular, resiliente e com baixo teor de carbono.

Figura 4: principais conceitos para a abordagem de Cabo Verde sobre o desenvolvimento económico



Para a elaboração do atual NDC, foi utilizado como referência o atual Plano Estratégico de 5 anos para o Desenvolvimento Sustentável de Cabo Verde (PEDS I 2017 - 2021). Para a realização da Ambição 2030, serão concebidos dois novos PEDS de 5 anos, e alinhados com a NDC.

É importante compreender que os compromissos de Cabo Verde de mitigação e adaptação estão inter-ligadas e que transcendem os limites da formulação de políticas adequadas para as alterações climáticas. A crise climática é tanto uma crise de recursos e meios de subsistência - diminuindo ou ameaçando o acesso a água potável e alimentos - como uma crise social.

Do mesmo modo, os compromissos de mitigação de Cabo Verde produzem diretamente uma série de benefícios significativos em termos de adaptação e resiliência, e vice-versa. A energia proveniente de fontes renováveis significa maior segurança energética para Cabo Verde através das ilhas, bem como acesso autónomo à água potável. Estes, por sua vez, proporcionam resiliência climática às famílias e comunidades, urbanas e rurais, incentivam a produção de produtos agrícolas locais; também melhoram consideravelmente a subsistência das famílias que vivem na pobreza.

Em contrapartida, muitas medidas de adaptação produzem diretamente co-benefícios de mitigação. As florestas, solos e zonas húmidas costeiras de Cabo Verde são importantes reservas de carbono, e todas as medidas destinadas a proteger e melhorar estes ecossistemas - destinadas a reduzir a erosão, melhorar ou proteger contra inundações e salinização - também mantêm e melhoram as capacidades do país em matéria de sumidouros de carbono. Estão em curso esforços para melhorar a compreensão - e quantificar, sempre que possível - os co-benefícios específicos de mitigação das ações planeadas de adaptação de Cabo Verde.

## Informação necessária para clareza, transparência e compreensão (ICTU)

<b>Prazo</b>	A NDC atualizada de Cabo Verde cobre o período de 1 de Janeiro de 2021 a 31 de Dezembro de 2030.
<b>Âmbito</b>	Atenuação e adaptação às alterações climáticas. Objetivo de mitigação do clima: redução doméstica líquida ao nível da economia.
<b>Setores e gases abrangidos</b>	<p><i>Setores</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energia</li> <li>• Processos industriais</li> <li>• Agricultura</li> <li>• Resíduos</li> <li>• Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Silvicultura (LULUCF)</li> </ul> <p><i>Gases</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gases com efeito de estufa incluídos: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O and HFCs</li> </ul>
<b>Alvo e indicador de referência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelo menos 18% abaixo do BAU até 2030 e 24% abaixo do BAU num cenário contingente (objetivo de um ano).</li> <li>• O cenário do BAU começa em 2013.</li> </ul>
<b>Metodologias e Métricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metodologias:</b> Todos os compromissos de mitigação serão contabilizados com base nas orientações de 2006 do Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas 2016 (IPCC 2016), incluindo as orientações sobre zonas húmidas (IPCC 2013), aplicando dados relevantes por defeito (nível 1) ou melhor (nível 2 e nível 3), quando os dados sólidos estiverem disponíveis.</li> <li>• <b>Métricas:</b> Potencial de Aquecimento Global numa escala de 100, em conformidade com o 5º Relatório de Avaliação do IPCC.</li> </ul>



<b>Consultas</b>	<p>A preparação foi liderada pela Direção Nacional do Ambiente em consultação com as partes interessadas.</p> <p>As consultas foram realizadas entre Julho de 2020 - Janeiro de 2021 (principalmente on-line devido à COVID).</p>
<b>Implementação</b>	<p>O Governo de Cabo Verde adotará um Roteiro de Implementação da NDC para estabelecer responsabilidades institucionais, quadros de governação relevantes, marcos importantes, e metas precisas de concretização das contribuições e ações específicas delineadas neste NDC. O processo fará parte do Quadro Nacional de Transparência Reforçada (ETF) de Cabo Verde, previsto no Acordo de Paris.</p>
<b>Equitativo e ambicioso</b>	<p>A primeira CDN atualizada é considerada equitativa e ambiciosa no quadro da resposta global. Apesar do seu baixo perfil de emissões e da sua posição como um PEIDSaltamente vulnerável, Cabo Verde compromete-se a um objetivo de redução substancial, em toda a economia. Embora ambicioso no seu objetivo, as contribuições da NDC são socialmente inclusivas, transversais por natureza, e adaptadas para beneficiar as pessoas mais vulneráveis de Cabo Verde em particular. A ambição do país contribui para alcançar os objetivos do Acordo de Paris, incluindo a contenção do aumento das emissões globais para 1,5% acima dos níveis pré-industriais.</p>
<b>Outros</b>	<p>A informação fornecida pode ser sujeita a revisão após o lançamento do primeiro Relatório Bienal de Atualização (BUR) de Cabo Verde, previsto para 2022.</p>

# CONTRIBUIÇÕES DE MITIGAÇÃO

## Energia <sup>6</sup>

A energia é um sector transversal do qual o resto da economia depende. Uma prioridade fundamental para Cabo Verde é assegurar o acesso à energia a preços acessíveis para 100% dos agregados familiares. Além disso, a crescente demanda de eletricidade (ver expectativa de crescimento global na Tabela 5 e Figura 5 abaixo) pode ser satisfeita com uma combinação de eficiência energética melhorada (EE), perdas controladas e fontes adicionais de ER, mais sistemas de armazenamento que tornarão o sistema energético de Cabo Verde mais fiável. Os benefícios impatarão toda a economia, desde a agricultura, dessalinização e irrigação; ao sector das pequenas e médias empresas, começando pela indústria pesqueira que requer uma produção constante de gelo; ao transporte que permite a mudança para motores elétricos de baixa emissão de carbono; o sector habitacional e o sector do turismo, que consomem 20% do fornecimento de eletricidade.

Quadro 5: Taxas de crescimento da demanda de eletricidade num cenário de BAU (GWh)

Cenário	2017	2020	2030	2040
<b>Cenário de Business-as-Usual</b>	490	625	843	990

Fonte: Plano Diretor do Sector Elétrico, 2018

Nos últimos anos, Cabo Verde embarcou numa ambiciosa transição de energia com baixo teor de carbono. Um marco para o sector da eletricidade foi a adoção em 2018 do **Plano Diretor da Eletricidade** (EMP 2018-2040). Este plano estabelece as bases para a adoção de novas políticas de forma a estimular o desenvolvimento e o investimento de fontes de energias renováveis disponíveis internamente para reduzir a sua dependência de combustíveis fósseis importados. Este plano foca-se especificamente na modernização da rede elétrica com o objetivo múltiplo de estabilizar as redes, reduzir as perdas na distribuição, reduzir os preços da eletricidade e as volatilidades dos preços, e expandir o acesso dos cidadãos à eletricidade. A implementação é particularmente desafiante porque o arquipélago depende de diferentes redes que trabalham em paralelo, mas separadamente.

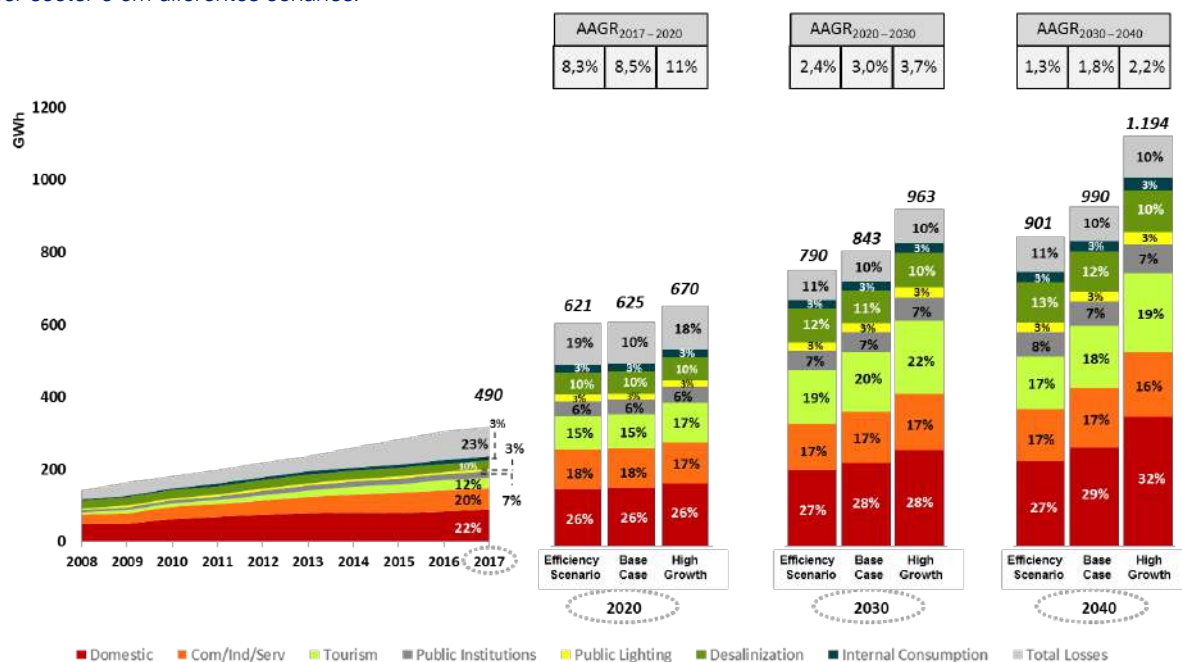
Cabo Verde é um país insular com uma elevada dependência energética externa, tanto para a produção de energia como para os transportes, uma vez que necessita de importar os combustíveis mais utilizados, nomeadamente o petróleo e os seus derivados. O consumo de biomassa concentra-se principalmente na lenha, nas zonas rurais e na periferia das cidades, para a preparação de alimentos. As fontes de ER são principalmente eólicas e solares, com a energia hídrica, das ondas, geotérmica, de resíduos e fontes de biomassa a desempenhar quase que um papel nulo na matriz energética de Cabo Verde. No que concerne a energia elétrica, a grande maioria é produzida a partir de centrais termo-elétricas que utilizam gásóleo e o óleo combustível. Em 2019, antes do encerramento económico e turístico devido à COVID, em média 18,4% da produção doméstica de eletricidade era de origem renovável, com Santiago, Sal, São Vicente e Boavista a liderar o caminho. <sup>7</sup>

Como é possível ver na Figura 5 abaixo, em 2017, Cabo Verde registou uma demanda total de eletricidade de 490 GWh. O cenário de base (BAU) estima que o país atingirá uma demanda total de 625 GWh, 843 GWh e 990 GWh em 2020, 2030 e 2040, respetivamente. A taxa de crescimento médio esperada para o período de 2018-2040 é de aproximadamente 3% em comparação com 7,5% entre 2000-2017 (o impacto a médio e longo prazo do COVID-19 ainda não é calculável). Até 20% desse volume seria consumido pelo sector do turismo e 10% pela dessalinização. As perdas de eletricidade seriam reduzidas dos atuais 23% para 10% em 2030. A maior parte da capacidade incremental renovável seria solar e eólica. Para o conseguir, a instalação de um centro de armazenamento por bombagem na ilha de Santiago é indispensável e está planeada para 2023-2026.

<sup>6</sup> Estes dados não incluem os efeitos da pandemia do COVID sobre a demanda de energia.

<sup>7</sup> <https://www.energiasrenovaveis.cv/copia-estatisticas>

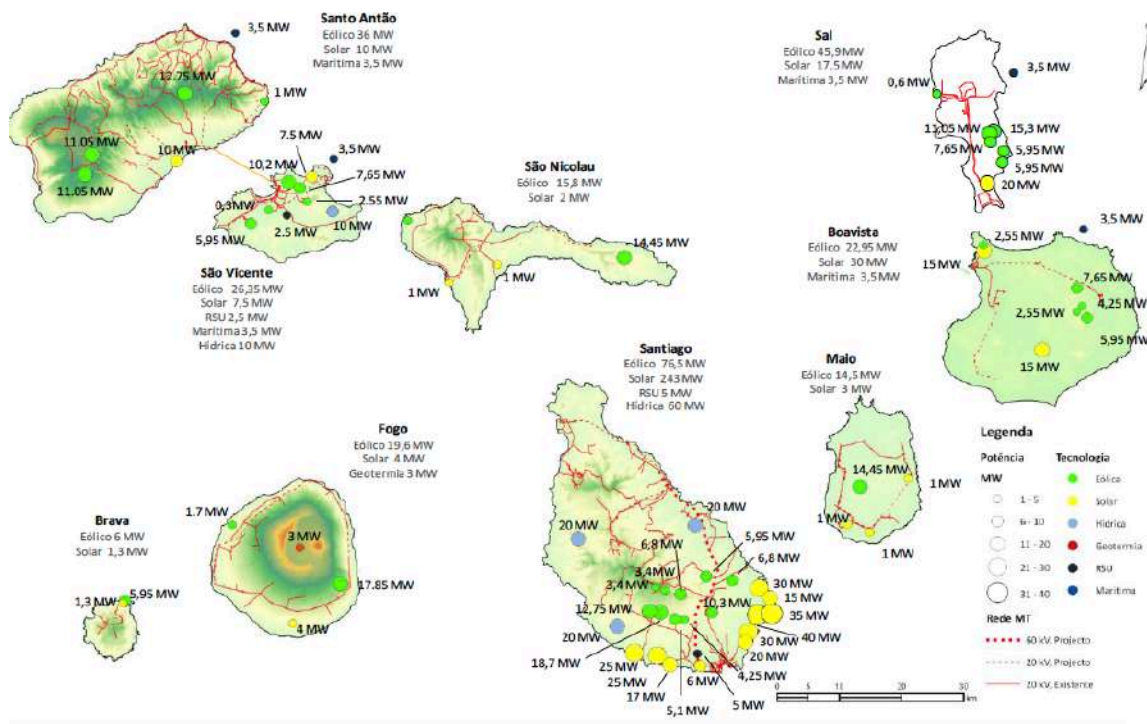
Figura 5: Evolução histórica da demanda de eletricidade e da demanda de eletricidade prevista para 2020, 2030, 2040, por sector e em diferentes cenários.



Fonte: Plano Diretor da Eletricidade, 2018. Os diferentes cenários considerados antes da pandemia do COVID são: um cenário de eficiência (a coluna da esquerda para as projeções 2020, 2030 e 2040), um cenário BAU (a coluna do meio), e um cenário de crescimento elevado (a coluna da direita).

Neste contexto, as ER é a oportunidade para Cabo Verde resolver, de forma estrutural, problemas relacionados com o sector energético, reduzindo os custos e preços da energia, minimizando a incerteza e a exposição aos preços internacionais dos combustíveis. Os custos mais baixos permitirão a implementação de um conjunto de políticas ativas para reduzir as perdas, assegurando que o custo da energia seja partilhado por todos os que dele beneficiam, salvaguardando ao mesmo tempo aqueles que têm condições económicas mais fracas. Com a constante inovação tecnológica, há inúmeras novas formas de produzir ER. Algumas destas novas formas já são utilizadas ou pilotadas em Cabo Verde, incluindo uma instalação de energia de ondas e marés. O mapa abaixo dá uma ilustração do potencial das ER.

