

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA



Webinar 4. Diagnóstico de Suporte à Estratégia Local de Adaptação

19 de outubro de 2023



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA

Avaliação da Capacidade Adaptativa

Luís Carvalho (CEDRU)



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

Conceitos essenciais



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



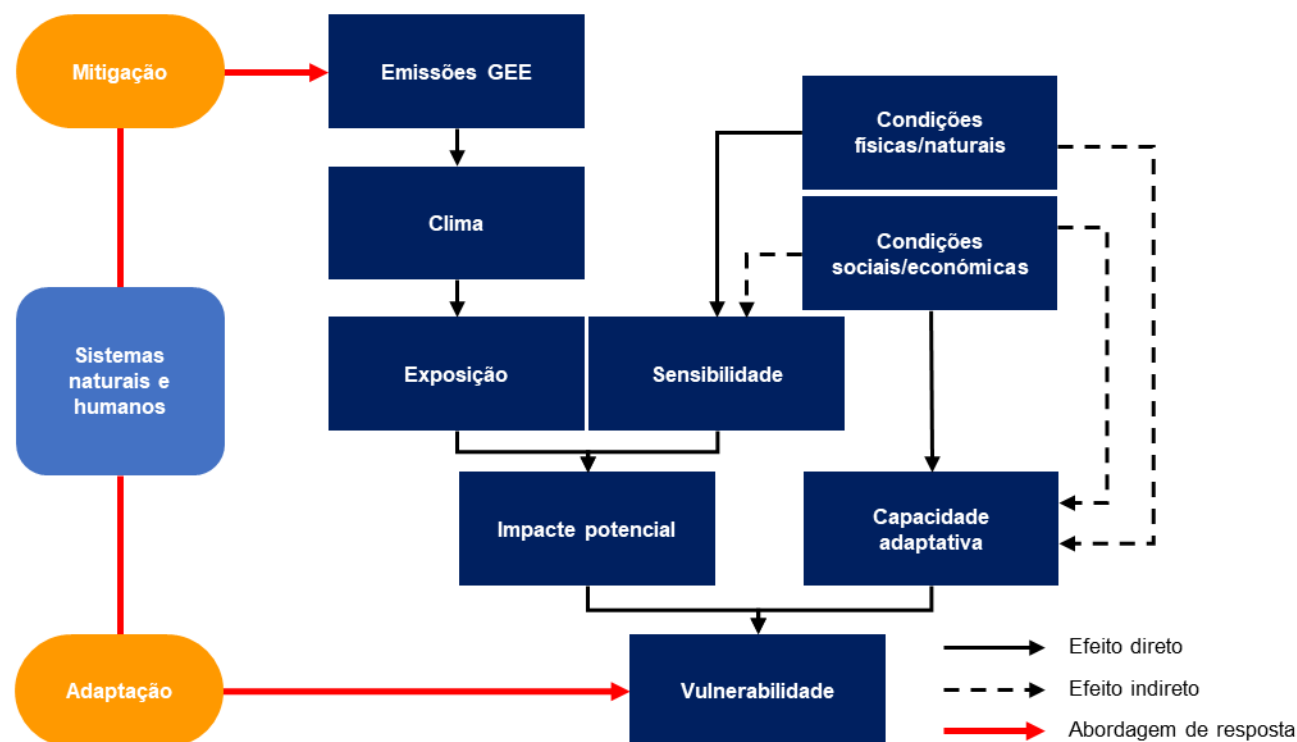
PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

Metodologia de análise da capacidade adaptativa



Capacidade Adaptativa (ou de adaptação)

- Consiste na aptidão que sistemas naturais e humanos, instituições e organismos têm para se ajustar aos diferentes impactes potenciais das alterações climáticas, tirando partido das oportunidades ou respondendo às consequências que daí ocorrem.
- Resulta de uma conjugação de fatores que determinam a aptidão que um sistema tem para definir e implementar medidas de adaptação relativamente aos impactes climáticos atuais e futuros.

Abordagem metodológica



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

Objetivos

- Avaliar a capacidade atual da comunidade/território para responder aos eventos climáticos
- Identificar e caracterizar a capacidade adaptativa institucional do município

Tarefas metodológicas



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

Análise de indicadores de capacidade adaptativa

Objetivo:

- Verificar a capacidade adaptativa do município a partir de informação estatística

Informação de base:

- Quadros estatísticos com indicadores de capacidade adaptativa

Descrição:

- Produzir e analisar quadros estatísticos com indicadores de capacidade adaptativa
- Eventualmente, construir um ranking regional de capacidade adaptativa, verificando o desempenho relativo do município.

Tabela 20. Indicadores e índice de capacidade adaptativa: valores e posição relativa no contexto metropolitano

Sector	Indicadores de capacidade adaptativa	Valor	Posição Área Metropolitana de Lisboa
Agricultura e florestas	Proporção de produtores agrícolas singulares (%) com escolaridade de nível secundário ou superior	8,4	11º
Biodiversidade e paisagem	Áreas protegidas (%)	15,2	6º
Economia	VAB/empresa (Índice, AML=100) do sector indústria	20	17º
	VAB/empresa (Índice, AML=100) do sector comércio	24	16º
	VAB/empresa (Índice, AML=100) do sector serviços	37	13º
Energia	Capacidade adaptativa no sector energético	3,5	3º
Recursos hídricos	Garantia intrínseca da disponibilidade de água (Índice, AML=100)	143	1º
	Índice de conhecimento infraestrutural (AML=100)	112	7º
Saúde humana	Habitantes por centro saúde do SNS (n.º)	86.953	14º
	Proporção (%) de população residente sem ar condicionado	83,7	7º
Segurança de pessoas e bens	Bombeiros/1.000 residentes (n.º)	1,4	15º
	Bombeiros/população sensível a riscos (n.º)	0,08	8º

Análise de indicadores de capacidade adaptativa

Indicador	Setor
Pessoal ao serviço como sapadores florestais por Localização geográfica (n.º)	Agricultura e florestas
Proporção de produtores agrícolas singulares com escolaridade de nível secundário ou superior (%)	Agricultura e florestas
Proporção de produtores agrícolas singulares com 65 e mais anos de idade por Localização geográfica (n.º)	Agricultura e florestas
Superfície irrigável das explorações agrícola por Localização geográfica (ha)	Agricultura e florestas
Proporção de superfície das zonas de intervenção florestal por Localização geográfica (%)	Agricultura e florestas
Proporção de superfície das áreas protegidas por Localização geográfica (%)	Biodiversidade
Valor Acrescentado Produto por empresa do sector da indústria (€)	Economia
Valor Acrescentado Produto por empresa do sector do comércio (€)	Economia
Valor Acrescentado Produto por empresa do sector dos serviços (€)	Economia
Poder de compra <i>per capita</i> por Localização geográfica (NUTS) (€)	Energia
Proporção de população residente sem ar condicionado (%)	Energia
Taxa de posse de tecnologias de aquecimento e de arrefecimento e por tipo de edifício residencial (%)	Energia
Índice de conhecimento infraestrutural (ICI)	Recursos Hídricos
Perdas nos sistemas de abastecimento de água por Localização geográfica (m³)	Recursos hídricos
Habitantes por centro saúde do SNS (n.º)	Saúde
Índice de dependência total	Saúde
Pessoal ao serviço nos centros de saúde por localização geográfica e tipo de pessoal ao serviço (n.º)	Saúde
Bombeiros por 1.000 residentes (n.º)	Segurança de pessoas e bens
Bombeiros por população sensível (residente em áreas de risco) (n.º)	Segurança de pessoas e bens

Análise de indicadores de capacidade adaptativa

Indicador

Pessoal ao serviço como sapadores florestais por Localização geográfica (n.º):

a capacidade de adaptação é proporcional à disponibilidade de meios humanos

Proporção de produtores agrícolas singulares com escolaridade de nível secundário ou superior (%):

o nível de habilitações (ligado à preparação técnica) dos produtores agrícolas singulares terá correlação com a capacidade destes para dinamizar e adotar o processo de adaptação na sua atividade

Proporção de produtores agrícolas singulares com 65 e mais anos de idade por Localização geográfica (n.º):

a capacidade de adaptação é inversamente proporcional à idade da população agrícola

Superfície irrigável das explorações agrícola por Localização geográfica (ha):

a capacidade de adaptação da agricultura é proporcional relativamente à superfície irrigável

Proporção de superfície das zonas de intervenção florestal por Localização geográfica (%):

a capacidade de adaptação da produção florestal é proporcional à área de floresta ordenada

Proporção de superfície das áreas protegidas por Localização geográfica (%):

a capacidade de adaptação da biodiversidade é proporcional à extensão das áreas protegidas

Valor Acrescentado Produto por empresa do sector da indústria (€):

a riqueza produzida é facilitadora da capacidade de adaptação das empresas no sector da indústria