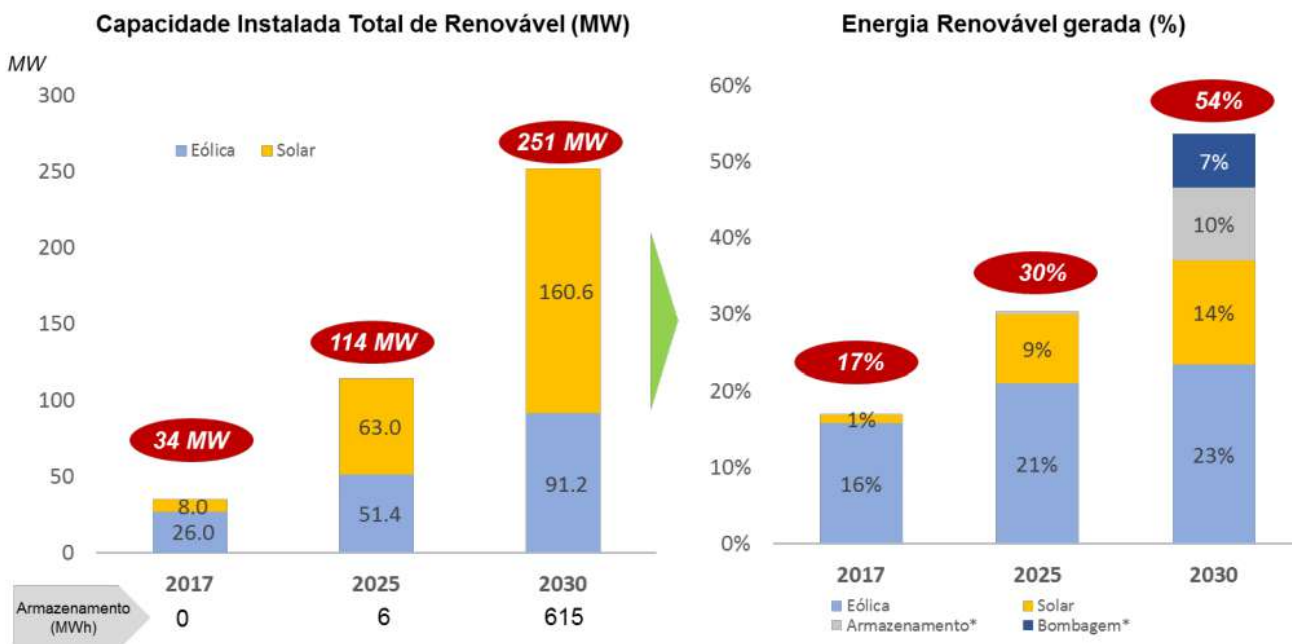
Figura 6: Mapa do potencial das energias renováveis por ilhas.



Fonte: Atlas das Energias Renováveis, MICE, 2014

As medidas da NDC de Cabo Verde para as ER baseiam-se nos números do Plano Diretor de Eletricidade e nas projeções de crescimento como pode ser observado na Figura 8 abaixo.

Figura 7: Capacidade total de energias renováveis instalada (MW) e energia renovável produzida (%)



Fonte: Plano Diretor da Eletricidade, 2018.

As estratégias de mitigação propostas nesta NDC atualizada destinam-se a acelerar os esforços feitos pela comunidade internacional para combater as alterações climáticas num contexto de desenvolvimento sustentável. Os compromissos de Cabo Verde para 2030 também assinalarão marco importante para o objectivo de emissões zero de 2050

### **Os objetivos energéticos da NDC baseiam-se nos seguintes planos nacionais:**

- Agenda de Ação para a Energia Sustentável para Todos, 2015;
- Plano Diretor do Sector Elétrico 2017-2040, adotado em 2018;
- Plano de Ação e Política para a Mobilidade Elétrica, adotado em 2018;
- Programa Nacional para a Energia Sustentável, 2017-2021, adotado em 2018.

### **As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:**

## **CONTRIBUIÇÃO DE MITIGAÇÃO #1: REDUZIR A INTENSIDADE ENERGÉTICA E PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

**Cabo Verde compromete-se a reduzir a demanda de energia em 7% abaixo das projeções do BAU através de alterações no cabaz energético e melhorias na eficiência energética. Com o apoio adequado, o compromisso de redução pode ser aumentado para 15% abaixo das projeções do BAU. Para contribuir para o objetivo, estão planeadas as seguintes medidas:**

- Diminuir o consumo global de eletricidade até 7% em 2030 em comparação com o cenário do BAU; com o apoio adequado, esta objectivo de redução poderia ser aumentado para 15%;
- Reduzir o total das perdas de eletricidade para 10% até 2030, a partir de uma base de referência de 23% em 2017;
- Promover unidades de biogás agrícola como meio de recuperar nutrientes e melhorar os solos, facilitar a higiene e saúde agrícola, substituir a madeira ou o gás fóssil para cozinhar ou a eletricidade para iluminação;
- Modernizar e reforçar as redes de transmissão e distribuição de eletricidade;
- Acelerar o desenvolvimento de redes inteligentes e a utilização em massa de contadores inteligentes;
- Melhorar a eficiência energética da iluminação pública, aparelhos, edifícios e desenvolver produtos especializados de empréstimo/crédito para empresas que economizam energia ou são energeticamente eficientes e investimentos tais como aquecedores solares de água, aparelhos de ar condicionado, edifícios e materiais de isolamento, electrodomésticos de EE, etc;
- Integrar especificações técnicas e critérios adaptados no Código da Construção para construções de baixo teor de carbono, de baixa tecnologia, passivas, bioclimáticas, auto-suficientes, que possam ser mantidas arejadas, seguras e saudáveis e resistir a eventos climáticos extremos sem o aumento da utilização de eletricidade ou materiais importados (materiais de construção locais novos e reciclados, vegetalização, orientação para a dimensão da densidade, exposição ao vento e ao sol, luz natural, sombreado e ventilação, compostagem/jardim no local...).

---

**Agência responsável:** Ministério da Indústria, Comércio e Energia

---



## CONTRIBUIÇÃO DE MITIGAÇÃO #2: AUMENTAR OS OBJETIVOS DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

Cabo Verde compromete-se a fazer uma grande mudança em direção à economia de baixo teor de carbono, aumentando a quota da ER no fornecimento de eletricidade (atualmente 18,4%) para 30% (em 2025) e até 50% em 2030. Com o apoio adequado, o objetivo da ER poderá atingir os 100% até 2040. Cabo Verde compromete-se igualmente a assegurar o fornecimento de eletricidade dentro ou fora da rede em nove ilhas e a atingir 100% de acesso à eletricidade para todos os consumidores até 2023. Para contribuir para o objetivo, estão planeadas as seguintes políticas e medidas:

- Aumentar a capacidade da energia eólica instalando um parque eólico de 10 MW para Santiago até 2022 e de 60 MW até 2030;
- Aumentar a energia solar fotovoltaica instalando mais 150 MW até 2030; os seguintes passos iniciais estão em desenvolvimento:
- Central solar fotovoltaica de 10 MW para Santiago (início até 2022);
- Central solar fotovoltaica de 5 MW para a Boa Vista até 2022;
- Central solar fotovoltaica de 5 MW para o Sal até 2023;
- Central solar fotovoltaica de 5 MW para São Vicente até 2023;
- 4 parques solares fotovoltaicos nas ilhas de Santo Antão, São Nicolau, Maio e Fogo até 2025;
- Procurar a instalação do primeiro projeto-piloto de produção de energia das ondas até 2027;
- Implementar uma central de armazenamento por bombagem na ilha de Santiago até 2026;
- Aumentar a capacidade de armazenamento da ER instalando sistemas de armazenamento em Brava, São Nicolau, Boa Vista e São Vicente até 2025, garantindo as necessidades energéticas destas ilhas;
- Implementar rede de micro-energia nas zonas rurais: construção de micro-rede baseadas em fontes renováveis na localidade de Chã das Caldeiras, Ilha do Fogo, até 2022;
- - Instalação de um aterro de biogás, de resíduos à energia, em Santiago até 2025 e construção de 8 centrais de biogás distribuídas pelas ilhas até 2030;

Operacionalizar o Plano de Ação para o Género e Energia até 2030, apoiar a aparecimento de empresas locais e promover oportunidades económicas para as mulheres, particularmente no domínio da RE, de modo a representar pelo menos 20 % da força de trabalho em 2030;

- Promover oportunidades de emprego para os jovens no domínio da ER;
- Introduzir as primeiras instalações de dessalinização solar em escala, com a primeira instalação a ser comissionada em 2021 (Furna, Brava Island);
- Implementar o Projeto Sustentável da Ilha Brava (ver Quadro 5 abaixo).

### Quadro 5: Projecto emblemático de Cabo Verde com baixo teor de carbono: Brava Ilha Sustentável



Em 2018, o Governo de Cabo Verde elaborou um plano pioneiro de transição energética para a ilha de Brava<sup>8</sup>, onde vivem 5 000 cabo-verdianos. Este esforço foi subseqüentemente operacionalizado e aprovado através do Plano Estratégico Municipal para o Desenvolvimento Sustentável. O Projeto Brava Ilha Sustentável visa aproveitar os avanços tecnológicos comprovados e as melhores práticas para fazer da ilha um território onde a maior parte das suas necessidades energéticas são supridas através de fontes renováveis (67% até 2030). Tendo as energias renováveis como catalisador, o projeto visa fomentar o desenvolvimento económico e social com baixo teor de carbono e resistente

em todos os sectores. Está planeada a instalação de centrais eólicas e solares, incluindo o armazenamento inteligente na rede, a infra-estrutura da rede alargada e melhorada, a dessalinização da água do mar alimentada por energia solar. A eficiência energética está no topo da agenda, começando pelos edifícios, aparelhos e iluminação pública. A circulação rodoviária e marítima deverão funcionar com energia eléctrica.

**Agência Responsável:** Ministério da Indústria, Comércio e Energia.

<sup>8</sup> <https://peds.gov.cv/caboverdef4dev/wp-content/uploads/2018/12/Enenergy-Sector-web.pdf>

## Transportes

O sector dos transportes, por seu lado, continua a ser um grande consumidor de combustíveis fósseis enquanto veículos a motor: em automóveis de transporte de passageiros, embarcações marítimas e aéreas, a queimar gasolina, gasóleo ou combustível para motores a jacto em motores de combustão interna.

O Governo de Cabo Verde identificou a promoção da mobilidade ativa e elétrica como uma estratégia para a redução das emissões de GEE relacionadas com o transporte rodoviário, bem como o aumento da quota de armazenamento e penetração de ER. O país recebeu recentemente apoio internacional para a implementação da sua primeira Ações De Mitigação Nacional Apropriada (NAMA) "Promoção da Mobilidade Elétrica".

O transporte marítimo e aéreo não pode mudar facilmente de combustível fóssil para elétrico. No entanto, o transporte marítimo é responsável por uma grande percentagem das emissões nacionais de GEE nos PEID. Ao mesmo tempo, existe uma grande dependência do transporte marítimo internacional para satisfazer as necessidades da população, o que muitas vezes representa um fator de custo elevado. As medidas de proteção do clima no transporte marítimo podem criar sinergias para reduzir as emissões de GEE e ajudar a baixar os custos de abastecimento. Consciente de que Cabo Verde precisa de apoio para cumprir estes ambiciosos objetivos de mitigação, o país procura aderir a iniciativas regionais e internacionais que promovam o transporte marítimo de baixo teor de carbono, começando ao longo das rotas do Noroeste da África.

**As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:**

### **CONTRIBUIÇÃO DE MITIGAÇÃO #3: REDUZIR A INTENSIDADE DE CARBONO DA MOBILIDADE**

**Cabo Verde compromete-se a eletrificar pelo menos 25% da sua frota de transportes terrestres (veículos novos) até 2030, recorrendo a fontes de ER. Condicionado a um apoio internacional adequado, as quotas por categoria de veículos poderão aumentar para 50% a favor dos veículos públicos de carga coletiva de passageiros. Cabo Verde tomará igualmente medidas para promover a mobilidade ativa sem carbono e o transporte marítimo sustentável. Para contribuir para o objetivo, estão planeadas as seguintes medidas:**

- Reduzir a necessidade de mobilidade de alto teor de carbono através do planeamento urbano e da digitalização (áreas sem carros, pistas para ciclistas e pedestres, combinação operacional e densidade espacial para aproximar a vida e o trabalho, incentivos para o home-office, aplicações para a partilha de carros e para chamar táxis ...);
- Criar redes urbanas seguras e atrativas de ciclismo e de passeios a pé com reparação de bicicletas e negócios de equipamentos na Praia e no Mindelo, para promover a mobilidade com baixo teor de carbono, cidades de convívio e emprego para jovens locais;
- Até 2023, quantificar as reduções nacionais de GEE possíveis através da mudança para transportes marítimos internacionais de teor de carbono mais baixos (ou seja, velas ou navios solares, melhoria da eficiência dos motores, combustíveis com menor teor de carbono, otimização da logística e dos processos operacionais ou estratégias de contenção, etc.) e desenvolver um quadro político e um plano de ação nacional como medida no âmbito da Organização Marítima Internacional. Encorajar a comunidade internacional a escalar as tecnologias de descarbonização dos transportes marítimos;
- Até 2023, finalizar políticas e objetivos de redução das emissões de GEE no transporte marítimo doméstico (navios de passageiros, carga e turistas, portos, armazenamento de combustível, cadeias de abastecimento, logística), com base numa avaliação de viabilidade detalhada;
- Eletrificar a frota de veículos priorizando os veículos públicos, coletivos, de alta carga de passageiros, de serviço e comerciais em detrimento dos veículos privados, individuais, de baixa carga de passageiros, de modo a fazer esta mobilidade mudar de forma socialmente inclusiva e criar aderência pública e empregos locais;

- Até 2050, substituir totalmente todos os veículos térmicos residuais (gasolina/diesel) por veículos elétricos (EV);
- Implementar o NAMA "Promoção de VE em Cabo Verde" e o Plano de Ação para a Mobilidade Elétrica envolvendo:
- Até 2025, estabelecer as regras de aquisição de 100% VE por entidades institucionais e ter pelo menos 50% de VE na nova aquisição de transportes coletivos urbanos (ver quadro 5 abaixo);
- Instalação gradual de uma vasta rede de estações de recarga, com prioridade para as estações de recarga públicas, coletivas e agrupadas em estações de autocarros/táxi/empresas, beneficiando o maior número de utilizadores, complementada por estações privadas; começando nos principais centros urbanos de Cabo Verde e ao longo de corredores rodoviários estratégicos;
- Até 2030, a infra-estrutura nacional de recarga pública estará totalmente implementada;
- Em 2030, a frota de veículos da administração pública estará totalmente eletrificada.

*Quadro 6: Objetivos nacionais para a nova aquisição de veículos elétricos por categoria, por ano*

Veículos	2021	2025	2030
<b>Veículos públicos e de serviço:</b>			
Autocarros para transportes públicos	25%	50%	75%
Mini-autocarro (Hiace)	2%	16%	35%
Outros autocarros	0%	10%	25%
Camiões médios	0%	15%	35%
Camiões pesados	0%	0%	25%
Táxi	2%	50%	100%
<b>Veículos privados:</b>			
Automóveis de passageiros	5%	35%	70%
Duas rodas	2%	25%	50%

Fonte: Carta Política de Mobilidade Elétrica. Resolução 58/2018.

**Agências Responsáveis:** Ministério da Administração Interna; Ministério da Economia Marítima e Ministério da Indústria, Comércio e Energia

## Turismo responsável e economia circular

O Art. 2 do Acordo de Paris visa "reforçar a resposta global à ameaça das alterações climáticas, no contexto do desenvolvimento sustentável e dos esforços para erradicar a pobreza". Até agora, as ações de mitigação concentram-se principalmente a nível de projeto, visando alguns sectores clássicos de mitigação, tais como a energia, e visando apenas as emissões e remoções dentro das fronteiras nacionais. À medida que a ambição aumenta, é necessária uma abordagem mais abrangente da ação climática, centrada na mudança transformacional, cadeias de valor e movimentos transfronteiriços.

É aqui que a abordagem do turismo responsável e da economia circular torna-se cada vez mais relevante.

Um sector turístico em expansão é vital para a prosperidade económica da Nação e das suas comunidades costeiras. A viabilidade contínua deste sector continua em risco devido às alterações climáticas, poluição, urbanização e degradação dos ecossistemas. No entanto, o turismo também contribui para estas ameaças.

As viagens aéreas e de barco para as ilhas são de alto teor de carbono. As emissões dos voos internacionais não são tidas em conta nos objetivos estabelecidos pelos países em tratados internacionais como o Protocolo de Quioto ou o Acordo de Paris. No entanto, para tornar esta indústria mais resistente ao clima e para assegurar a continuidade dos negócios sob a incerteza das alterações climáticas, Cabo Verde incentiva a comunidade internacional a fazer a sua parte na redução da intensidade de carbono dos transportes aéreo e marítimo. No seu território, Cabo Verde fará a sua parte para adaptar a indústria do turismo costeiro e marinho às ameaças climáticas locais e para melhorar os seus benefícios climáticos e ambientais.

O sector do turismo é capaz de gerar muitos benefícios económicos, incluindo impactos positivos na economia local e nas pequenas empresas. O turismo tradicional está organizado de forma linear e, portanto, pode conduzir à exploração dos recursos naturais, especialmente nas ilhas que os turistas acedem principalmente através de viagens aéreas. Os diversos impactos negativos que o sector do turismo pode causar, sublinham a necessidade de planejar, gerir e monitorizar bem o turismo.

A economia circular tem sido proposta nos últimos anos como um modelo que pode ajudar a tornar o turismo mais sustentável. O sector do turismo tem a capacidade de combinar dimensões económicas, sociais, culturais e ambientais de sustentabilidade e contribuir para a sua melhoria mútua. O sector do turismo circular refere-se à sua capacidade de desencadear e estimular fluxos circulares com o objetivo de alinhar o sector do turismo e a gestão sustentável dos recursos.

As alterações climáticas estão estreitamente ligadas à extração linear e ao consumo, em que o elevado consumo global de materiais conduz a uma elevada procura de energia o que, por sua vez, conduz a emissões de GEE, bem como a vulnerabilidades a ruturas da cadeia de fornecimento. O conceito de circularidade deixa para trás a abordagem linear "take-make-dispose" e baseia-se na maximização da utilização de materiais como recurso, prolongando a vida útil dos produtos e recuperando materiais valiosos para novos produtos (cradle-to-cradle).

**Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos nacionais:**

- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Ambição 2020-2030;
- Grandes Opções do Plano Estratégico para o Desenvolvimento Turístico Sustentável (GOPEDS) 2018-2030.

**As contribuições de Cabo Verde para 2030 são as seguintes:**

### **CONTRIBUIÇÃO DE MITIGAÇÃO #4: MUDANÇA PARA O TURISMO RESPONSÁVEL E ECONOMIA CIRCULAR**

**Cabo Verde compromete-se a reforçar o turismo sustentável como fator de capacitação local e desenvolvimento económico, assegurando a diversificação resiliência climática e aumentando o emprego decente. Os esforços**

internacionais e nacionais combinados procuram reduzir as emissões globais de GEE do turismo em 20% por visitante/dia até 2030. Cabo Verde compromete-se a desenvolver um roteiro para a transição faseada para uma economia circular para os anos 2022 a 2040, por indústria e município. A economia circular visa contribuir para a proteção do clima e adaptação às alterações climáticas. Para contribuir para o objetivo, estão previstas as seguintes medidas:

- Até 2025, avaliar a viabilidade e envolver-se com parceiros internacionais relevantes, a fim de reduzir a pegada de carbono das viagens aéreas. Isto poderia incluir questões tais como combustíveis de aviação de baixo teor de carbono, aeronaves mais leves, esquemas de compensação de carbono ou créditos lançados pelos países de partida, companhias aéreas internacionais ou operadores hoteleiros em benefício de Cabo Verde, nomeadamente nas áreas de preparação climática das infra-estruturas turísticas locais e da regeneração dos ecossistemas dos quais o turismo local depende;
- Até 2025, desenvolver um roteiro nacional para o turismo responsável na economia circular, a fim de construir uma vantagem comparativa para o destino turístico de Cabo Verde. O roteiro definirá objetivos para a contribuição local para a redução das emissões de GEE, por visitante/dia até 2030, através de uma rigorosa reutilização e reciclagem, proibição do plástico de utilização única; limpeza de esgotos e de praias, trabalho comunitário e de ONGs e atividades de plantação de árvores para turistas, etc. Tornará obrigatória a produção de ER e a implementação de medidas de EE, a instalação de infra-estruturas de esgotos e de águas residuais, a compostagem dos seus resíduos orgânicos, e a reciclagem de água tratada, no local. Os grandes hotéis serão encorajados a oferecer atividades e serviços turísticos de baixo teor de carbono, promover o transporte coletivo, a mobilidade ativa e elétrica, etc. Espera-se que os operadores monitorizem e comuniquem publicamente as suas pegadas climáticas e de recursos;
- Subordinar o desenvolvimento de zonas e infra-estruturas turísticas a formas mais responsáveis de turismo e outros usos do solo, tais como áreas protegidas terrestres e marítimas, domínio marítimo, solos produtivos, domínio da água, áreas de paisagem, património natural e valores culturais e outros constrangimentos ambientais;
- Estabelecer limites de carga por zona de desenvolvimento turístico, ter em conta a capacidade de carga do território e, especialmente, planejar ciclismo, caminhadas, infra-estruturas para caminhadas, atividades desportivas e de observação da natureza, transportes públicos eletrificados;
- Promover projetos de turismo sustentável em ilhas/áreas que atualmente se encontram fora das áreas de desenvolvimento turístico. Para tal, propõe-se apoiar municípios e comunidades rurais interessadas em desenvolver planos para um turismo responsável, com características que lhes permitam reabilitar o património cultural e arquitetónico, casas e paisagens típicas, criar lojas de artesanato, propor espetáculos culturais. As receitas globais do turismo serão redistribuídas por todas as ilhas e re-investidas na preparação climática de todas as comunidades locais;
- Assegurar ligações entre a agricultura, as pescas e o sector do turismo para facilitar o fornecimento de hotéis com produtos locais uma vez satisfeita a demanda alimentar nacional. Desenvolver a economia rural reforçando as cadeias logísticas desde o produtor local até aos hotéis (embalagem, infra-estruturas inter-ilhas, condições e serviços de armazenagem frigorífica, controlo de qualidade, certificação fitossanitária);
- Estimular/incentivar as micro, pequenas e médias empresas (MPME), o empreendedorismo e o investimento privado na área do ecoturismo e reforçar o mercado de bens biológicos e tradicionais como o café Fogo, grogue, queijo de cabra, sal e outros bens frescos locais, produzidos com técnicas tradicionais;
- Incentivar os fabricantes e empresas, através de incentivos fiscais e desenvolvimento de capacidades, a conceber produtos e serviços circulares, com base na recuperação de recursos, biodegradabilidade e nos verdadeiros custos de produção, incluindo os custos ambientais. Os produtos simples, de baixo consumo energético, fáceis de reparar, passivos devem ser favorecidos. Esta medida será estimulada pela adoção de soluções tarifárias e fiscais que favoreçam os produtores e empresas locais em oposição aos fornecedores internacionais, e acompanhada pela definição de indicadores para monitorizar a conformidade. Um produto local de referência que pode substituir as importações é o sal;
- Promover oportunidades de emprego para os jovens no domínio do turismo sustentável através da melhoria das TI e das competências linguísticas;



- Implementar a Estratégia Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes para garantir a segurança dos turistas, evitar fugas de petróleo de navios e para tornar as infra-estruturas turísticas e os ecossistemas resilientes face aos riscos das alterações climáticas.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério do Turismo e Transportes; Ministério da Indústria, Comércio e Energia; Ministério da Administração Interna; Serviço Nacional de Proteção Civil e Bombeiros (SNPCB); Ministério das Infra-estruturas, Ordenamento do Território e Habitação, Instituto Nacional de Gestão do Território (INGT).

---

## Agricultura, silvicultura e outros usos do solo

As principais emissões de GEE provenientes da agricultura, silvicultura e outros usos do solo provêm da pecuária (fermentação entérica e gestão de estrume), da queima de resíduos agrícolas, e da utilização de fertilizantes. Como um todo, no entanto, o sector continua a ser um sumidouro líquido de carbono devido à cobertura florestal.

Com as medidas de florestação e reflorestação implementadas desde os anos 20, a cobertura florestal no país aumentou de zero para cerca de 85.000 ha ou 21% do território nacional. As condições ambientais geralmente agrestes têm um impacto negativo na densidade e crescimento das árvores plantadas, afetando largamente a produtividade e qualidade das florestas. Ainda assim, as florestas assumem funções ambientais essenciais em Cabo Verde, nomeadamente a proteção do solo e a regeneração da água (ver a secção de adaptação abaixo).

A produção de madeira e de produtos florestais não lenhosos desempenha também um papel significativo nas economias locais. Os principais produtos florestais são a lenha e o carvão vegetal, as forragens e, de forma muito limitada, alguma madeira das terras altas do Fogo e Santo Antão. O volume de produção de lenha está estimado em 268.000 toneladas/ano.

Cabo Verde também possui uma série de zonas húmidas costeiras e reservatórios interiores. Estes ecossistemas merecem atenção específica pelos seus benefícios em termos de biodiversidade e adaptação climática (ver abaixo sobre adaptação), bem como pelo seu papel de mitigação do clima (sumidouro de carbono). Até à data, não foram introduzidas políticas específicas para o clima.

**As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:**

### **CONTRIBUIÇÃO DE MITIGAÇÃO #5: PROMOÇÃO DA FUNÇÃO DE SUMIDOURO NATURAL DOS ECOSISTEMAS**

**Cabo Verde compromete-se a aumentar, através de reflorestação e arborização, as áreas florestais até 2030 com espécies resistentes e de preferência endémicas e nativas, para proteger as zonas húmidas e para reduzir/substituir a lenha. Cabo Verde compromete-se também a prevenir os incêndios florestais, que ameaçam os seres vivos e os ecossistemas e libertam grandes quantidades de GEE. Para contribuir para o objetivo, estão planeadas as seguintes medidas:**

- Até 2030, comprometer-se a florestar 7 000 hectares com espécies diversas, resilientes e adaptadas;
- Até 2030, comprometer-se a reflorestar 3 000 hectares com espécies diversas, resilientes e adaptadas;
- Até 2025, delimitar as áreas prioritárias, representando 6 000 hectares, que contribuem para a conservação e proteção dos solos, zonas húmidas, cabeceiras, ribeiras e massas de água e verificar a compatibilidade com outras utilizações do solo;
- Elaborar planos de gestão florestal e planos de prevenção de incêndios florestais nas ilhas de Maio, Santo Antão, Fogo, Santiago e Boavista;
- Explorar o sequestro natural de carbono com base nos oceanos, que se revela inofensivo para os recursos marítimos, comunidades costeiras e ecossistemas marinhos;

- Melhorar a recolha e gestão de dados no sector da terra - incluindo dados florestais, do solo, da biomassa subterrânea e das zonas húmidas. Atualizar e consolidar (potencial de captura e armazenamento de GEE, terrenos com elevado teor de carbono, ...) as atuais florestas, zonas húmidas e inventário de solos a partir de 2012, melhorando o acesso e a partilha de dados e metodologias;
- Integrar informação sobre florestas, zonas húmidas e solos, incluindo dados e planos de conservação e restauração e dados sobre a quebra de incêndios florestais, nos planos de desenvolvimento municipal;
- Implementar medidas de conservação in-situ e ex-situ em planos/estratégias nacionais para a conservação e valorização das sementes e material vegetal nacionais face às alterações climáticas;
- Capacitar comunidades e as partes interessadas (mulheres, idosos, jovens,...) para salvaguardar os recursos naturais, para se tornarem silvicultores, conservacionistas ou empresários no negócio dos produtos de origem sustentável e local: chás, ervas aromáticas, óleos essenciais, sabonetes, rum, mel, queijo, café, tintas, panos, etc.

---

**Agência Responsável:** Ministério da Agricultura e do Ambiente

---

# CONTRIBUIÇÕES DE ADAPTAÇÃO

Embora as medidas de adaptação tenham sido menos proeminentes na apresentação inicial da NDC de Cabo Verde, com esta atualização das primeiras ações e contribuições de adaptação da NDC de Cabo Verde, o centro das atenções está nas medidas de adaptação.

As prioridades de Cabo Verde em matéria de adaptação e resiliência climática estão alinhadas com as políticas de desenvolvimento nacional, sectorial e local, tal como incluídas na Agenda Estratégica Nacional de Cabo Verde para a Resiliência Climática 2020-2030, no quadro da Ambição 2030 da Estratégia Nacional de Desenvolvimento (Ambição 2030) e da Estratégia Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes. Para além dos objetivos de adaptação mais específicas apresentadas abaixo, Cabo Verde compromete-se a:

- Submeter, em 2022, um novo Plano Nacional de Adaptação (PNAI) às alterações climáticas à UNFCCC, com base nos objetivos de adaptação do PNAI e da NDC;
- Mapear e territorializar as políticas e ações de adaptação e resiliência de apoio aos municípios com a adoção dos seus planos de adaptação e resiliência até 2025.

De acordo com o IPCC, a adaptação e a mitigação podem ser entendidas como componentes complementares da resposta dos países às alterações climáticas. A adaptação produz maiores benefícios para as pequenas ilhas, quando efetuada em conjunto com outras atividades de desenvolvimento. Ao mesmo tempo, não existe frequentemente uma fronteira clara entre a adaptação e a mitigação, que podem sobrepor-se e que deveriam ser idealmente mutuamente benéficas. É por isso que Cabo Verde favorece, sempre que possível, **soluções "verdes" baseadas na natureza (NbS)** em vez de soluções "cinzentas", engenheirizadas. As NbS imitam as características das características naturais (bio/geo-mimetismo), mas são melhoradas ou criadas pelo homem para fornecer serviços específicos, tais como a dissipação da energia das ondas e a redução da erosão. São mais rentáveis e possuem maiores co-benefícios do que as soluções engenheirizadas que exigem manutenção permanente.

Embora a adaptação seja fundamental para reduzir os riscos e impactos das alterações climáticas, a falta de ambição na mitigação das alterações climáticas a nível global pode resultar numa série de limites aos esforços empreendidos por Cabo Verde. Estes incluem a incapacidade de adaptação dos ecossistemas costeiros a níveis mais elevados e a extensão da subida do nível do mar; recursos financeiros insuficientes para implementar as estratégias de adaptação necessárias; e falta de tecnologias eficazes ou acessíveis para proporcionar proteção costeira contra a subida iminente do nível do mar e eventos extremos.

Estes **limites à adaptação**, sejam eles de natureza biofísica, económica, tecnológica, institucional e social e cultural, podem resultar em perdas e danos, ou seja, impactos das alterações climáticas que ocorrem apesar dos melhores esforços de mitigação e adaptação.

As **perdas e danos** são tratados ao abrigo do Artigo 8 parágrafo 1 do Acordo de Paris, reconhecendo a importância que as partes devem dar à prevenção, minimização e abordagem das perdas e danos associados aos efeitos adversos das alterações climáticas. Isto inclui eventos climáticos extremos e eventos de início lento.

Todos os sectores prioritários estão em risco de sofrer perdas e danos como resultado do aumento dos impactos climáticos e dos limites à capacidade de adaptarem-se. As potenciais perdas e danos resultarão da intrusão de água salgada no abastecimento de água doce e terras agrícolas, inundações frequentes e escassez de água, o que levaria a uma diminuição da disponibilidade e segurança alimentar, bem como a uma perda permanente de território devido à subida do nível do mar.

O aumento da temperatura da água e a concentração de CO<sub>2</sub> na água do mar resultará em declínios nos stocks pesqueiros comercialmente importantes, bem como no turismo de impacto. A subida do nível do mar e o aumento de eventos climáticos extremos resultarão também na perda de paisagens cultural e espiritualmente importantes e, em última análise, na migração e deslocação das comunidades costeiras. O aumento da temperatura resultará diretamente no aumento do risco de morte e ferimentos associados a eventos extremos, e indiretamente através do aumento de surtos de doenças transmitidas através da água e por vetores.

Abordar o aumento do risco de níveis significativos de perdas e danos devido às alterações climáticas requer apoio internacional para implementar uma série de estratégias abrangentes de gestão de risco.

## Água

A água é um dos recursos pelos quais a população já é afetada pelos efeitos das alterações climáticas, considerando as prováveis mudanças nos modelos de pluviosidade e a consequente disponibilidade de água. Existe uma sazonalidade bem marcada com estações secas e chuvosas no país, de modo que no final do período seco as águas caudais, subterrâneas e superficiais podem ser observadas muito abaixo da média e mesmo ausência de água em algumas fontes.

As águas subterrâneas estão entre os recursos naturais mais importantes. A crescente utilização das águas subterrâneas, a redução da água potável e a consequente demanda, a intrusão da água salgada e a contaminação dos aquíferos costeiros tornaram-se um dos problemas mais perturbadores na gestão dos recursos de águas subterrâneas, uma vez que são considerados reservatórios estratégicos. O acesso justo à água para toda a população de Cabo Verde, combinado com o uso sustentável da água, a redução das perdas de água e o aumento da dessalinização através de fontes de ER continuam a ser desafios nacionais.

Apesar de melhorias significativas no sector da água e saneamento nas últimas duas décadas, Cabo Verde continua a enfrentar grandes desafios. Depende do processo intensivo de dessalinização da água limpa, que impede o país de reduzir a pegada de carbono da água. A capacidade de produção de água dessalinizada já atingiu 43.720 m<sup>3</sup>/dia e tende a aumentar devido ao aumento da demanda, nomeadamente por parte do sector do turismo. Nas duas principais cidades, Praia e Mindelo, mais de 80% da água potável é atualmente produzida por dessalinização. O acesso limitado à água conduz a riscos significativos para o frágil ecossistema do país, a sua biodiversidade, cobertura vegetal, qualidade do solo e produção agrícola. A perda de matéria orgânica e a diminuição da capacidade de retenção de água provocam a deterioração do solo. O nível das águas subterrâneas está a baixar, a salinidade do solo está a aumentar devido à entrada de água do mar e as áreas irrigadas, especialmente nas zonas costeiras, estão a diminuir.

Na área do saneamento e dos resíduos, o país ainda não atingiu plenamente os objetivos estabelecidos no primeira NDC nem no Plano Estratégico de Água e Saneamento (PLENAS: Plano Estratégico de Água e Saneamento) que estabelece os objetivos para o sector até 2030.

PLENAS visa abastecer 100% dos lares com acesso à rede pública de água, no montante de 40l/pessoas/dia com 5l/pessoas/dia com água potável para 2030 e a custos não superiores a 5% do rendimento familiar. No caso de não ser fornecida qualquer ligação ao domicílio, o acesso a um ponto de água deve ser a uma distância máxima de 250 m.

A rede domiciliária é ainda um privilégio das categorias mais abastadas, que vivem em zonas urbanas e dividem os pobres dos não-pobres e os rurais das zonas urbanas. A maioria da população vive em agregados familiares com acesso a serviços básicos: 64% vivem em lares com água corrente, 80% com instalações sanitárias e 80% ligados a esgotos ou fossas sépticas que eliminam resíduos sólidos através de contentores ou carros e lixo (77%).

### Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos nacionais:

- PLENAS, Plano Estratégico de Água e Saneamento aprovado em 2015 e a ser atualizado de 5 em 5 anos;
- Código da Água e de Saneamento aprovado em 2015;
- ESGAS, Estratégia Social e de Género para o Sector da Água e Saneamento em Cabo Verde, em vigor até 2020;
- PAGIRE, Plano de Ação Nacional para a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos em vigor até 2020;
- PDAS: Planos Diretores de Água e Saneamento;
- Penger: Plano Estratégico Nacional para a Prevenção de Resíduos, 2015-2030.

As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:

## CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #1: MELHORIA DA SEGURANÇA DA ÁGUA E REPOSIÇÃO NATURAL, REDUZINDO A INTENSIDADE DO TEROR DE CARBONO DA ÁGUA

Cabo Verde compromete-se a minimizar as perdas técnicas e comerciais de água e a mobilizar o abastecimento de água utilizando energias renováveis para assegurar um sistema de gestão da água sustentável e resiliente até 2030. Para atingir este objetivo, estão planeadas as seguintes medidas:

- A partir de 2021, delinear e manter atualizado um plano de implementação dos objetivos PLENAS e ESGAS para assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos;
- Integrar os limites climáticos, biofísicos e económicos para aumentar o abastecimento de água nas revisões de PLENAS e PAGIRE, começar por reduzir as perdas de água antes de aumentar o abastecimento de água e garantir uma parte equitativa de água limpa a todos os consumidores até 2030;
- Reduzir a hidro-ineficiência através de perdas de água em sistemas de abastecimento de água e instalações de dessalinização a partir de hoje 30% e a 10% em 2030;
- Aumentar a capacidade instalada das ER como fonte de energia para a produção de água dessalinizada;
- Até 2022, criar um quadro de incentivos para atrair o investimento direto nacional e estrangeiro em técnicas de dessalinização com baixo teor de carbono;
- Até 2030, aumentar a capacidade de armazenamento per capita através da conceção/construção de pequenas barragens, terraços, tanques e reservatórios para reter água, para retardar o escoamento e aumentar a infiltração das águas subterrâneas;
- Melhorar a infiltração e reposição dos recursos hídricos através de NbS, tais como cobertura do solo para reter a humidade, humidade de altitude e colheita vegetativa pluvial, estabilização de taludes, agro-florestação, etc.;
- Melhorar e aplicar o sistema de licenciamento para a captação de águas subterrâneas, a fim de evitar a exploração excessiva.

---

**Agências Responsáveis:** Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) e Conselho Nacional de Água e Saneamento (CNAS); DNICE no Ministério da Indústria, Comércio e Energia.

---

## CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #2: MELHORIA DO TRATAMENTO DE ESGOTOS, RESÍDUOS SÓLIDOS E ÁGUAS RESIDUAIS

Cabo Verde compromete-se a fornecer sistemas de esgotos a todos os lares e a providenciar o tratamento seguro das águas residuais, aumentando a utilização de energias renováveis e a recuperação de nutrientes e energia das águas residuais, até 2030. Para atingir este objetivo, estão previstas as seguintes medidas:

- Até 2030, criar sistemas sustentáveis, apoiados por dados, institucionais e técnicos de gestão de resíduos baseados no princípio da redução na fonte da quantidade dos resíduos e esgotos antes geridos (legislação sobre plásticos de uso único, resíduos de construção, embalagens, segregação, reciclagem, tratamento) servindo todos os municípios de Cabo Verde;
- Até 2025, integrar os princípios dos limites climáticos, biofísicos e económicos e garantir a eficiência antes de aumentar o abastecimento, na avaliação e revisão do PDAS, o plano de ação para o tratamento de resíduos sólidos e rede de esgotos, e regular e implementar um novo código de água e saneamento. Apresentar propostas para:



- Reforçar os conhecimentos, meios e equipamentos municipais para o controlo dos resíduos sólidos e orgânicos, gestão da redução e sensibilização dos agregados familiares e das comunidades;
  - Sensibilizar as administrações locais, o sector privado e as populações para controlar e reduzir a produção de resíduos;
  - Reforçar a monitorização e promover a reciclagem;
  - Incentivar os operadores do sector privado e os fornecedores de tecnologia a envolverem-se nas políticas de implementação de resíduos.
- Até 2030, fornecer uma cobertura de 100% de eliminação de resíduos, tais como fossas sépticas para residências fora da rede;
  - Até 2025, desenvolver e implementar programas de formação para a re-utilização doméstica e comunitária de resíduos sólidos;
  - Até 2025, massificar os contentores de lixo nas comunidades rurais e melhorar a recolha de resíduos;
  - Até 2024, adotar uma estratégia nacional sobre resíduos orgânicos a nível municipal, bem como para indústrias específicas, nomeadamente a pesca, a agricultura e o turismo. Criar um centro de reciclagem de resíduos orgânicos na ilha de Santiago; estabelecer uma estratégia global adaptada para a recuperação de energia e nutrientes a partir de resíduos, através do biogás e outros meios.

---

**Agências Responsáveis:** ANAS e CNAS

---

## Agricultura

Cabo Verde sofre de extensos períodos de seca. A erosão e degradação do solo levaram a uma desertificação crescente ao longo das últimas décadas. O impacto negativo da seca na agricultura é acompanhado por um declínio na produção agrícola e alimentar e por um aumento dos preços agrícolas e de água. A agricultura é predominantemente baseada na produção familiar de subsistência. A irrigação gota-a-gota expandiu-se rapidamente, com investimentos feitos na mobilização de água e em esquemas de irrigação por gravidade, mas ainda precisa de maior extensão e melhoria. A expansão da agricultura depende da utilização de uma gestão inteligente e sustentável da água. A agricultura e a pecuária, juntamente com a pesca, são as principais atividades económicas nas zonas rurais e podem expor a população rural à pobreza devido à sua fragilidade.

**Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos nacionais:**

- A Lei Florestal foi aprovada em 1998;
- ENSAN: Estratégia Nacional para a Segurança Alimentar e Nutricional, 2015-2020;
- PLEAR\_CAV: Plano de Estatísticas Agrícolas e Rurais, prática atual, 2015-2021;
- PE-SNIA: Plano Estratégico do Sistema Nacional de Investigação Agrícola, 2017-2024;
- PLANEER: Plano Estratégico de Extensão Rural, 2017-2026;
- PNIA-SAN: Plano Nacional de Investimento Agrícola, Segurança Alimentar e Nutricional, adotado em 2018.

As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:

### **CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #3: AUMENTAR E SUSTENTAR A SEGURANÇA ALIMENTAR BASEADA NA TERRA ATRAVÉS DA AGRICULTURA REGENERATIVA**

Cabo Verde compromete-se a criar uma agricultura resistente e uma economia pecuária sustentável até 2025, a nível nacional e insular, regenerando perpetuamente os seus recursos agrícolas (solo, água, material genético vegetal e animal, conhecimento, ...) e fechando o ciclo entre os nutrientes removidos e os nutrientes devolvidos ao solo, e transformando a biomassa importada e os seus resíduos orgânicos numa vantagem para a melhoria da fertilidade do solo nacional. Para atingir este objetivo, estão planeadas as seguintes medidas:

- Integrar os limites climáticos, biofísicos e económicos das políticas e práticas de abastecimento de água para a agricultura, começar pela redução das perdas de água antes de aumentar o abastecimento de água, reduzir a dessalinização da água salobra para a agricultura e promover outras técnicas, tais como a reposição natural dos recursos hídricos para evitar a intrusão de sal, ou a osmose inversa;
- Melhorar a utilização da água agrícola através de sistemas de irrigação eficientes, com ênfase na micro-irrigação e em sistemas hidropónicos inteligentes. Aumentar as terras irrigadas com base na irrigação gota-a-gota (17% em 2015) e adotar medidas para irrigar a partir de águas residuais tratadas reutilizadas como medida de resiliência;
- Inverter e prevenir a degradação do solo através da preservação do ordenamento do território agrícola, planejar as cidades para permitir a agricultura urbana (jardinagem de solo/teto/frente/balcão, compostagem de resíduos orgânicos urbanos, ...);
- Reverter e prevenir a degradação do solo através de técnicas de preservação do solo e da água, tais como cobertura vegetal, plantação de culturas de cobertura, aplicação de correcções orgânicas, sistemas agro-florestais, utilização eficiente de biomassa não-esgotável para energia, preferência de culturas leguminosas fixadoras de azoto em detrimento das que esgotam o solo, práticas anti-erosivas tais como terraços, canteiros de contorno e barreiras vegetativas, etc;
- Promover a gestão integrada de pragas e doenças, tais como a utilização de inimigos naturais das plantas e pesticidas aprovados para reduzir as infestações sazonais e as perdas de rendimento das culturas;
- Associar sistematicamente a agricultura ao gado, de forma a regular os nutrientes do solo e melhorar as condições para a manutenção do gado, tornando-o mais adaptado às novas condições agro-climato-ecológicas, especialmente no que se refere à gestão do calor e da água, à alimentação do gado e às doenças de controlo;
- Reforçar o agro-empendedorismo moderno e rentável com o desenvolvimento da agricultura de precisão e digital, agricultura urbana e pomares, estufas e aquacultura, hidroponia, abastecimento da indústria turística com produtos locais, cooperativas modernas, empresas ou parcerias público-privadas, digitalização, ER e EE na transformação, distribuição e comercialização de produtos agrícolas (cadeia de frio, produção de gelo, compras online);
- Até 2030, as mulheres ocuparão 40% do emprego na agricultura;
- Investir na investigação agrícola, extensão, demonstração e capacidade dos agricultores a fim de:
  - Modernizar estratégias antigas, experimentadas e testadas, face a condições climatéricas e agronómicas extremas, tais como chuva vegetativa e a colheita de nevoeiro, conservação de sementes e água, associações de culturas, cultivo de árvores de fruto;
  - Desenvolver práticas de adaptação localmente apropriadas, de baixa tecnologia, de baixo consumo energético, de baixo custo, facilmente replicáveis e simples de adotar, resilientes face à escassez de energia e material;
  - 
  - Melhorar (enxertia, poda,...) e adaptar o clima aos recursos genéticos e variedades vegetais e animais locais, incluindo o desenvolvimento de culturas de ciclo curto e resistentes à seca, a fim de as tornar resistentes ao clima e aumentar a quantidade de alimentos e a qualidade nutritiva;

- Recuperar as grandes quantidades de biomassa importada (importação de alimentos para residentes e turistas) e consumida em Cabo Verde como fertilizantes adicionais do solo local (recolha, compostagem e biometanização de resíduos orgânicos urbanos e hoteleiros, a fim de produzir fertilizantes para os solos locais);
- Melhorar a quantidade de produção de forragem (hidroponia na zona agrícola, ...), qualidade e conservação.
- Até 2025, adotar um programa público de financiamento e crédito agrícola para promover sistemas agrícolas regenerativos e circulares, com incentivos especiais para que mulheres e jovens entrem no esquema.

---

**Agências Responsáveis:** Direção Geral da Agricultura, Florestas e Pecuária; Ministério da Agricultura e Ambiente, apoiado pelo Instituto para a Igualdade e Equidade de Género.

---

## Oceanos e Zonas Costeiras

O oceano é crítico para o sistema climático global e para a saúde planetária. Absorveu 25% de todas as emissões de CO<sub>2</sub> e capturou 90% do calor adicional produzido pelas emissões de GEE, mas está agora a aquecer e a acidificar. Os ecossistemas marinhos e costeiros não só sequestram carbono, como também protegem as costas, os bens e as comunidades dos danos climáticos.

Em 2015, Cabo Verde tornou-se o primeiro país africano a adotar uma carta de desenvolvimento azul para um sector pesqueiro sustentável, e está a avançar para o desenvolvimento do Plano Nacional de Investimento da Economia Azul (PNIEB). A economia azul desempenhou uma parte instrumental na classificação de Cabo Verde Ambição 2030 em segundo lugar na lista dos sectores económicos mais importantes (e um fator-chave de exportação) para o país. Aproveitando todo o potencial da vasta zona económica exclusiva do país (800 000 km<sup>2</sup>, 200 vezes a sua superfície terrestre) e a sua localização estratégica, o Governo pretende transformar Cabo Verde numa plataforma marítima e logística no Atlântico. O projeto emblemático rumo a esse objetivo é a criação de uma zona económica marítima exclusiva especial centrada em torno da ilha de São Vicente, lar do Porto Grande, o maior porto do país. Para o efeito, em 2018 o Governo de Cabo Verde criou uma organização ad hoc para acompanhar o processo de planeamento da Zona Económica Especial da Economia Marítima em São Vicente (ZEEEM-SV).

A pesca desempenha um papel estratégico na economia nacional apesar da sua atual baixa contribuição para o PIB (1% est.) ou para o emprego (cerca de 5% da população ativa, com as mulheres preocupadas principalmente com a venda de peixe nos mercados). O sector contribui para a exportação e nutrição (em média cada residente consome 11 kg/de produtos marinhos por ano) e é de grande importância socio-económica nas comunidades de pesca costeira rural. A produção de alimentos de origem oceânica fornece alimentos durante eventos extremos, tais como secas ou contrações de importação, quando as fontes de alimentos de origem terrestre são afetadas e limitadas.

No entanto, as perspetivas da economia azul são postas em risco por um ambiente físico cada vez mais frágil. O aumento do crescimento populacional nas zonas costeiras intensifica a exploração dos recursos e das linhas costeiras, juntamente com o aumento da deposição de resíduos, pondo em risco a saúde dos ecossistemas marinhos e costeiros e eliminando a capacidade da natureza de regenerar-se. Isto aplica-se, em particular, à sobre-exploração dos recursos inertes e pesqueiros, mas também à degradação ambiental das praias marítimas (principalmente em zonas urbanas), que conservam uma importância primordial tanto para os seus serviços ambientais (habitat) como para o seu valor para a indústria do turismo.

A subida do nível do mar, por seu lado, apresenta riscos existenciais. Um aumento projetado do nível do mar de 0,26m para 0,98m nos próximos 60-80 anos aumentará a submersão costeira, erosão, áreas inundadas e

salinidade em Cabo Verde, com um impacto maciço nas infra-estruturas costeiras (incluindo o turismo) e nas pessoas, 80% das quais vivem ao longo dos 1 000 km de extensão da linha costeira.

Importantes zonas húmidas costeiras estendem-se para o oceano. Os prados de ervas marinhas, em particular, são vastas pradarias marinhas que se estendem ao longo das costas, fazendo fronteira com os oceanos e mares do mundo. Desempenham um papel integral no fornecimento de múltiplos benefícios para o ambiente - e para as pessoas. São viveiros para peixes comerciais e uma fonte alimentar para tartarugas marinhas e peixes-boi, entre outros, e são um habitat importante para espécies ameaçadas como os cavalos-marinhos. Também promovem a estabilização dos sedimentos, a redução de agentes patogénicos nas águas costeiras e o sequestro de carbono. Cabo Verde lançou o seu primeiro projeto-piloto de proteção de ervas marinhas em Santiago.

**Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos nacionais:**

- NBSAP: Estratégia Nacional e Plano de Ação para a Conservação da Biodiversidade, 2015-230;
- PNIEA: Plano Nacional de Investimento da Economia Azul, desde 2019 em processo de aprovação;
- PROMEA: Programa de Promoção da Economia Azul, desde 2019 em processo de aprovação;
- QEUEA: Quadro Estratégico Unificado para a Economia Azul, desde 2019 em processo de aprovação.

**As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:**

#### **CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #4: AUMENTAR E SUSTENTAR A SEGURANÇA ALIMENTAR BASEADA NOS OCEANOS ATRAVÉS DA PESCA REGENERATIVA**

**Cabo Verde compromete-se a adotar práticas de pesca sustentáveis como uma contribuição para reduzir a pressão sobre as espécies pesqueiras das ilhas e melhorar a segurança alimentar nacional, o fornecimento de proteínas, a nutrição e a saúde, bem como oportunidades de emprego. Por conseguinte, a produção de alimentos oceânicos deve satisfazer as necessidades nacionais e locais e adaptar-se a um clima em mudança. Para contribuir para o objetivo, o país adotará as seguintes medidas:**

- Adotar um sistema robusto de monitorização, controlo e vigilância, incluindo a rastreabilidade digital, das atividades pesqueiras - legais e ilegais - até 2025 (inclusive por embarcações pesqueiras estrangeiras);
- Desenvolver, adotar e implementar planos baseados na ciência e nos ecossistemas para reconstituir os recursos haliêuticos exauridos, e assegurar uma gestão das pescas adaptável para responder às alterações climáticas e incertezas dos ecossistemas oceânicos em mudança, com base no Acordo das Nações Unidas sobre as Populações de Peixes, nas diretrizes da FAO e de acordo com as organizações regionais de gestão das pescas;
- Proteger o consumo local de peixes e a pesca doméstica em pequena escala em vez do abastecimento da indústria do turismo internacional, a exportação e a pesca internacional em grande escala;
- Subsídios à pesca condicionados, quotas e autorizações para uma análise rigorosa dos recursos pesqueiros disponíveis e taxas de reposição, espécies e habitats ameaçados e vulneráveis, incluindo no que concerne o risco de habitats (incluindo os leitos marinhos) e capturas acessórias, com salvaguardas claras contra a sobre-pesca e a sobre-exploração, e para minimizar os danos colaterais;
- Implementar um rótulo de qualidade e ambiental para os produtos da pesca até 2027;
- Estabelecer políticas e quadros de gestão para minimizar os impactos ambientais da aquacultura e adotar incentivos fiscais e regulamentares para o estabelecimento de tais instalações de aquacultura;
- Desenvolver uma análise de género de mulheres e homens na economia azul (promoção do empreendedorismo, desenvolvimento de empregos para os jovens, incentivo à inovação) até 2022 e identificar ações prioritárias específicas de género;
- Até 2030, as mulheres ocuparão pelo menos 40% do emprego na economia azul.

**Agências Responsáveis:** Ministério da Agricultura e Ambiente; Ministério da Economia Marítima, apoiado pelo Instituto para a Igualdade e Equidade de Género.

---

## CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #5: EXTENSÃO DAS ÁREAS MARINHAS PROTEGIDAS

Cabo Verde compromete-se a travar a alteração e destruição dos habitats naturais marinhos e a perda da biodiversidade marinha através da adoção de políticas nacionais e planos de áreas marinhas protegidas que contribuam para a extensão das áreas marinhas protegidas ("ZMP") e para a implementação dos seus mecanismos de monitorização. Para contribuir para o objetivo, o país adotará as seguintes medidas:

- Capitalizar o conhecimento e as ferramentas de análise espacial para identificar o potencial de sequestro de carbono e locais otimizados para áreas de protecção marinha, e outras medidas baseadas em áreas de preservação;
- Aumentar a território das áreas costeiras e marinhas protegidas (actualmente cerca de 128.000 ha) em 50% até 2030;
- Desenvolver planos de gestão para 100% das áreas marinhas protegidas até 2030 que incluam ações de adaptação às alterações climáticas. Incorporar um mecanismo de monitorização e revisão de planos de gestão de áreas marinhas protegidas que envolvam populações locais;
- Adotar uma lei para regular o ordenamento do espaço marítimo até 2022 e/ou revisão e adaptação da atual lei de base do ordenamento do território e do planeamento urbano para incluir o ordenamento do espaço marítimo (instrumento que permite o zoneamento das atividades a desenvolver no mar; lei que define a utilização do espaço marítimo e o ordenamento do espaço marítimo);
- Adotar um plano nacional de gestão do espaço marítimo até 2024, construído sobre a proteção e restauração do capital natural azul de Cabo Verde, incorporando objetivos ambiciosos em matéria de alterações climáticas, com a ZEEEM-SV a assumir um papel explícito de gestão;
- Identificar e implementar ações de sensibilização em cada ilha durante o período de 2023-2024 entre residentes, turistas e associações de pescadores para a proteção das espécies marinhas.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério da Economia Marítima; Ministério da Agricultura e Ambiente; Ministério das Infra-estruturas, Ordenamento do Território e Habitação, INGT.

---

## CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #6: DEFESA DOS RECURSOS MARINHOS E DAS ZONAS COSTEIRAS

Cabo Verde compromete-se a adotar regulamentos de planeamento e planos de gestão até 2025 para proteger os recursos marinhos e os espaços marítimos e colocar a conservação do habitat azul como parte integrante e espinha dorsal da estratégia e priorização da economia azul do país. Além disso, Cabo Verde compromete-se a conceber e adotar uma série de soluções de base natural (NbS) adaptadas às particularidades de cada ilha, como elemento chave de adaptação para enfrentar a subida do nível do mar, o aumento dos riscos de inundação e de danos nas habitações e infra-estruturas costeiras. Para contribuir para o objetivo, estão previstas as seguintes medidas:

- Implementar a proteção costeira em cada ilha, sendo a ordem prioritária o seu coeficiente de risco climático e a criticabilidade dos ecossistemas ameaçados (zonas húmidas, ervas marinhas, sapais, dunas, recifes, ...);
- Utilizar soluções baseadas na natureza, ecossistema e paisagem no planeamento e implementação de obras de restauração e proteção costeira para combinar ou substituir infra-estruturas cinzentas, e incentivar a sua utilização para sequestrar e armazenar carbono e melhorar a resiliência costeira, ao mesmo tempo que proporcionando benefícios alimentares, socio-económicos e culturais (zonas húmidas artificiais ou pântanos salgados, alimentação das praias, criação de recifes, revegetação, arbustos fixadores de dunas, ciclagem de nutrientes, espaço de expansão para o mar ou dunas, ...);



- Até 2023 será realizado um estudo sobre a atividade de recolha e extração de areia das praias, a fim de determinar os seus impactos socio-económicos e ambientais e para identificar alternativas para as pessoas dependentes desta atividade. Os resultados serão integrados na política em 2024;
- Inventariar os leitos de ervas marinhas, desenvolver uma estratégia de proteção e criar um regime abrangente de conservação de ervas marinhas até 2024, dando continuidade ao corrente projeto de inventário de ervas marinhas atualmente desenvolvido em Santiago e Maio. Implementação de um banco de germoplasma de algas marinhas de Cabo Verde. Esta ação será complementada com a criação de conhecimentos especializados no seio da comunidade científica e universitária cabo-verdiana nesta área;
- Implementar o campus marítimo recentemente criado e ligar o Observatório Oceânico de Cabo Verde, o Observatório Atmosférico de Cabo Verde e o Centro de Ciências Oceânicas em São Vicente com os seguintes objetivos: formação de executivos, para trabalhar em áreas ligadas ao sector marítimo, numa perspetiva de serviços de alto nível e internacionalizados, e o desenvolvimento da investigação sobre o mar, pescas, tecnologias de transporte marítimo e alterações climáticas;
- Identificar e apoiar investigações de elevado impacto sobre os recursos marinhos e a biologia marinha em colaboração com centros de investigação internacionais (incluindo ervas marinhas, algas, plancton para fornecer alimentos ou medicamentos, capturar carbono, ou substitutos de combustível, plásticos, matérias-primas...);
- Criar um fundo azul até 2023 para o financiamento doméstico e internacional da economia azul. Explorar pagamentos por serviços ambientais para apoiar a economia azul.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério da Economia Marítima; Ministério da Agricultura e Ambiente e Ministério das Infra-estruturas, Ordenamento do Território e Habitação; INGT, Infra-estructuras.

---

## Planeamento espacial

O planeamento territorial é um instrumento importante na luta contra as alterações climáticas, na sensação de que pode reservar terras para a reposição e regeneração de recursos, sequestro de carbono, proteção de vidas e bens, e organizar globalmente o desenvolvimento económico de modo a evitar a invasão e a competição dos usos da terra. Ao decidir onde uma infra-estrutura deve ser construída, pode estar mais ou menos exposta às alterações climáticas. Ao decidir onde uma infra-estrutura deve ser construída, pode estar mais ou menos exposta às alterações climáticas. Ao reduzir a expansão urbana ou planejar infra-estruturas activas e de mobilidade pública, poderá reduzir as emissões de GEE. Ao proibir a construção em áreas de risco, poderá salvar vidas. A isto acrescenta-se que os mapas são uma formidável ferramenta de sensibilização e de construção de consensos.

O crescimento acelerado nas cidades de Cabo Verde é uma das principais preocupações para Cabo Verde. Ocorre em grande parte espontaneamente e de forma suborganizada, especialmente nas grandes cidades em crescimento como Praia, Sal Rei, Mindelo, Santa Maria e Espargos, gerando conflitos socio-económicos e desdobrando os impactos ambientais. Para o país, é necessário reverter estes padrões de expansividade urbana que são um dreno para as terras e habitats, serviços públicos e despesas em infra-estruturas.

Nos últimos anos, o país adotou um conjunto de leis e regulamentos que estabelecem as bases para uma implementação eficaz e racional das estratégias de ordenamento do território e integração das alterações climáticas. No entanto, existem ainda lacunas e deficiências, nomeadamente no que diz respeito à implementação efetiva dos planos e políticas, bem como o controlo e a vigilância, avaliação, fiscalização da conformidade e aplicação. Cabo Verde concentra-se nas estratégias de descentralização para permitir às comunidades locais tomarem decisões chaves no planeamento, desenvolvimento e aplicação da lei.



Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos e estratégias nacionais:

- Lei da Descentralização, n° 69/VI/2010, adotada em 2010 e que atribui aos municípios, entre outros, a competência de planeamento espacial e urbano;
- PEMDS: Plano Estratégico Municipal para o Desenvolvimento Sustentável de Cabo Verde. São a declinação municipal do PEDS e definem as metas, indicadores e objetivos a atingir em cada um dos 22 municípios para cada sector;
- Política Nacional de Planeamento Espacial e Urbanismo, aprovada em 2020, que integra a problemática das alterações climáticas, incluindo como princípios orientadores os cuidados ambientais e a resiliência às alterações climáticas ambientais;
- Política Nacional de Habitação, aprovada em 2020, que incorpora estratégias de mitigação e adaptação às alterações climáticas;
- Agenda Urbana 2030, que orienta a implementação da ODS 11 e procura tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis;
- Relatório Cabo Verde Habitat III, que procura implementar a Agenda Habitat da ONU e a Nova Agenda Urbana da ONU.

As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:

## **CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #7: UTILIZAÇÃO DO PLANEAMENTO ESPACIAL COMO ALIADO NA ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

Tendo em vista a territorialização da NDC, Cabo Verde está empenhado em integrar as questões climáticas no planeamento nacional e municipal. Cabo Verde irá desenhar um novo mapa de Cabo Verde, refletindo novos usos do solo, derivados da nova política climática. Este mapa visa dar prioridade ao uso do solo resistente ao clima sobre o uso do solo exposto ao clima, a fim de salvaguardar vidas e bens. Para contribuir para os objetivos, o país adotará as seguintes medidas:

- Até 2023, desenhar um novo mapa de Cabo Verde refletindo novos usos do solo como derivados da nova política climática (NDC, NAP). Este mapa visa resolver a competição entre usos do solo, dando prioridade ao uso do solo resistente ao clima sobre o uso do solo exposto ao clima para salvaguardar vidas e bens. A base é a metodologia piloto nacional de mitigação e adaptação climática e a série de mapas desenvolvidos em 2021 pela Direção para o Ambiente e INGT. Até 2025, fornecer capacitação a nível nacional e municipal para modelar espacialmente os cenários climáticos e para implementar o novo planeamento à prova do clima, alinhar a atualização dos Planos Diretores Municipais (MMPs) e o PEMDS. Os princípios do novo mapa são os seguintes:
  - Descentralização municipal: os 22 municípios, através dos seus MMPs, são responsáveis pelo planeamento, implementação e partilha de dados à prova do clima a nível nacional;
  - Cartografia de riscos: visitar os mapas existentes para identificar os focos de risco climático, bem como as áreas com maior potencial de mitigação e adaptação (proteção costeira, restauração de cursos de água e vegetação, espaços verdes urbanos e árvores, proteção de zonas húmidas, zonas de recarga de águas subterrâneas...), incluir zonas onde as atividades humanas estão ameaçadas e proibidas;
  - Perda de território e biodiversidade: plano para a perda de território costeiro, a deslocação de comunidades e bens, o espaço necessário para proteger o litoral, onde as pessoas e os bens estão concentrados, da construção e erosão; Elaborar todos os Planos de Gestão Costeira e Adjacente do Litoral, POOC para salvaguardar, conservar e proteger a biodiversidade marinha, incluindo as áreas de ervas marinhas, adaptando assim o planeamento desta área às alterações climáticas, incluindo a previsão da subida do nível do mar;
  - Abordagem da Terra e da Paisagem: adotar uma abordagem baseada na terra para a proteção de comunidades vulneráveis e ecossistemas sensíveis. Isto implica, por exemplo, reservar terras para a extensão natural do mar, não construir no caminho da natureza (zonas de

inundação), identificar o potencial e a localização para NbS adaptados, não reduzir as áreas de produção de alimentos e de infiltração de água, considerar os ecossistemas peri-urbanos separados, a fim de reservar terras para o abastecimento das cidades em curto-circuito de alimentos, água, recreação, ar limpo, etc.;

- Planeamento multifuncional: para poupar terrenos e custos, um edifício deve multiplicar funções (habitação, trabalho, serviços, compras, armazenamento, estacionamento, recreação...) e ao mesmo tempo proporcionar espaço e abrigo, alimentação, energia, água,
- Com base científica e orientada para os dados: aceder a imagens de satélite e gerar dados geomáticos, estabelecer estações e gráficos odométricos, meteorológicos, batimétricos e de estudos científicos a nível nacional, a fim de permitir a geração e inclusão destes fatores na tomada de decisões.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério das Infra-estruturas, Ordenamento do Território e Habitação; INGT e Infra-estruturas; Associação Nacional de Municípios de Cabo Verde.

---

## Redução do risco de catástrofes

Em 2017 Cabo Verde comprometeu-se a implementar o Quadro Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes (DRR) alinhado com o Acordo de Paris e que estabelece o objetivo geral de reduzir substancialmente o risco de catástrofes e perdas em vidas, meios de subsistência e saúde e no património económico, físico, social, cultural e ambiental de pessoas, empresas, comunidades e países.

A Estratégia Nacional de Cabo Verde para a Redução do Risco de Catástrofes (ENRRD), adotada em 2018, visa fornecer um plano político eficaz para a gestão de riscos, prevenção de catástrofes, minimização de danos e perdas associadas, e evitar a criação de novos riscos através do estabelecimento de mecanismos institucionais e de capacitação para planear e implementar a redução do risco de catástrofes a fim de construir a resiliência de Cabo Verde. A ENRRD promove a integração da redução dos riscos e a adaptação às alterações climáticas em todos os sectores relevantes para a segurança alimentar e reafirma a necessidade de desenvolver seguros de risco como medida de proteção financeira contra os riscos de catástrofes. No entanto, a implementação da estratégia nacional é atrasada por uma série de desafios no domínio da preparação e resposta a emergências (EPR).

**Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos e estratégias nacionais:**

- ENRRD: Estratégia Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes 2018-2030.

**As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:**

### **CONTRIBUIÇÃO #8: MITIGAR OS RISCOS DE CATÁSTROFES E VULNERABILIDADES RELACIONADAS COM O CLIMA E PROMOVER A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

**Cabo Verde compromete-se a implementar a sua Estratégia Nacional para a Redução do Risco de Catástrofes até 2030, em conjunto com o seu novo mapa climático (ver acima), e a adotar e implementar planos de resiliência e gestão de catástrofes por cidades e municípios. Para contribuir para o objetivo, o país adotará as seguintes medidas:**

- Apoiar o Serviço Nacional de Proteção Civil e Bombeiros (SNPCB) com assistência técnica e financeira para a implementação do ENRRD;
- Até 2022, identificar infra-estruturas, equipamentos e serviços vitais, estratégicos e críticos, cujas funções devem ser protegidas a todo o custo, incluindo através de duplicação; tornar o Código de Construção Nacional resistente e com baixo teor de carbono e oferecer alternativas económicas e acessíveis às famílias vulneráveis que vivem em áreas expostas ao clima;

- Adotar um plano municipal de redução de risco e resiliência, até 2023, para todos os 22 municípios, baseado no ENRRD e nas áreas de risco designadas no planeamento espacial, com enfoque na resposta a emergências e na prevenção e gestão dos riscos climáticos nas áreas afetadas por grandes perdas;
- Efetuar simulações de resposta a emergências a nível municipal e de bairros. O objetivo é tornar os municípios mais eficientes, ágeis e solidários na resposta a todos os tipos de choques, incluindo os relacionados com recursos, tais como água e energia;
- Até 2023, fornecer dados e informações de risco: criar sistemas de alerta precoce com reconhecimento dos impactos diferenciados que os grupos mais vulneráveis (mulheres, jovens, pessoas com deficiência) enfrentam durante as catástrofes. Elaborar e adotar um índice nacional de vulnerabilidade às alterações climáticas e monitorizar; criar um observatório nacional do território para monitorizar as dinâmicas de risco e a ocupação do território;
- Expandir as políticas de proteção dos meios de subsistência que ajudam os indivíduos vulneráveis e de baixos rendimentos a recuperar dos danos associados a eventos climáticos extremos; fornecer apoio e proteção às pessoas deslocadas internamente, pessoas deslocadas através das fronteiras e comunidades de acolhimento;
- Até 2026, elaborar planos de recuperação de catástrofes para todos os 22 municípios com inventários de recursos, medidas e ações de primeira resposta (incluindo sobre logística) relativas às necessidades humanitárias pós-catástrofes. Os planos locais de recuperação de desastres envolverão um inventário de recursos físicos e humanos, com o envolvimento direto dos serviços envolvidos na assistência pós-catástrofe, tais como, SNPCB, polícia nacional, forças armadas, assistência social, saúde, entre outros, em todas as esferas do Governo.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério da Administração Interna; SNPCB; Ministério das Infra-estruturas, Ordenamento do Território e Habitação, INGT, Infraestructuras.

---

## Saúde

As alterações climáticas já conduziram a impactos sociais e ambientais significativos e têm efeitos subsequentes que, por sua vez, têm impacto na saúde humana. A segurança alimentar global está ameaçada pelo aumento das temperaturas e pelo aumento da frequência de eventos extremos; os rendimentos potenciais globais das principais culturas diminuíram 1,8-5,6% entre 1981 e 2019. A adequação climática para a transmissão de doenças infecciosas aumentou rapidamente desde os anos 50, com um aumento de 15% para a dengue e aumentos regionais para a malária e bactérias *Vibrio*. A nível mundial, entre 145 milhões e 565 milhões de pessoas estão hoje em dia em risco de inundações potencial devido à subida do nível do mar.

Acompanhando e reforçando as realizações do país na melhoria da saúde pública ao longo das últimas décadas, Cabo Verde está empenhado em integrar o conceito de alterações climáticas nas suas políticas de saúde e, em particular, na sua "Estratégia de Saúde Única", que se destina a informar todas as políticas relacionadas com a saúde e combinar três componentes: Saúde humana, saúde animal e saúde ambiental, oferecendo uma abordagem holística para enfrentar os riscos de saúde e responder a futuras epidemias, envolvendo diferentes ministérios e entidades responsáveis pela saúde humana, animal e ambiental.

Os indicadores mais frequentemente utilizados na avaliação dos efeitos das alterações climáticas sobre o perfil da doença em Cabo Verde são os relacionados com

- i. doenças transmitidas por vetores, tais como a malária e a dengue;
- ii. impactos na saúde dos riscos para a saúde relacionados com o clima (por exemplo, inundações, tempestades, etc.);
- iii. insegurança alimentar e nutricional e escassez de água; e
- iv. doenças respiratórias causadas por fogões de cozinha, pó (*bruma seca*) ou cancro da pele devido à elevada incidência de radiação solar.

De particular relevância é a qualidade do ar em Cabo Verde, que em muitas localidades é considerada insegura. As contribuições para a má qualidade do ar em Cabo Verde incluem o sopro de poeira do Deserto do Sara e as emissões de veículos. Existem variações sazonais na poluição, com os níveis mais elevados a ocorrer entre Outubro e Março devido a tempestades de poeira.

Neste contexto, a saúde pública e a capacidade de resposta a futuras emergências sanitárias são prioridades transversais na NDC de Cabo Verde. Medidas detalhadas de resiliência sanitária-climática farão parte do próximo PNAI.

**Os compromissos da NDC para este sector baseiam-se nos objetivos dos seguintes planos nacionais:**

- Lei do Serviço Nacional de Saúde, aprovada em 2003, atualmente em revisão;
- Plano Nacional de Desenvolvimento da Saúde 2017-2021.

As contribuições de Cabo Verde neste sector para 2030 são as seguintes:

## **CONTRIBUIÇÃO DE ADAPTAÇÃO #9: CONFRONTAR OS RISCOS PARA A SAÚDE RELACIONADOS COM O CLIMA**

**Cabo Verde compromete-se a adotar um plano nacional para a saúde e alterações climáticas e a integrar considerações sobre as alterações climáticas na sua Estratégia Nacional de Saúde Única e a combater os riscos sanitários e responder a futuras epidemias até 2025, o mais tardar. Para contribuir para este objetivo, estão previstas as seguintes medidas:**

- Criar um perfil de Cabo Verde para as alterações climáticas e saúde e melhorar a base de dados nacional para as doenças do país relacionadas com as alterações climáticas e com grupos vulneráveis ao clima, como instrumentos para o acompanhamento do progresso, monitorização e avaliação dos efeitos na saúde;
- Estudar e quantificar os co-benefícios para a saúde relacionados com a redução das emissões de GEE e vulnerabilidades climáticas como consequência da implementação da NDC e do PNAI a NDC, a integrar na análise custo-benefício nos processos de elaboração de políticas;
- Criar capacidade municipal para integrar as questões de saúde derivadas do clima nos planos de desenvolvimento sustentável dos municípios, levando a planos de ação municipais sobre alterações climáticas com programas de prevenção, tratamento e monitorização da saúde;
- Lançar uma campanha nacional de informação sobre os benefícios para a saúde associados à bicicleta e à marcha, em oposição à condução;
- Identificar as vulnerabilidades e reforçar a resiliência climática e a sustentabilidade ambiental das instalações e infra-estruturas de cuidados de saúde (localização e criticidade física, garantia de abastecimento de energia e água, conforto, ventilação e gestão do calor, prevenção e gestão dos resíduos hospitalares, ...);
- Estabelecer até 2022 um plano de ação nacional sobre saúde e alterações climáticas indicando medidas e ações prioritárias adicionais a serem implementadas até 2030, bem como estabelecer um plano financeiro para identificar as necessidades de apoio financeiro da comunidade internacional;
- Estabelecer um projeto de investigação para identificar os efeitos das alterações climáticas na saúde dos animais e nas espécies vegetais no país.

---

**Agências Responsáveis:** Ministério da Saúde; Instituto Nacional de Saúde Pública; Ministério da Indústria, Comércio e Energia, apoiado pelo ICIEG.

---

## TRANSPARÊNCIA E GOVERNAÇÃO

O acompanhamento do progresso da implementação e realização da NDC será feito no âmbito do Quadro de Transparência Reforçada (ETF), tal como descrito no artigo 13 do Acordo de Paris. A fim de comunicar e prestar contas à NDC e preparar o lançamento da ETF em Cabo Verde, o país promove as seguintes ações:

- Melhorar a robustez, a comparabilidade e a conformidade dos dados relativos às alterações climáticas;
- Prestação de serviços sobre alterações climáticas a múltiplos utilizadores;
- Estabelecer uma governação eficaz e orientada para os resultados em matéria de alterações climáticas;
- Complementando a NDC através de um Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, a ser submetido à UNFCCC;
- Dotar NDC e NAP com roteiros de implementação até 2030, que atribuem responsabilidades, apresentam custos detalhados e alinham os indicadores de desempenho com o planeamento anotado;
- Continuar a sua posição pioneira como PEID na apresentação de relatórios à UNFCCC e na entrega do NC, BUR, BTR, em conformidade com o Acordo de Paris;
- Capacitar a sociedade - como um todo para a ação climática;
- Preparação da Estratégia de Desenvolvimento a Longo Prazo de Baixas Emissões para 2050.

## Dados climáticos

O país está atualmente a preparar o seu primeiro Relatório Bienal de Atualização (BUR) e um Inventário de GEE atualizado para a 4ª Comunicação Nacional à UNFCCC.

O país continua a enfrentar desafios consideráveis para gerar dados e metodologias robustos em matéria de GEE. Os principais obstáculos incluem:

- Capacidade técnica e institucional limitada para rastrear, modelar e projetar dados de emissões;
- Ausência de um sistema centralizado de recolha e análise de dados de diferentes sectores;
- Falta de fatores de conversão nacionais (os dados atuais baseiam-se exclusivamente nos valores por defeito do IPCC);
- Inexistência de mecanismos institucionais de cooperação entre instituições nacionais para a partilha de dados;
- Histórico incompleto do inventário de GEE.

Dados insuficientes sobre, em particular, a agricultura, a utilização do solo e as emissões e remoções florestais, e falta de procedimentos para recolher e atualizar regularmente os dados. Procurando melhorar a recolha e gestão de dados de GEE, Cabo Verde está atualmente a desenvolver uma lei que estabelece um sistema nacional de inventário de GEE (SNICV). Com esta lei, Cabo Verde pretende institucionalizar a monitorização e a comunicação de dados sobre o clima. A melhoria da recolha e comunicação de dados proporcionará benefícios nacionais, incluindo o acesso a novas informações (incluindo entre sectores e atividades), a identificação de necessidades de capacitação, e o estabelecimento de estruturas e sistemas para uma melhor recolha e partilha de dados. A melhoria dos dados sobre as alterações climáticas aumentará também o envolvimento dos diferentes intervenientes nacionais nas políticas relativas às alterações climáticas, a sensibilização dos cidadãos, bem como a vontade política para a ação climática. Também permitirá a Cabo Verde identificar necessidades, lacunas e dificuldades na produção e recolha de dados e procurar apoio internacional específicos. Os novos dados e provas servirão também para atualizar as políticas e estratégias nacionais.

O SNICV inclui quatro elementos principais, nomeadamente

- O Plano de Preparação do Inventário de GEE;
- O Sistema de Controlo e Garantia de Qualidade;
- O Programa de Melhoramento Metodológico;
- O Sistema de Arquivo e Documentação.

## Serviços climáticos

O Governo de Cabo Verde pretende implementar até 2025 um Quadro Nacional de Serviços Climáticos ou NFCS em aliança com a recomendação da Organização Meteorológica Mundial. O plano de ação nacional para a criação do enquadramento dos serviços climáticos em Cabo Verde foi adotado em Outubro de 2020. O NFCS é um mecanismo institucional para coordenar, facilitar e reforçar a colaboração entre instituições nacionais para melhorar a co-produção, adaptação, prestação e utilização de previsões e serviços climáticos, com o objetivo de aumentar a segurança alimentar e nutricional, gestão da água, saúde e RRD, bem como a produção de ER.

O NFCS tem como objetivo fornecer os seguintes serviços climáticos: dados meteorológicos, agro-meteorológicos e climatológicos, boletins, informação, análise, calendários culturais, indicadores, modelos, mapas, material didático para currículos escolares, material lúdico e de capacitação, alertas precoces, adaptados às necessidades internacionais, sub-regionais, nacionais, municipais, locais, cívicos, ONG, utilizadores da imprensa. Meios de comunicação social: papel, website, aplicações, TV, rádio, animação rural, imprensa, SMS/email...

O NFCS visa reforçar a capacidade climática global e contribuir para a tomada de decisões a todos os níveis e em todos os sectores resistentes ao clima. Especificamente, o NFCS irá:

- melhorar a compreensão dos riscos e da vulnerabilidade relacionados com o clima;
- reforçar as capacidades de observação e monitorização dos sistemas climáticos;
- integrar a informação sobre o clima nos planos de desenvolvimento e na tomada de decisões sobre o clima;
- apoiar capacidades para desenvolver, integrar e comunicar informações meteorológicas e climáticas;
- expandir a capacidade dos utilizadores para compreender e aplicar de forma otimizada a informação meteorológica e climática;
- Reforçar a investigação, modelização e previsão relacionadas com as alterações climáticas.

## Governança climática

O atual sistema de governação das alterações climáticas, tal como criado por lei em 2007 e 2019, será reestruturado para maior eficiência, maior capacidade de mobilização do financiamento internacional da luta contra as alterações climáticas e maior alcance público. Será articulado em três níveis, nomeadamente:

### Nível estratégico

O núcleo do primeiro nível é o **Conselho Nacional do Clima (NCC)**, (vice-) presidido pelos Ministérios que têm as Finanças e o Ambiente nas suas atribuições e composto por principais administrações preocupados com as alterações climáticas (ver fig. 9). O Conselho formula a política climática, adota a estratégia climática nacional, inclusive para as finanças, tendo em vista a transposição do Acordo de Paris, em conformidade com os objetivos nacionais de desenvolvimento. O Conselho coordena a tradução desta estratégia em planeamento, políticas e orçamentos sectoriais nacionais e em programas bilaterais e multilaterais de cooperação climática. Define os



programas dos países climáticos por fonte de financiamento internacional, estabelece os critérios de elegibilidade de projetos nacionais e locais para financiamento climático, e seleciona os indicadores para monitorizar o progresso.

O Conselho coordena o LT-LEDS 2050. O Conselho articula entre os níveis operacional e cívico da governação climática (ver abaixo) e dá orientações para reforçar o empoderamento do clima cívico. Para o seu trabalho, baseia-se nas recomendações do Fórum Cívico. Pode constituir subgrupos de trabalho e procurar o apoio de órgãos consultivos.

## Nível operacional

### *Departamento de Clima na Direção Nacional do Ambiente (DNA, Ministério da Agricultura e do Ambiente)*

A DNA, como Autoridade Nacional Designada para a UNFCCC e líder do Comité das Alterações Climáticas criado em 2008, é responsável pela responsabilidade e comunicação climática no âmbito da Convenção e pela transição para a ETF. A DNA é responsável, em conjunto com a DNP, pela coordenação da implementação técnica e sectorial da NDC e do NAP.

Para este fim e com o apoio de parceiros climáticos internacionais, a DNA criará e acolherá um Departamento Climático. O Departamento será estruturado num braço de mitigação (responsável pelos inventários e relatórios de GHG) e num braço de adaptação (responsável tanto pelo planeamento como pela monitorização da adaptação). Será responsável pela contabilidade dos indicadores técnicos e sectoriais para acompanhar os progressos da NDC e PNA, como base para a preparação da comunicação/relatórios nacionais à UNFCCC. Em coordenação com a DNP, o Departamento será responsável pela implementação gradual do Quadro Reforçado de Transparência (ETF, Art.º 13).

O Departamento de Clima irá interagir de perto com as 22 municipalidades e assistir as placas de desenvolvimento municipal na implementação técnica do planeamento e políticas climáticas nacionais nos planos de desenvolvimento municipal.

Irá também interagir com as plataformas locais DRR, bem como com os 22 PDMs.

O Departamento assistirá as agências nacionais nos seus esforços para se prepararem para o financiamento do clima e apoiará os promotores de projetos com o desenvolvimento de projetos climáticos ou propostas de financiamento a financiadores internacionais do clima, de acordo com a estratégia e critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional do Clima.

### *Serviço Climático na Direção Nacional de Planeamento (DNP, Ministério das Finanças)*

A DNP é um serviço central cuja missão é apoiar o Governo de Cabo Verde na definição e elaboração da estratégia nacional de planeamento do desenvolvimento, bem como coordenar a elaboração, implementação, acompanhamento e avaliação do documento da estratégia nacional de desenvolvimento.

A DNP lidera o Comité Interministerial de Articulação dos Fundos Climáticos estabelecido em 2019 e é, portanto, responsável pela coordenação do Financiamento Internacional do Clima (ICF). A DNP é responsável, em conjunto com a DNA, pela coordenação do planeamento e implementação financeira da NDC e do NAP. A DNP irá integrar o planeamento climático no próximo PEDS, a fim de alinhar a NDC e o NAP com o PEDS. A DNP é também responsável pela transposição do planeamento climático nacional para o nível municipal.

A DNP, como Autoridade Nacional Designada para o GCF, é o departamento governamental mandatado e autorizado a realizar transações financeiras específicas com outros países em nome do Governo. Mobiliza a ICF e negocia transações financeiras bilaterais específicas, coordena o seu fluxo em alinhamento com a estratégia e planeamento climático nacional e gere a base de dados de projetos elegíveis para financiamento climático nacional e internacional.

Para tal, a DNP contará com o seu Serviço de Mobilização de Recursos, uma unidade interna cuja tarefa é acompanhar e coordenar com diferentes instituições governamentais o desembolso e acompanhamento dos fundos internacionais e centralizar a informação, tornando possível a avaliação dos resultados e o acompanhamento da implementação dos compromissos.

## Nível descentralizado

A Plataforma de Desenvolvimento Municipal visa reforçar a ação municipal sobre o clima e promover o envolvimento de todos os municípios nos processos de planeamento e implementação de ações climáticas. Servirá também para garantir a participação dos municípios na definição e monitorização da política climática e no desenvolvimento a longo prazo de baixas emissões 2050. A Plataforma é mandatada pelo Conselho Nacional do Clima.

## Nível Cívico

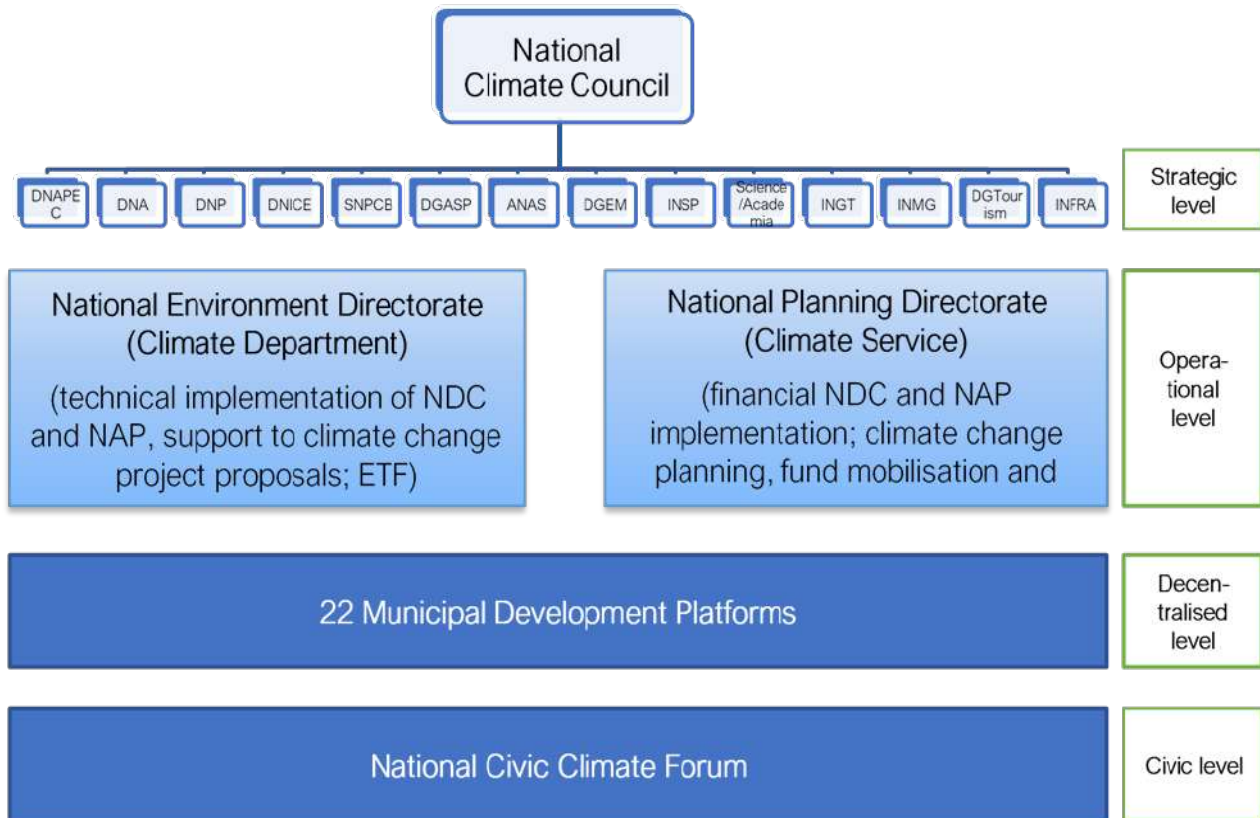
O Conselho Nacional do Clima coordenará e os níveis operacionais (DNA/DNP) prepararão uma placa cívica nacional cuja missão é informar os decisores sobre "O Cabo Verde que queremos até 2050".

A Plataforma tem como objetivo fortalecer a ação cívica em matéria de clima e promover o envolvimento dos cidadãos na mudança de valores sociais. A Plataforma é mandatada pelo Conselho para participar na definição e monitorização da política climática e no desenvolvimento a longo prazo de baixas emissões 2050.

O envolvimento na Plataforma é aberto e voluntário, dirigido a todos os cidadãos, como indivíduos ou associações, organismos científicos e académicos, instituições de formação, cidades, ONGs, comissões parlamentares, imprensa, comércio do sector privado, empresas e profissões, representações de engenharia e arquitetura, etc.

O culminar do trabalho do Plataforma é um **Fórum Nacional do Clima** anual, um evento de dois dias, estruturado em subgrupos, que se reporta ao plenário, antes de cada Conferência anual das Partes da UNFCCC sobre o clima. As recomendações do Fórum são dirigidas ao Governo.

*Figura 8: Reforçar cenário de governação das alterações climáticas*



## Empoderamento climático

Cabo Verde está também empenhado em assegurar que a **Ação para o Empoderamento Climático** (ACE) se torne, nos termos dos artigos 6 e 12 do Acordo de Paris, um instrumento horizontal fundamental para envolver todos os níveis da sociedade na ação climática, em particular os grupos vulneráveis (incluindo crianças, jovens, idosos e pessoas com deficiência) em apoio a todos os elementos de mitigação e adaptação. O ACE é um alvo não-GHG, mas sem esse empoderamento cívico, a NDC não pode ser alcançada.

A capacitação climática é um processo de transformação a longo prazo de toda a sociedade. Todos os grupos socio-económicos estão preocupados e podem tornar-se administradores do clima. Estamos todos juntos nisto. Diferentes grupos têm diferentes trunfos, capacidades e necessidades. Os idosos, os jovens e as mulheres são intervenientes valiosos e agentes de mudança na identificação e resposta aos riscos das alterações climáticas, na salvaguarda dos recursos naturais e na partilha dos seus conhecimentos de resiliência económica, social e ambiental.

A sociedade pode aprender muito com **os idosos** em termos de trabalhar as terras, adaptar e otimizar o material genético, a sobriedade dos recursos e a gestão dentro dos limites planetários. Estes conhecimentos antigos precisam de ser acarinhados e adaptados às circunstâncias modernas. É necessário construir uma ponte de conhecimento entre os idosos e os jovens.

Os **jovens** têm-se pronunciado sobre as questões das alterações climáticas em todo o mundo, especialmente nos últimos anos. Isto porque são eles os mais afetados pelos impactos das alterações climáticas de forma significativa ao longo das suas vidas. Por conseguinte, este NDC apoia a participação e envolvimento dos jovens em questões relacionadas com o clima, política climática e implementação para aumentar a resiliência.

O enfoque nas crianças, juventude e clima reflete a especial consideração dada aos jovens e ao seu potencial económico para o desenvolvimento sustentável no Âmbito 2030 de Cabo Verde. Os jovens representam cerca de 46% da população ativa, 69% dos desempregados e a maioria (52%) da população inativa. No final de 2019,

57 605 jovens viviam fora do trabalho, educação ou formação em Cabo Verde e destes, 30 745, ou seja, a maioria (55%), são mulheres. Ser excluído do mercado de trabalho torna os jovens também um dos grupos mais vulneráveis às alterações climáticas.

**As mulheres**, como criadoras da próxima geração, podem ser importantes gestoras na preservação dos recursos naturais inter-geracionais.

Embora muitas metas de igualdade de género tenham sido atingidas por Cabo Verde, os papéis de género continuam a negar às mulheres a plena igualdade e o acesso aos recursos. As questões-chave que bloqueiam a maioria das mulheres na pobreza e baixa produtividade são a sua falta de tempo - de mão-de-obra produtiva, de terra - para construir bens, de financiamento - para alargar as empresas, e de conhecimento para aumentar a produção e o acesso ao mercado. A chave para o próximo grande progresso na igualdade de género em Cabo Verde é o empoderamento económico das mulheres.<sup>9</sup>

No que diz respeito às ligações entre género e clima, embora estejam disponíveis algumas análises e dados sobre determinados sectores (género e água, género e agricultura, género e turismo), o foco principal é principalmente a igualdade económica e social de género. Uma ligação sistemática entre grupos vulneráveis, género e clima será estabelecida no PNAI em preparação. Para este NDC os sectores da energia, água, uso/agricultura do solo, economia azul e turismo são o foco da igualdade de género.

Sob a direção do Departamento do Clima e do Ministério da Família e Inclusão Social, e com o apoio do ICIEG e do INE, estão planeadas as seguintes medidas para as **mulheres que se encontram em situação de poder climático** e que reduzem as suas vulnerabilidades climáticas:

- Até 2022, avaliar que grupos e indivíduos são mais vulneráveis a que efeitos climáticos, distinguindo entre idade, sexo, rendimento, sector, educação, localização, deficiências, etc., e definir e operacionalizar medidas de adaptação climática e ações de empoderamento climático específicas do grupo;
- Até 2022, integrar as questões climáticas e a ACE nos planos e estratégias atualizados em matéria de igualdade de género;
- Até 2022, o ICIEG definirá as necessidades, metas e indicadores específicos de políticas climáticas para todas as indústrias e gabinetes governamentais sobre a integração da perspectiva do género no clima. Assim, a capacidade do Instituto Nacional para a Igualdade e Equidade de Género (ICIEG) e do Instituto Nacional de Estatística (INE) para recolher, analisar e interpretar estatísticas desagregadas por género e estudos qualitativos para sectores relevantes para o clima, ou fazer melhor uso dos dados disponíveis, será reforçada;
- Definir papéis e responsabilidades dentro de diferentes instituições no que diz respeito ao género e ações climáticas; nomear um Ponto Focal Nacional de Género e Alterações Climáticas, ligado ao Quadro de Governança Climática (ver abaixo, secção sobre Transparência e Governança);
- Como parte do PNAI em preparação, apresentar dados diferenciados e desagregados por género para identificar lacunas, necessidades, realizações e oportunidades para mulheres, homens, idosos, jovens - em particular crianças - e grupos marginalizados e vulneráveis, especialmente em comunidades rurais e relatar atualizações de dois em dois anos em diante;
- Prestação de contas: Todos os anos, a DNA e a DNP informam sobre o progresso na capacitação de grupos vulneráveis na ação climática e sobre os efeitos do planeamento, orçamentação e implementação de políticas climáticas sensíveis ao género.

No que diz respeito ao reforço da participação e da **emancipação climática da sociedade em geral e dos jovens em particular** na área das alterações climáticas, estão planeadas as seguintes medidas para construir a **literacia climática, as competências e o envolvimento**:

- Até 2022, identificar e criar uma rede de associações de jovens (por ilha/município ou cidade) como um ponto focal para a participação dos jovens na ação climática e no anual;

---

<sup>9</sup> Perfil de género de Cabo Verde, ONU Mulheres 2018

- Uma plataforma digital, dados de acesso aberto e ferramentas didáticas iterativas, tais como Les Fresques du Climat® , inventário digital pelos jovens das estratégias de sobrevivência dos idosos, para a construção e partilha de conhecimentos cívicos intergeracionais, estará disponível até 2023 para envolver todos os grupos cívicos interessados em conversas sobre o clima;
- Facilitar o acesso público à informação sobre o clima e incluir a educação climática e as práticas ancestrais de adaptação em manuais escolares e escolas para todos os grupos etários até 2025 e formar o pessoal docente em conformidade;
- A partir de 2023, implementar programas de formação específicos, criar oportunidades de emprego e oferecer apoio financeiro (incluindo através de facilidades de empréstimo à medida para grupos vulneráveis) a indivíduos e empresários interessados nas áreas de ER, EE, eficiência hídrica renovável e outros recursos, agricultura regenerativa, NbS, turismo responsável, proteção marinha e tecnologia, construção naval, aquicultura sustentável. Além disso, os jovens devem poder aprofundar a sua educação em áreas como: reparação e manutenção de aparelhos e bicicletas, processamento e conservação de alimentos, fornecimento de produtos locais a hotéis, serviços culturais, indústria de reciclagem, ferramentas digitais que permitam poupar energia e recursos, competências linguísticas, etc.;
- Até 2030 triplicará o número de postos de trabalho disponíveis para jovens adultos nos campos acima mencionados relacionados às alterações climáticas e a sustentabilidade (em comparação com o nível actual);
- Encorajar a sociedade em geral e dar incentivos a baixo carbono, baixo material, baixo consumo de energia ou de fontes locais, especialmente quando existem substitutos locais para a importação;
- Designar um Ponto Focal Nacional para a ACE para promover a implementação de todos os elementos da ACE a nível nacional;
- Com base na experiência do processo participativo *Âmbito 2030*, estabeleceu um grande processo de participação pública sobre as alterações climáticas, culminando anualmente num Fórum cívico intitulado "O Cabo Verde que queremos até 2050". As consultas com o público devem fazer parte da monitorização e ajustamento futuro da política climática e do processo de definição da Estratégia de Desenvolvimento de Cabo Verde a Longo Prazo de Baixas Emissões 2050, tal como estabelecido na Arte. 4 do Acordo de Paris.

## NECESSIDADES E APOIO INTERNACIONAL

A ambiciosa agenda de Cabo Verde em matéria de alterações climáticas, tal como estabelecida nesta NDC, requer um sólido apoio financeiro internacional para secundar os esforços domésticos.

O Governo de Cabo Verde empenhará recursos financeiros significativos para implementar a ambiciosa agenda das alterações climáticas, tal como estabelecido na primeira NDC atualizada. No entanto, o sucesso da implementação da primeira NDC atualizada de Cabo Verde assenta no apoio - em tecnologia, construção de capacidades e finanças - fornecido pelos parceiros internacionais. Uma avaliação detalhada das contribuições orçamentais próprias e das necessidades internacionais e de reforço de capacidades será incluída no Roteiro de Implementação da NDC, a ser divulgado no final deste ano.

### Necessidades financeiras da NDC

Lidar com a crise climática pode levar a um aumento dos custos para além da capacidade orçamental nacional. Como tal, é necessário o apoio internacional para fazer face aos custos crescentes de enfrentar perdas e danos com mecanismos de transferência de riscos.

Da análise anterior, estima-se que os recursos financeiros adicionais que Cabo Verde precisaria para implementar a atualização da NDC ascenderiam a um mínimo de **2 mil milhões de euros para 10 anos** de ação

climática, sendo metade do montante destinado à mitigação, e metade à adaptação (ver Quadro 1). Esta avaliação preliminar baseia-se nos melhores conhecimentos atuais, extrapolados das estimativas de custos, tais como a da primeira NDC de 2015, e dos orçamentos existentes das principais políticas sectoriais em curso, que são conducentes à atenuação dos riscos climáticos e à redução das emissões de gases com efeito de estufa, nomeadamente os dos sectores da eletricidade e mobilidade, ambiente e biodiversidade, água e resíduos, agricultura e silvicultura, economia azul e digital, turismo sustentável, DRR e investigação. Estas estimativas e orçamentos foram contra-verificados com as estimativas de custos ao abrigo do primeiro PEDS 2017-2021.

Contudo, é evidente que é necessária uma avaliação detalhada das próprias contribuições orçamentais e das necessidades internacionais. De facto, os custos detalhados serão incluídos no Roteiro de Implementação da NDC, a ser divulgado no final deste ano. Da mesma forma, o próximo Roteiro de Implementação do PNAI fornecerá as atividades detalhadas, custos, atores, prazos e indicadores para a componente de adaptação.

## Estratégia nacional de financiamento climático

Cabo Verde irá promover, conceber e adotar uma gama de ferramentas e instrumentos de financiamento de baixo teor de carbono e resiliência para canalizar investimentos relevantes para as NDCs a partir de fontes públicas e privadas. Para esse efeito, até 2022, a DNP terá também adotado uma **Estratégia de Financiamento Climático** e um **Plano de Trabalho** definindo, com base em critérios transparentes, o projeto previsto e o pipeline de investimento necessário para implementar as NDCs, bem como vias de financiamento concretas. Estas vias serão informadas por uma análise exaustiva da melhor forma de dirigir o financiamento de fontes públicas, privadas e filantrópicas para utilização em diferentes fases de preparação e financiamento de projetos e como pode ser integrado em estruturas de financiamento combinadas, a fim de reduzir os riscos e atrair capital de investidores e fornecedores de dívida mais orientados para o comércio. Cabo Verde adquiriu uma sólida experiência em instrumentos de financiamento misto ao construir a sua capacidade de ER e os investidores podem confiar num quadro regulamentar estável, fácil de usar e transparente para parcerias público-privadas.

A Estratégia de Financiamento Climático será concebida ao longo de **taxonomias** internacionalmente acordadas **para atividades sustentáveis** de África, Europa e não só, com uma definição padronizada de atividades sustentáveis, e melhores práticas relacionadas com objetivos, indicadores financeiros e de investimento, bem como salvaguardas. A Estratégia de Financiamento do Clima produzirá uma lista prioritária de **projetos** nacionais, municipais, privados, públicos, de mitigação das alterações climáticas e de adaptação **elegíveis para o financiamento climático**.

Para operacionalizar esta estratégia e preparar o lançamento nacional da FEF e a atualização da NDC, Cabo Verde empreenderá, com o apoio adequado, as seguintes ações, nos próximos anos, idealmente antes de 2024:

- assegurar a coerência entre a NDC e os seus subseqüentes Planos Estratégicos para o Desenvolvimento Sustentável (PEDS II), integrar as alterações climáticas no ciclo de planeamento, com indicadores dedicados;
- tornar a sua despesa pública e o seu quadro financeiro sensível ao clima e aumentar os recursos internos para a adaptação nos quadros de despesas a médio e longo prazo;
- integrar as alterações climáticas no ciclo orçamental, e assegurar fundos nacionais novos e adicionais para a implementação da NDC, f. i., através da desvalorização e tributação de bens e serviços de elevado teor de carbono, introduzindo o pagamento de serviços ambientais, financiando grandes obras e investimentos públicos com base na sua adequação climática e assegurando os custos de manutenção...;
- contabilizar o valor do clima nas contas nacionais e calcular o custo da inação sobre as alterações climáticas (% PIB). Avaliar os custos das perdas e danos das alterações climáticas para a sua sociedade e economia (Art.º 8º PA) e definir um rácio entre a parte do financiamento a afetar à adaptação, e a que deve ser afetada à mitigação;



- estabelecer fundos de contingência que ajudem indivíduos vulneráveis e com baixos rendimentos a recuperar de danos associados a eventos climáticos extremos ou a ajudar pessoas que tenham passado de um emprego com elevado teor de carbono para um emprego com baixo teor de carbono;
- Acreditar entidades nacionais aos fundos internacionais para o clima para acesso direto ao financiamento climático. Entre as entidades nacionais candidatas a candidatar-se ao financiamento climático está a Agência Nacional da Água e do Saneamento e o Fundo Nacional para o Ambiente. Isto pode implicar a criação de um fundo para as alterações climáticas ou o estabelecimento de uma janela para as alterações climáticas sob o fundo ambiental para melhor canalizar o financiamento internacional do clima;
- Promover produtos financeiros inovadores especializados, adaptados às necessidades dos sectores público e privado, para indivíduos, empresas, autarquias, cidades, tais como as Obrigações alinhadas com Paris (obrigações azuis de dessalinização) para aceder aos mercados de capitais financeiros a custos preferenciais, swaps de dívida por clima, fundos azuis, produtos de empréstimo/crédito para poupança de energia ou investimentos e empresas eficientes em termos energéticos, apoio financeiro a agentes não estatais, etc.;
- Realizar uma conferência anual com doadores internacionais, investidores privados e bancos de desenvolvimento para socializar a sua Estratégia de Financiamento Climático e obter apoio financeiro para o clima;
- Procurar apoio internacional e alianças para refinar a diplomacia e negociação nacional do clima com vista a reforçar a sua posição em conferências internacionais sobre o clima, assegurar o financiamento internacional do clima, e aceder a informação e documentos estratégicos sobre o clima. Isto inclui estar numa posição linguística (a língua internacional do clima é o inglês), técnica e informática (ciber-segurança, banda com acesso aberto, imagens de satélite ...), de modo a aceder e trocar estas informações e documentos de uma forma atempada e abrangente.

## Desenvolvimento e transferência de tecnologia

Ao abrigo do Acordo de Paris, os países de alto rendimento comprometeram-se a fornecer transferência de tecnologia e desenvolvimento de capacidades aos países de baixo e médio rendimento. As necessidades nacionais específicas incluem:

- ultrapassar barreiras à difusão de tecnologias apropriadas de baixo teor de carbono;
- envolvimento do sector privado;
- apoio ao desenvolvimento de um índice de vulnerabilidade climática comparável, normalizado e fiável, tendo em conta as circunstâncias nacionais;
- disponibilidade de satélite, radar, drones e outros dados internacionais de observação do clima, estatísticas e sistemas de gestão digital;
- aprendizagem mútua contínua entre a investigação e o meio académico nacional e internacional.

Os três últimos são cruciais para o arquipélago atlântico, a fim de construir e nacionalizar um sistema de informação climática adaptado à insularidade.

Cabo Verde apela especificamente à comunidade internacional para agir urgentemente no sentido de aumentar as tecnologias de eficiência de carbono nos transportes aéreo e marítimo, que são vitais para a conectividade, abastecimento e prosperidade das ilhas. São também necessários avanços nas áreas de armazenamento por bombagem, produção de energia das ondas, soluções de armazenamento de carbono oceânico, a fim de reduzir incertezas, potenciais riscos ambientais e custos.

**Abordagens fora do mercado** (NMA) (art.º 6.8) podem ser utilizadas para organizar a compra internacional de tecnologia f.i. em massa, a fim de reduzir o custo da transferência de tecnologia climática.

A fim de estruturar este apoio tecnológico e de conhecimento, Cabo Verde comprometer-se-á a preparar uma Avaliação das Necessidades Tecnológicas.

## Instrumentos de ambição reforçada

Cabo Verde apoia fortemente os três instrumentos de ambição reforçada-previstos na Art. 6 do Acordo de Paris. Isto inclui o mecanismo de mitigação (art.º 6.4), bem como abordagens cooperativas bilaterais (art. 6.2) aplicadas, em particular, aos sectores da energia e da mobilidade, com vista a cumprir os objetivos assinalados nesta atualização da NDC como condicionados a um apoio internacional adequado.

Cabo Verde pretende também pilotar **abordagens não-mercantis** integradas, holísticas e equilibradas (art.º 6.8) visando benefícios de adaptação para as comunidades rurais (acesso a água limpa e solos saudáveis), bem como intervenções ao abrigo do art. 6.9 ligando o clima ao desenvolvimento sustentável, por exemplo, sobre o turismo sustentável e habitats azuis (serviços ecossistémicos de zonas húmidas costeiras e recursos marinhos).

Em resumo, Cabo Verde deve reforçar a transparência, a governação e o apoio e prestar informações necessárias para acompanhar os progressos realizados na implementação e realização da NDC. O Quadro 6 e a última abaixo resumem os próximos passos a dar por Cabo Verde para o cumprimento do Acordo de Paris e a transição para a FEF, tendo em devida conta as disposições de flexibilidade e o facto de que, enquanto PEID, o país pode apresentar informações relevantes à sua discrição.

Quadro 6: Os próximos passos de Cabo Verde para o cumprimento do Acordo de Paris <sup>10</sup>

PA Prioridade para Cabo Verde	Implicações para Cabo Verde	Estado de planeamento
Artigo 4 NDCs e LT-LEDS	Preparar e submeter NDC progressivamente mais ambiciosos de cinco em cinco anos.  Acompanhar o progresso na realização da NDC  Formular uma estratégia de desenvolvimento a longo prazo de baixas emissões (LT-LEDS)	✓ NDC 2015 feito ✓ NDC 2020 feito ➔ 2021: adotar o Roteiro de Implementação da NDC e acompanhar o progresso ➔ 2022: iniciar a elaboração do LT-LEDS em conjunto com o próximo PEDS ➔ 2025 submeter NDC atualizada
Artigo 6 Mecanismos de mercado e não-mercantis	Considerar a participação em projetos de mitigação que geram créditos ou não (resultados de mitigação transferidos internacionalmente - ITMOs,) a fim de cumprir com a NDC	➔ 2022: implementar a Estratégia Nacional de Financiamento Climático
Artigo 7 Adaptação	Apresentar e atualizar periodicamente uma comunicação sobre adaptação que pode incluir prioridades, apoio à implementação, planos e ações. (quer como PNAI, numa NDC, numa Comunicação Nacional)	✓ NAPA 2008 feito ➔ 2021: adotar o NAP e o Roteiro de Implementação do NAP e acompanhar o progresso
Arte. 8 Perda e danos	Melhorar a compreensão dos efeitos adversos e da adaptação às alterações climáticas, com possível apoio para temas relacionados com alerta precoce, preparação para emergências, eventos de início lento, perdas permanentes e danos, gestão de riscos e seguros, perdas de não segundos, resiliência	➔ 2022: estabelecer custos de perdas e danos
Artigo 9 Financiamento	Enquanto PEID, Cabo Verde deveria receber um maior acesso ao financiamento disponível internacionalmente para medidas de adaptação e mitigação das alterações climáticas	✓ em curso ➔ 2022: amplificar através da Estratégia Nacional de Financiamento Climático
Artigo 10. Desenvolvimento e transferência de tecnologia	Como PEID, Cabo Verde deveria receber um maior financiamento de acesso disponível internacionalmente para apoiar o reforço da ação cooperativa em termos de desenvolvimento e transferência de tecnologia.	✓ em curso ➔ 2023: realizar uma Avaliação das Necessidades Tecnológicas
Artigo 11. Capacidade	Como PEID, Cabo Verde deveria receber um financiamento de acesso melhorado disponível internacionalmente para formação com o objetivo de implementar da AP, começando por fazer um balanço das necessidades nacionais.	✓ em curso ➔ 2022: amplificar através da Estratégia Nacional de Financiamento Climático
Artigo 12 Educação e Sensibilização	O país deve melhorar a educação, formação, sensibilização do público, participação do público e acesso do público à informação sobre alterações climáticas.	✓ em curso ➔ 2022: adotar uma nova Governação Climática e Ação para o Empoderamento Climático ➔ 2022: criação do Fórum do Cidadão
Artigo 13 Quadro de Transparência Reforçado	O país deveria criar uma ETF, embora com alguma flexibilidade para os PEID.	✓ 1º NIR; 1º, 2º, 3º NC 1995-2017 feito, ✓ 4º NC e BUR em curso ➔ 2022: adotar uma nova Governação Climática ➔ 2022: submeter BUR ➔ 2024: submeter 4º NC, NIR e 1º BTR

<sup>10</sup> Quadro adaptado do Relatório sobre a Implementação da AP em Cabo Verde, GET2C, Nov 2019