Valor Acrescentado Produto por empresa do sector do comércio (€):

a riqueza produzida é facilitadora da capacidade de adaptação das empresas no sector do comércio

Valor Acrescentado Produto por empresa do sector dos serviços (€):

a riqueza produzida é facilitadora da capacidade de adaptação das empresas no sector dos serviços

Análise de indicadores de capacidade adaptativa

Indicador

Poder de compra *per capita* por Localização geográfica (NUTS) (€): a capacidade de adaptação é proporcional ao poder de compra

Proporção de população residente sem ar condicionado (%): a capacidade adaptativa das comunidades aos expectáveis impactes na saúde de um fenómeno extremo de calor é proporcional à introdução de medidas de autoproteção em ambiente interior

Taxa de posse de tecnologias de aquecimento e de arrefecimento e por tipo de edifício residencial (%): a capacidade de adaptação é proporcional à posse de tecnologias de aquecimento e arrefecimento

Índice de conhecimento infraestrutural (ICI): traduz o grau de conhecimento das entidades gestoras sobre as infraestruturas de abastecimento de água em baixa em cada município

Perdas nos sistemas de abastecimento de água por Localização geográfica (m³): a capacidade de adaptação é proporcional à eficiência das redes de abastecimento de água

Habitantes por centro saúde do SNS (n.º): a capacidade adaptativa aos impactes das alterações climáticas na saúde está intimamente associada ao acompanhamento de proximidade, monitorização do estado de saúde da população

Índice de dependência total: a capacidade de adaptação é inversamente proporcional à dependência etária (crianças e idosos)

Pessoal ao serviço nos centros de saúde por localização geográfica e tipo de pessoal ao serviço (n.º): a capacidade de adaptação é proporcional à cobertura dos serviços de saúde

Bombeiros por 1.000 residentes (n.º): a capacidade de adaptação é proporcional à existência de meios de socorro

Bombeiros por população sensível (residente em áreas de risco) (n.º): o número de bombeiros existente em cada município é um indicador da capacidade de adaptação

Análise da capacidade adaptativa institucional do município

Objetivo:

- Identificar e caracterizar a capacidade adaptativa institucional do município

Tarefas:

- Identificar os responsáveis pelo planeamento e pela execução da resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos
- Caracterizar a ação e a resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos
- Sinalizar necessidades específicas de alterações institucionais para aumentar a eficácia da resposta às consequências dos eventos climáticos extremos

Descrição:

Preencher uma tabela, a partir do Perfil de Impactes Climáticos (PIC) e de análise do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) que identifique:

- As instituições responsáveis/envolvidas pelo planeamento da resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos
- As instituições responsáveis/envolvidas pela execução da resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos

Sistematizar, a partir do PIC e de recolha de informação adicional, a ação e a resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos

Identificar eventuais necessidades específicas de alterações institucionais nas escalas municipal e regional para aumentar a eficácia da resposta às consequências dos eventos climáticos extremos

Identificação dos responsáveis pelo planeamento e pela execução da resposta às consequências resultantes dos impactes provocados por eventos extremos (exemplo)

Instituições responsáveis/envolvidas pelo planeamento da resposta	Instituições responsáveis/envolvidas pela execução da resposta
– Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) – Direção Geral de Saúde (DGS) – Comando Distrital de Operações de Socorro de Lisboa (CDOS-L) – Comando Distrital de Operações de Socorro de Setúbal (CDOS-S) – Serviços Municipais de Proteção Civil – Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários – Regimentos e Companhias de Bombeiros Sapadores – Guarda Nacional Republicana (GNR) – Polícia de Segurança Pública (PSP)	– Serviços Municipais de Proteção Civil – Secretária-geral da Administração Interna (gestão de contas de emergência) – Associações Humanitárias de Bombeiros Voluntários – Regimentos e Companhias de Bombeiros Sapadores – Guarda Nacional Republicana - Grupo de Intervenção Proteção e Socorro (GNR-GIPS) – Polícia de Segurança Pública (PSP) – Empresas fornecedoras de energia elétrica – Empresas fornecedoras de água – Entidades responsáveis pela exploração e gestão do sistema de captação, tratamento e distribuição de água – Empresas prestadoras de serviços de telecomunicações – Unidades militares das Forças Armadas – Cruz Vermelha Portuguesa (CVP) – Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA



Webinar 4. Diagnóstico de Suporte à Estratégia Local de Adaptação

19 de outubro de 2023



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas