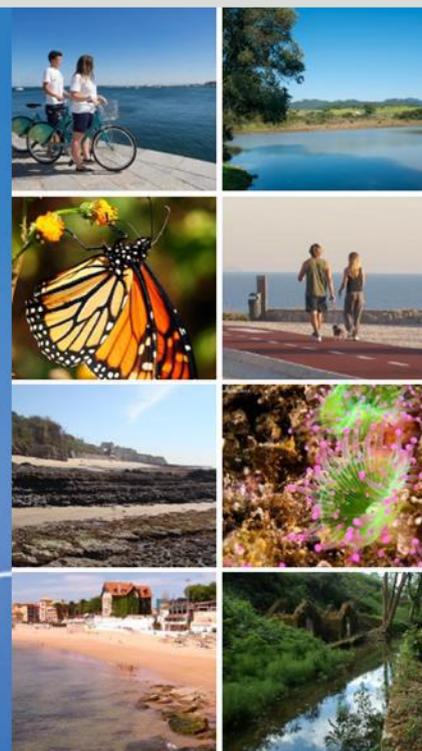


PA³C²

PLANO DE AÇÃO PARA A ADAPTAÇÃO
ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS DE CASCAIS



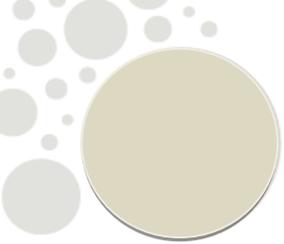
Relatório de Progresso 2020

Comissão de Acompanhamento do Plano de Ação



Índice

Introdução.....	1
GT da Comunicação, Disseminação e Sensibilização	3
Monitorização	4
GT dos Recursos Hídricos.....	7
Monitorização	8
GT da Estrutura Ecológica e Espaços Verdes Urbanos	11
Monitorização	12
GT da Proteção Civil e Saúde Pública.....	17
Monitorização	19
GT do Ordenamento e Planeamento do Território	23
Monitorização	24
Síntese Global da Implementação 2020	25
Síntese e próximos passos	31



Introdução

O Plano de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas de Cascais (PA3C2), aprovado por unanimidade, em reunião de Câmara em Outubro de 2017, apresenta as principais medidas de adaptação às alterações climáticas, especificando as ações e metas definidas para a sua implementação e financiamento.

O **Corpo Técnico** responsável pela implementação das **13 medidas de adaptação** é constituído por **cinco Grupos de Trabalho temáticos** (GT) que agregam as várias unidades orgânicas:

- i. **Grupo de Comunicação, Disseminação e Sensibilização** (GT1) - responsável pela implementação das medidas 1 e 3;
- ii. **Grupo dos Recursos Hídricos** (GT2) - responsável pela implementação das medidas 2, 4 e 6;
- iii. **Grupo da Estrutura Ecológica e Parques Urbanos** (GT3) - responsável pela implementação das medidas 5, 7 e 12;
- iv. **Grupo da Proteção Civil e Saúde Pública** (GT4) - responsável pela implementação das medidas 8, 9, 10 e 11;
- v. **Grupo do Planeamento e Ordenamento do Território** (GT5) - responsável pela implementação da medida 13.

Face ao contexto de pandemia que vivemos desde o início de 2020, a implementação das medidas e ações do Plano teve grandes limitações, sendo de salientar, o Grupo da Proteção Civil e Saúde Pública que estiveram, por inerência das suas funções, empenhados e envolvidos diretamente no combate à pandemia.

Também, em relação aos outros Grupos de Trabalho, os constrangimentos prenderam-se com os confinamentos, que tiveram como consequência o cancelamento ou adiamento de numerosas ações e dificuldades de articulação entre as diferentes unidades orgânicas e, desse modo, o comprometimento da implementação previsível de algumas das medidas do Plano.

Assim, este Relatório de Progresso terá um formato mais simplificado, apresentando a atualização dos dados de monitorização e o balanço e síntese da implementação das ações desenvolvidas.



GT da Comunicação, Disseminação e Sensibilização

O GT da Comunicação, Disseminação e Sensibilização integra as unidades orgânicas do Município e da Cascais Ambiente, respetivamente, da Divisão de Marca e Comunicação e do Programa de Educação e Sensibilização Ambiental, sendo responsável pela implementação das Medidas 1 e 3 do Plano de Ação.

No quadro seguinte apresentam-se as medidas e ações a implementar bem como os respetivos indicadores de monitorização:

MEDIDA 1	Ações	Indicador proposto	Unidade
Campanhas de sensibilização e comunicação	1.1 Definição de uma Estratégia de Comunicação diferenciada por público-alvo: Colaboradores (Comunicação Interna) e População (Comunicação Externa) Articulação com restantes grupos de trabalho	I 1.1 Atividades / campanhas de envolvimento e capacitação pública	Nº atividades/ano
	1.2. Plataforma Interativa Online	I 1.2 Visitação do <i>microsite</i>	Nº visitas/ano
	1.3 Disseminação e sensibilização de cidadãos e parceiros a fim de apoiar a implementação das medidas de adaptação do PA3C2	I1.3 Cidadãos e técnicos envolvidos nas ações de comunicação	Nº cidadãos e técnicos envolvidos/ano
	1.4. Atividades Clima 2030 – Climathon / Semana do Clima / Exposições alterações Climáticas	I 1.4 Perceção pública das AC em Cascais	Mediante inquérito <i>online</i> anual
MEDIDA 3	Ações	Indicador Proposto	Unidade
Escola Sustentável	3.1. Programa de educação e sensibilização ambiental (PESA), abordando a temática das Alterações Climáticas	I 3.1 Alunos participantes nas atividades	nº alunos/ano
	3.2. Site PESA – com área exclusiva sobre alterações climáticas		
	3.3. Exposição itinerante “cidades resilientes”/ “alterações climáticas”		
	3.4. Concursos escolares sobre sustentabilidade	I 3.2 Escolas envolvidas	nº escolas/ano
	3.5. Hortas biológicas escolares		



Monitorização

MEDIDA 1	Indicador proposto	Unidade	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor
Campanhas de sensibilização e comunicação	I 1.1 Atividades / campanhas de envolvimento e capacitação pública	Nº atividades/ano	11 Atividades	13 Atividades	2 Atividades
	I 1.2 Visitação do microsite	Nº visitas/ano	---	---	---
	I 1.3 Cidadãos e técnicos envolvidos nas ações de comunicação	Nº cidadãos e técnicos envolvidos/ano	240 Cidadãos	705 Cidadãos	50 Cidadãos
	I 1.4 Perceção pública das AC em Cascais	Mediante inquérito <i>online</i> anual	---	---	---
MEDIDA 3	Indicador Proposto	Unidade	Valor		
Escola Sustentável	I 3.1 Alunos participantes nas atividades	n.º alunos/ano	4781 Alunos/ano letivo (2017-2018-2019)	4499 Alunos/ano letivo (2018/2019/2020)	5534 Alunos/ano letivo (2019/2020/2021)
	I 3.2 Escolas envolvidas	n.º escolas/ano	74 Escolas/ ano letivo (2017/2018/2019)	45 Escolas/ ano letivo (2018/2019/2020)	68 Escolas/ ano letivo (2019/2020/2021)

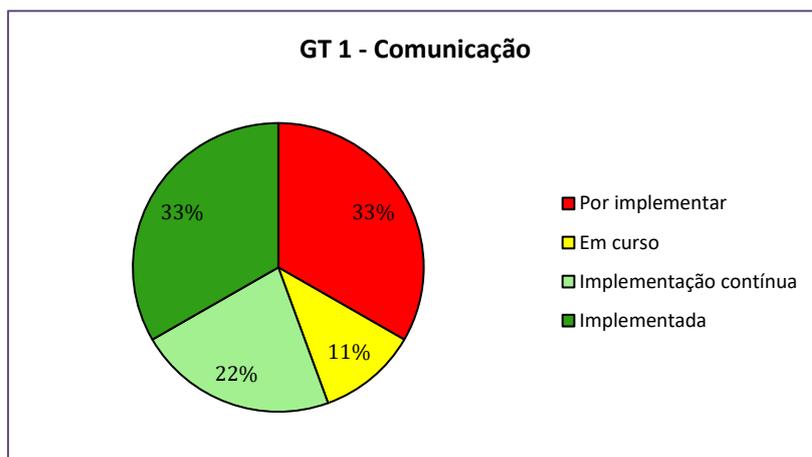
Conclusão

A implementação da **Medida 1 - Campanhas de sensibilização e comunicação** esteve fortemente limitada pelo contexto pandémico que vivemos, o que não permitiu a realização de vários eventos, tendo estes sido cancelados ou adiados para 2021. De igual modo, não houve progresso na criação do *microsite* nem do inquérito *online* sobre “Perceção pública das AC em Cascais”.

Em relação à **Medida 3 - Escola Sustentável**, mesmo sendo um ano com muitos constrangimentos devido ao estado de pandemia, os resultados são muito satisfatórios, pois registou-se um aumento muito significativo, tanto no número de alunos participantes como nas escolas que aderiram ao Programa e outras iniciativas. O PESA é um instrumento fundamental para o sucesso desta medida.



Síntese da Implementação







GT dos Recursos Hídricos

O GT dos Recursos Hídricos integra colaboradores das Águas de Cascais (AdC) e da CMC (Divisão de Qualificação Ambiental - DQAM), sendo responsável pela implementação das Medidas 2, 4 e 6 do Plano de Ação.

No quadro seguinte apresentam-se as medidas e ações a implementar bem como os respetivos indicadores de monitorização:

MEDIDA 2	Ações	Indicador proposto	Unidade
Separação de águas residuais e pluviais	2.1 Plano de gestão de caudais indevidos	I 2.1 Rede de águas residuais domésticas remodelada	km/ano
	2.2 Vistoriais prediais		
	2.3 Inspeção vídeo (CCTV)		
	2.4 Ensaios com máquina geradora de fumos	I 2.2 Infiltrações em redes prediais detetadas e eliminadas	nº infiltrações eliminadas / ano
	2.5 Monitorização das condições de escoamento		
	2.6 Acompanhamento da correção de anomalias identificadas em redes prediais		
	2.7 Obras de Águas Residuais Pluviais para melhoria de Águas Residuais Domésticas		
MEDIDA 4	Ações	Indicador Proposto	Unidade
Alternativas ao fornecimento de água potável	4.1 Execução do 3º Adutor	I 4.1 Produção própria de água	% / ano
	4.2 Execução do Reservatório Superior		
	4.3 Remodelação da Estação de Tratamento de Água do Rio da Mula		
	4.4 Remodelação do sistema elevatório do Pisão-Alcoitão	I 4.2 Água não faturada	% / ano
	4.5 Manutenção das Captações		
	4.6 Programa Gestão Perdas e Energia		
MEDIDA 6	Ações	Indicador Proposto	Unidade
Eliminação da poluição nas linhas de água	6.1 Remodelação coletores de Águas Residuais Domésticas	I 6.1 Descargas indevidas detetadas	nº descargas detetadas/ano
	6.2 Vistoriais prediais		
	6.3 Inspeção com câmara CCTV (video)		
	6.4 Plano de manutenção preventiva da rede de Águas Residuais Domésticas	I 6.2 Descargas indevidas eliminadas	nº descargas eliminadas/ano
	6.5 Limpeza de fossas		
	6.6 Acompanhamento da correção de anomalias identificadas em redes prediais		



Monitorização

MEDIDA 2	Indicador proposto	Unidade	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor
Separação de águas residuais e pluviais	I 2.1 Rede de águas residuais domésticas remodelada	Km/ano	0,91 Km	0,66 Km	0,95 Km
	I 2.2 Infiltrações em redes prediais detetadas e eliminadas	N.º de infiltrações eliminadas/ano	44 Infiltrações eliminadas	104 Infiltrações eliminadas	150 Infiltrações eliminadas
MEDIDA 4	Indicador Proposto	Unidade	Valor		
Alternativas ao fornecimento de água potável	I 4.1 Produção própria de água	%/ano	12%	10,3%	12,8%
	I 4.2 Água não faturada	%/ano	11,4 %	11 %	14,6%
MEDIDA 6	Indicador Proposto	Unidade	Valor		
Eliminação da poluição nas linhas de água	I 6.1 Descargas indevidas detetadas	N.º descargas detetadas/ano	21 Descargas detetadas	26 Descargas detetadas	17 Descargas detetadas
	I 6.2 Descargas indevidas eliminadas	N.º descargas eliminadas/ano	20 Descargas eliminadas	26 Descargas eliminadas	17 Descargas eliminadas

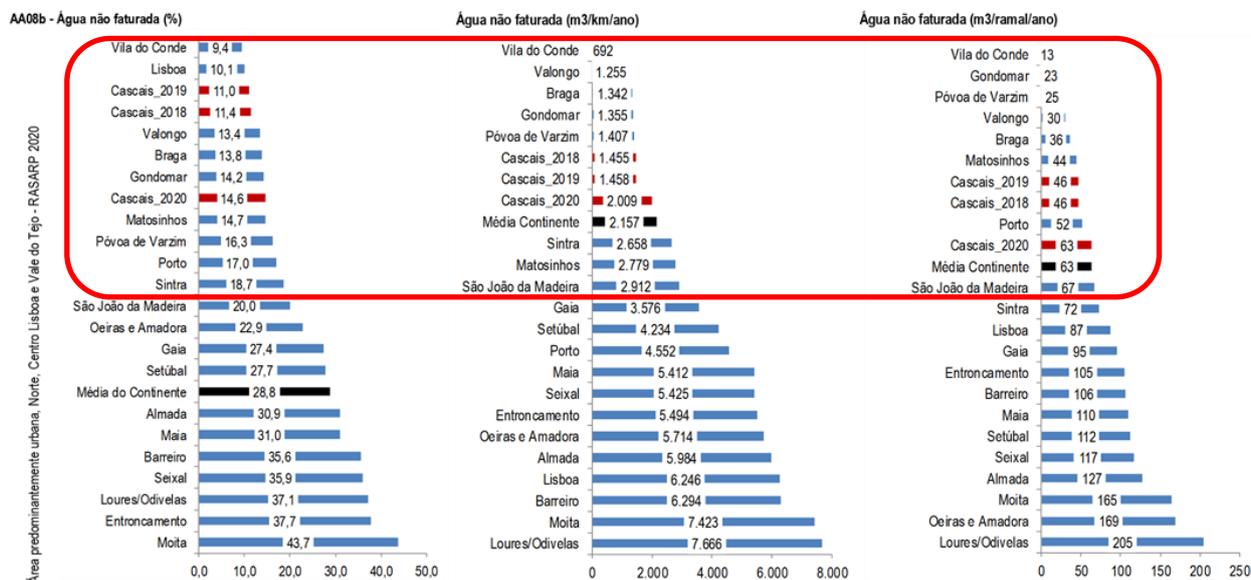
Conclusão

Em relação à **Medida 2 - Separação de águas residuais e pluviais**, os resultados atingidos, em termos da extensão total de rede de ARD remodelada e de infiltrações eliminadas, estão em linha com o expectável para o ano em análise, sendo de relevar, no entanto, o aumento da rede de ARD remodelada assim como o número infiltrações eliminadas face ano anterior.

Relativamente à **Medida 4 - Alternativas ao fornecimento de água potável**, apesar do resultado alcançado no indicador água não faturada no último ano ter aumentado, o valor verificado manteve-se abaixo dos 20%, valor máximo recomendado pela ERSAR e mantendo a Águas de Cascais nas melhores posições, em qualquer um dos 3 critérios de avaliação encontrados pela ERSAR, não apenas no que se



refere às perdas reais mas, também, no que concerne à água não faturada, como bem evidenciam os gráficos a seguir.



Mesmo com as metodologias já muito enraizadas na entidade neste âmbito e no grau de implementação desta estratégia já alcançados, levaram a que em 2020 Cascais, tenha sofrido um aumento do valor de água não faturado em comparação com os valores verificados nos últimos anos, que poderá estar relacionado indiretamente com a pandemia de COVID-19, conforme se pode verificar no gráfico que se segue:

Água não Faturada (AA) - últ 12 meses



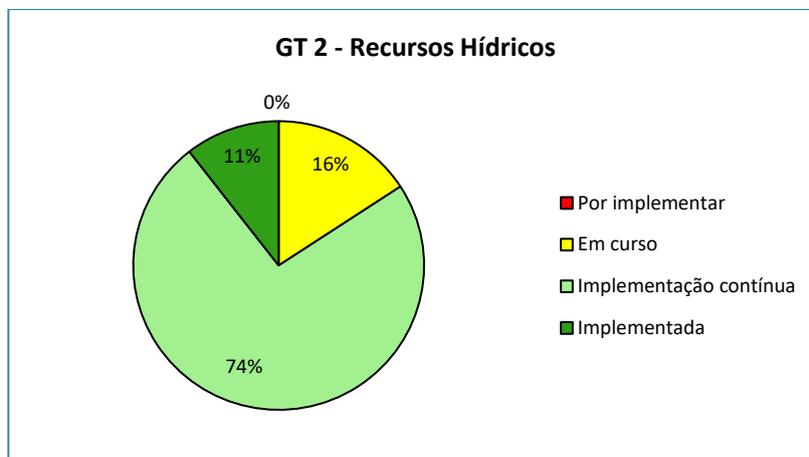
Conforme já referido, mesmo com os trabalhos desenvolvidos na gestão do sistema de distribuição de água e ainda dos trabalhos de manutenção das captações existentes no Concelho, os resultados dos valores na Produção Própria de água, demonstram a dependência do Concelho relativamente ao



fornecimento de água efetuado pela Empresa Portuguesa das Águas Livres (EPAL) e realçam a importância da realização e concretização das ações 4.1 e 4.2.

Em relação à **Medida 6 - Eliminação da poluição nas linhas de água**, foram identificadas e eliminadas 17 descargas identificadas, evidenciando o compromisso da AdC – Águas de Cascais, S.A., na erradicação de focos de poluição.

Síntese da Implementação





GT da Estrutura Ecológica e Espaços Verdes Urbanos

O GT da Estrutura Ecológica e Espaços Verdes Urbanos integra colaboradores da Cascais Ambiente, do Departamento de Espaços Verdes Urbanos – DEU, do Departamento de Gestão da Estrutura Ecológica - DGE) e da CMC, do Departamento de Ambiente e do Mar – DAM/DGEV (Divisão de Gestão da Estrutura Verde), sendo o Grupo responsável pela implementação das Medidas 5, 7 e 12 do Plano de Ação.

No quadro seguinte apresentam-se as medidas e ações a implementar bem como os respetivos indicadores de monitorização:

MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade
5. Corredores Verdes e Renaturalização das Ribeiras de Cascais	5.1. Realizar uma avaliação/atualização da Estrutura Ecológica com vista à delimitação de ações de implementação.	I 5.1 Índice de qualidade ambiental das Ribeiras (IBMWP) ¹	Classe (I, II, III, IV, V) ²
	5.2. Campanhas de monitorização das comunidades biológicas das ribeiras e Combate à invasão Biológica		
	5.3. Renaturalização da ribeira do Vale de Caparide		
	5.4. Renaturalização da ribeira das Vinhas	I 5.2 Extensão de Ribeiras requalificadas/renaturalizadas	
	5.5. Recolha e limpeza de lixo nas ribeiras		
	5.6. Definição de um grupo de trabalho para a valorização dos corredores ecológicos (Ex: DGEV, CA, DQAM, Proteção Civil)		

¹Iberian Biomonitoring Working Party (IBMWP)

²Classes de qualidade da água (especificadas no quadro de monitorização)

MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade
7. Renaturalização do Parque Natural Sintra-Cascais	7.1. Renaturalização PRODER I Plantação de Áreas PRODER 2011 CMC	I 7.1 Área renaturalizada no Parque Natural	m ² /ano
	7.2. Renaturalização PRODER II - Plantação e Controlo de seguimento em áreas do PRODER CMC – Gestão de Combustíveis Florestais		
	7.3. Gestão Florestal da Quinta do Pisão	I 7.2 Taxa anual de redução de espécies invasoras (área limpa/área total)	%ano
	7.4. Banco Genético Vegetal Autóctone		
	7.5. Programa de voluntariado ambiental de Cascais (OXIGÉNIO)	I 7.3 Número de voluntários envolvidos em projetos de renaturalização	N.º vol./ano 2018
	7.6. Programa de voluntariado jovem NATURA OBSERVA		
	7.7. Requalificação do Sistema Dunar da Crismina e orla costeira		



MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade
12. Espaços Verdes Urbanos e Zonas de Infiltração	12.1 Estratégia para a implementação de parques e zonas verdes naturalizados e adaptação dos existentes	I 12.1 População residentes na proximidade de EPVU (400m)	N.º hab/ano
	12.2 Manual de boas práticas para projetos e manutenção de espaços verdes	I 12.2 Árvores Plantadas	N.º /ano
	12.3 Aplicação de soluções de base ecológica (técnicas de Eng.ª Natural) em taludes de enquadramento viário e linhas de água	I 12.3 Área impermeabilizada pelo efeito da urbanização	m²/ano
	12.4 Aproveitamento de águas residuais para rega de espaços verdes (seguindo o exemplo da Guia)	I 12.4 Consumo de água para rega dos espaços verdes	m³ água/m² EV /ano
		I 12.5 Área de espaços verdes novos/requalificados abrangidos (EV novos/renaturalizados com plantações de espécies adaptadas + EV reconvertidos para gota-a-gota +EV reconvertidos para sequeiro...)	m²/ano

Monitorização

MEDIDA	Indicador proposto	2018 valor	2019 Valor	2020 Valor
5. Corredores Verdes e Renaturalização das Ribeiras de Cascais	I 5.1 Índice de qualidade da água das Ribeiras (IBMWP) ¹	Classe (I, II, III, IV, V) ² (2017): R. Vinhas - 46,7 (III) R. Caparide - 29,0 (IV) R. Lage - 40,5 (III)	Classe (I, II, III, IV, V) ² (2018*): R. Vinhas - 41,5 (III) R. Caparide - 34,0 (IV) R. Lage - 26,75 (IV) *Ainda não estão disponíveis os dados de 2019	Classe (I, II, III, IV, V) ² : R. Vinhas - 38,0 (III) R. Caparide - 21,3 (IV) R. Lage - 40,3 (III)
	I 5.2 Extensão de Ribeiras requalificadas/renaturalizadas	l/ano - Não existe esta análise	4,94 ha (área)	4,94 ha (área)

¹ Iberian Biomonitoring Working Party (IBMWP)

² Classes de qualidade da água

Classe	Valor	Qualidade	Significado	Cor
I	> 100	Muito boa	Águas não contaminadas	Azul
II	61 a 100	Boa	Águas com alguns sinais de contaminação	Verde
III	36 a 60	Poluída	Águas contaminadas	Amarelo
IV	16 a 35	Muito poluída	Águas muito contaminadas	Laranja
V	≤ 15	Extremamente poluída	Águas fortemente contaminadas	Vermelho



MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor																				
7. Renaturalização do Parque Natural Sintra-Cascais	I 7.1 Área renaturalizada no Parque Natural	ha/ano* não há dados disponíveis	18,5 ha (4 ha Rib. Vinhas + 6,5 ha PFSS/PFPL + 4,5 ha P. Amarela + 3,5 ha Crismina)	15 ha (Peninha, 5274 ex.ssp nativas plantados) + 20 ha área recuperada reconvertida para floresta autóctone																				
	I 7.2 Taxa anual de redução de espécies invasoras (área limpa/área total)	%/ano * não há dados disponíveis	%/ano n.d.* *Área limpa= 25,9 ha (6,3ha eucalipto /Pisão, 4ha /P.Amarela, 4ha+11,5ha /PRODER I e II)	%/ano n.d.* *Área limpa= 34 ha (SPC)																				
	I 7.3 Número de voluntários envolvidos em projetos de renaturalização	4890 voluntários	3284 voluntários	1469 voluntários																				
MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor																				
12. Espaços Verdes Urbanos e Zonas de Infiltração	I 12.1 População residente na proximidade de EPVU (400m)	135 929 habitantes na proximidade de EPVU até 2018	habitantes na proximidade de EPVU em 2019	habitantes na proximidade de EPVU em 2020																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidade EV (m2)</th> <th>População residente abrangida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>48.748 (23%)</td> </tr> <tr> <td>0 - 5</td> <td>109.731 (53%)</td> </tr> <tr> <td>5 - 10</td> <td>26.279 (13%)</td> </tr> <tr> <td>>10</td> <td>21.721 (11%)</td> </tr> </tbody> </table>	Disponibilidade EV (m2)	População residente abrangida	0	48.748 (23%)	0 - 5	109.731 (53%)	5 - 10	26.279 (13%)	>10	21.721 (11%)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Disponibilidade EV (m2)</th> <th>População residente abrangida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>48.748 (23%)</td> </tr> <tr> <td>0 - 5</td> <td>109.731 (53%)</td> </tr> <tr> <td>5 - 10</td> <td>26.279 (13%)</td> </tr> <tr> <td>>10</td> <td>21.721 (11%)</td> </tr> </tbody> </table>	Disponibilidade EV (m2)	População residente abrangida	0	48.748 (23%)	0 - 5	109.731 (53%)	5 - 10	26.279 (13%)	>10	21.721 (11%)
	Disponibilidade EV (m2)	População residente abrangida																						
	0	48.748 (23%)																						
	0 - 5	109.731 (53%)																						
5 - 10	26.279 (13%)																							
>10	21.721 (11%)																							
Disponibilidade EV (m2)	População residente abrangida																							
0	48.748 (23%)																							
0 - 5	109.731 (53%)																							
5 - 10	26.279 (13%)																							
>10	21.721 (11%)																							
I 12.2 Árvores Plantadas	224 árvores plantadas (balanço)	107 árvores plantadas (balanço)	216 árvores plantadas (DGEV) 395 árvores plantadas (EMAC)																					
I 12.3 Área impermeabilizada pelo efeito da urbanização	469.779 m²	137 568,94 m² (índice de impermeabilização = 57,65%)	200.970,80 m² (índice de impermeabilização = 42,75%)																					
I 12.4 Consumo de água para rega dos espaços verdes	0,044 m³ água/m² EPVU¹ /mês	0,106 m³ água/m² EPVU¹ /mês	0,100 m³ água/m² EPVU¹ /mês																					
I 12.5 Área de espaços verdes novos/requalificados (EV novos/renaturalizados com plantações de espécies adaptadas + EV reconvertidos para gota-a-gota +EV reconvertidos para sequeiro...)	974.822 m² EPVU² total até 2018	(DGEV - 277.683 m ³ água/ 208 530,116 m ² EPVU ¹ no ano EMAC - 1.283.273,5 m ³ água/1.018.471 m ² EPVU ¹ no ano) DGEV – 3.600 m ² EPVU ² em 2019 EMAC - 28.458 m ² EPVU ² em 2019	(DGEV - 272.039 m ³ água / 208 530,116 m ² EPVU ¹ no ano EMAC - 1.121.348,7 m ³ água/ 1.001.204,2 m ² EPVU ¹ no ano) EMAC -12 000 m ² EPVU ² em 2020																					

¹ Área de EPVU total (com espaços de enquadramento)

² Área de EPVU de estar, lazer e mistos (sem espaços de enquadramento exclusivos)



Conclusão

A **Medida 5 – Corredores Verdes e Renaturalização das Ribeiras de Cascais** teve fortes limitações na sua implementação face à pandemia, particularmente no progresso dos projetos e propostas relativos à renaturalização das ribeiras.

Em termos de qualidade da água das Ribeiras, decorreu regularmente a sua monitorização, sendo de registar na ribeira da Lage um ligeiro aumento da qualidade da água, em 2019 e 2020 relativamente a 2018, enquanto nas restantes ribeiras monitorizadas os valores não sofreram alterações muito significativas. De uma forma geral, a qualidade da água destas ribeiras não é elevada, o que é espectável visto tratar-se de ribeiras urbanas, que atravessam locais com elevada pressão antropogénica.

Importa, assim, reforçar as ações de requalificação e de renaturalização das Ribeiras, designadamente a montante e nas zonas urbanas, para prevenção de fenómenos de cheia, em caso de pluviosidade intensa.

Em relação à **Medida 7 – Renaturalização do Parque Natural Sintra-Cascais** é, mais uma vez, de salientar, as ações de voluntariado que contribuem para atingir os objetivos definidos, com um grande envolvimento da população (1469 voluntários em 2020). No entanto, este ano verificou-se um decréscimo de participantes nas atividades de voluntariado devido à situação pandémica.

De relevar, também, a intervenção de controlo e erradicação de flora exótica invasora na Quinta da Peninha, a qual totalizou, durante o ano de 2020, uma área de intervenção de 15 hectares. Estes trabalhos foram realizados no âmbito de uma candidatura ao POSEUR e contemplaram operações de desbaste em povoamentos puros de acácia, beneficiação da regeneração natural de flora nativa, complementadas pelo descasque de exemplares que permaneceram no povoamento. Na época de plantação foram instaladas espécies nativas de acordo com a vegetação potencial destes locais, num total de 5274 exemplares, provenientes do Banco Genético Vegetal Autóctone.

Relativamente à **Medida 12 - Espaços Verdes Urbanos e Zonas de Infiltração**, o ano 2020 não foi um ano de aumento significativo de áreas verdes urbanas, mas sim um ano de investimento em estratégias de redução de consumo de água de rega.

Uma das estratégias adotadas para conseguir reduzir gastos em água de rega, foi converter espaços verdes de enquadramento, que eram revestidos com prados regados, em áreas de sequeiro, tendo sido acompanhada de ações de informação da população.

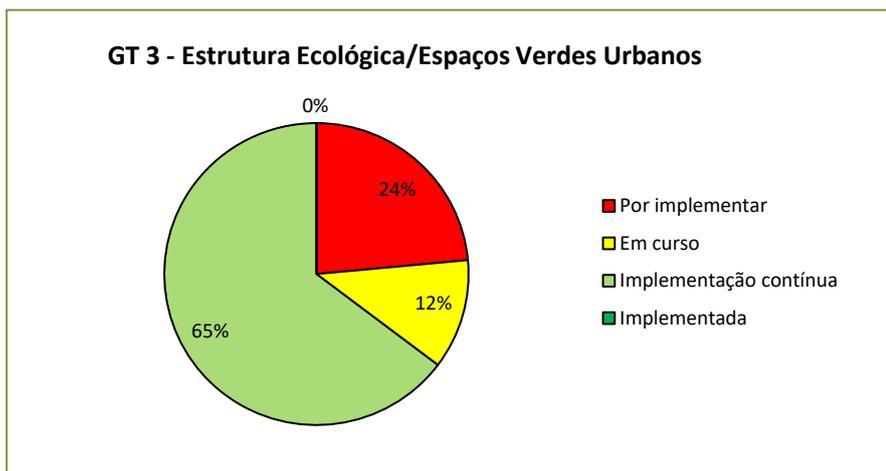
O número de árvores plantadas reflete igualmente o contributo para a mitigação dos efeitos das alterações climáticas, com a maior área de ensombramento dos espaços verdes, sendo de salientar, em Outubro de 2020, no âmbito das atividades do Projeto LIFE CLIVUT – *Climate value of urban trees**, a plantação de 300 árvores e arbustos, em três espaços verdes do Concelho de Cascais (Bairro 16 de Novembro, Jardim Urbano do Penedo e Junqueiro), pela Cascais Ambiente, em parceria com o ISG|Business & Economics School.



Na elaboração de projetos de novos espaços verdes urbanos estiveram presentes as medidas constantes do “MANUAL DE BOAS PRÁTICAS-Desenho e gestão de espaços verdes em cenário de alterações climáticas”, cujos resultados poderão ser analisados futuramente aquando da sua construção.

* cujo objetivo geral é desenvolver e implementar uma Estratégia de Ativos Verdes de Clima Urbano, em 4 cidades mediterrâneas de média dimensão, em 3 Países, Portugal (Cascais), Itália e Grécia, para melhorar a capacidade de adaptação do ecossistema urbano, com benefícios para a biodiversidade e conservação da natureza, promovendo a segurança, saúde e bem-estar humanos.

Síntese da Implementação







GT da Proteção Civil e Saúde Pública

O GT da Proteção Civil e Saúde Pública integra colaboradores do Município alocados ao Serviço Municipal de Proteção Civil (SPC), Divisão de Promoção da Saúde (DIPS) e da Unidade de Saúde Pública de Cascais (USP Cascais), sendo responsável pela implementação das Medidas 8, 9, 10 e 11 do Plano de Ação.

No quadro seguinte apresentam-se as medidas e ações a implementar bem como os respetivos indicadores de monitorização:

MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade	
8. Implementação de Planos de Defesa da Floresta contra Incêndios	8.1. Controlo e Gestão de Combustíveis Florestais	I 8.1 Área gestão de vegetação de proteção contra incêndios	m ² /ano	
	8.2. Controlo de Espécies Exóticas e Invasoras			
	8.3. Aumento da Biodiversidade			
	8.4. Incremento de povoamentos de espécies folhosas em detrimento dos povoamentos de resinosas.	I 8.2 Área recuperada (ardida, degradada e ecossistemas naturais)	m ² /ano	
	8.5. Recuperação de áreas Ardidas			
	8.6. Recuperação de áreas degradadas e Ecossistemas Naturais	I 8.3 Ações de Vigilância	N.º/ano	
	8.7. Criação de faixas de gestão de combustíveis florestais junto às áreas de interface- urbanas / rurais / florestais			
	8.8. Ações de Vigilância e 1.ª intervenção a incêndios florestais			
MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade	
9. Plano de Proteção do Litoral e das Ribeiras	9.1. Identificação dos locais de risco	I 9.1 Locais de risco em zonas costeiras e nas ribeiras I 9.2 Intervenções nas arribas instáveis e nas ribeiras I 9.3 Registo de ocorrências de fenómenos de erosão costeira (abatimento, derrocada, queda de blocos...)	Litoral	Ribeiras
	9.2. Sinalização dos locais de risco identificados		N.º Locais/ano	N.º Locais/ano
	9.3. Sistematização das áreas de risco e das faixas de proteção do Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) e Plano Diretor Municipal (PDM), através de georreferenciação		N.º Interv./ano	N.º Interv./ano
	9.4. Elaboração de propostas de intervenção e mitigação dos riscos associados		N.º Ocorr./ano	
	9.5. Saneamento das Arribas Instáveis			
	9.6. Implementação de sistemas de monitorização das áreas de risco			
	9.7. Adaptação de um sistema de avisos e alertas à população no âmbito dos riscos costeiros			
	9.8. Elaboração de um estudo de previsão da evolução da erosão costeira no âmbito das alterações climáticas para o Município de Cascais			



MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade
10. Plano de Contingência para Temperaturas Extremas	10.1. Implementação dos Planos de Contingência para Temperaturas Extremas Adversas	I 10.1.Nº de alertas de ondas de calor/frio amarelo e vermelho para o concelho (DGS)	Nº de alertas
	10.2. Totens informativos com sensores de radiação, temperatura e índices de calor nas praias e ações de sensibilização dos cidadãos	I 10.2. Nº de alertas que levaram a acionar o Plano	Nº de vezes Plano acionado
	10.3. Rede local de monitorização meteorológica	I 10.3 Taxa de Mortalidade associada ondas de calor*	%*
	10.4. Estudos estivais (após o término de cada período) sobre a afluência de utentes nos equipamentos de saúde com sintomas relacionados	I 10.4 Taxa de Mortalidade* associada ondas de frio	%*
MEDIDA	Ações	Indicador proposto	Unidade
11. Vigilância e controlo de vetores transmissores de doenças	11.1. Identificação e análise de potenciais locais de proliferação de vetores	I 11.1 – Locais avaliados/Locais programados (ano)	Nº /ano
	11.2. Elaboração de medidas de eliminação ou redução de potenciais locais de proliferação e/ou controlo de vetores	I 11.2 Relatórios técnicos elaborados (sobre locais de risco identificados com recomendações)	N.º/ano
	11.3. Informação e sensibilização às entidades envolvidas sobre as medidas recomendadas	I 11.3 Ações planeadas para informar e sensibilizar para medidas de prevenção e controlo de vetor	N.º/ano
	11.4. Vigilância dos locais de potencial proliferação (captura e análise)	I 11.4 Locais em vigilância/Locais programados	N.º/ano
	11.5 Atualização de informação em permanência relativa à evolução dos acontecimentos internos e externos ao Concelho que possam suscitar novos riscos	I 11.5 Ações de atualização de informação/n.º de novos acontecimentos de risco	N.º/ano
	11.6. Criação de sistema de georreferenciação de identificação de vetores, agentes causadores de doença	I 11.6 Taxa de morbilidade associada vetor/por vetor, identificado por geolocalização	Morbilidade/vetor no concelho/ano

* Foi proposto pelo ACES de Cascais retirar os indicadores assinalados



Monitorização

MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor		2019 Valor		2020 Valor	
8. Implementação de Planos de Defesa da Floresta contra Incêndio	I 8.1 Área gestão de vegetação de proteção contra incêndios	43 ha de área de gestão de vegetação		6,73 ha de área de gestão de vegetação		77,0 ha de área intervencionada com ações de gestão de vegetação	
	I 8.2 Área recuperada (ardida, degradada e ecossistemas naturais)	32 ha de área recuperada		14 ha de área recuperada		20 hectares de área recuperada/reconvertida para floresta autóctone	
	I 8.3 Ações de Vigilância	Ações de vigilância em permanência (24h/dia no período do DECIR) executadas e concluídas		Ações de vigilância em permanência (24h/dia no período do DECIR) executadas e concluídas		<p>Ações de vigilância - em 2020 os colaboradores do Município não realizaram ações de vigilância, focaram-se nas ações de silvicultura preventiva.</p> <p>As ações de Vigilância foram realizadas pela GNR (Posto de Vigia de Alcoitão e Posto de Vigia da Pedra Amarela) em permanência 24/7 e durante os meses de Junho /Julho/ Agosto/ Setembro e Outubro.</p> <p>Nos alertas laranjas e vermelhos, o Corpo de Bombeiros de Alcabideche realizou vigilância em permanência na área florestal da Serra Sintra Cascais.</p>	
MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor		2019 Valor		2020 Valor	
9. Plano de Proteção do Litoral e Ribeiras	I 9.1 Locais de risco em zonas costeiras e ribeiras	Litoral	Ribeiras	Litoral	Ribeiras	Litoral	Ribeiras
		66 Locais de risco	62 Locais de risco/ano 2018	66 Locais de risco	49 Locais de risco	71 Locais de risco	----
		1 Intervenção	Intervenções *não há dados disponíveis	74 Intervenções		----	
I 9.2 Intervenções nas arribas instáveis e ribeiras	2 ocorrências registadas	----	5 Ocorrências registadas	----	7 Ocorrências	----	
I 9.3 Registo de ocorrências de fenómenos de erosão (abatimento, derrocada, queda de blocos...)							



MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor
10. Plano de Contingência para Temperaturas Extremas	I 10.1. Nº de alertas de ondas de calor/frio amarelo e vermelho para o concelho (DGS)	Nº de alertas (sem informação disponível)	0 alertas	0 alertas
	I 10.2. Nº de alertas que levaram a accionar o Plano	Nº de vezes Plano accionado (sem informação disponível)	0 vezes Plano accionado	0 vezes Plano accionado
	I 10.3 Taxa de Mortalidade associada ondas de calor *	%*	%*	*
	I 10.4 Taxa de Mortalidade associada ondas de frio *	%* *Sem informação disponível	%* *Sem informação disponível	*
MEDIDA	Indicador proposto	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor
11. Vigilância e controlo de vetores transmissores de doenças	I 11.1 – Locais avaliados/Locais programados (ano)	4 Locais avaliados em 12	4 Locais avaliados em 12	4 locais avaliados em 12
	I 11.2 Relatórios técnicos elaborados (sobre locais de risco identificados com recomendações)	2 Relatórios	0 Relatórios	0 Relatórios
	I 11.3 Ações planeadas para informar e sensibilizar para medidas de prevenção e controlo de vetor	0 Ações realizadas	0 Ações realizadas	0 Ações realizadas
	I 11.4 Locais em vigilância/Locais programados	4 Locais em vigilância	4 Locais em vigilância	4 Locais em vigilância
	I 11.5 Ações de atualização de informação/n.º de novos acontecimentos de risco	0 Ações de atualização de informação	Em desenvolvimento	Em desenvolvimento
	I 11.6 Taxa de morbilidade associada vetor/por vetor identificado por geolocalização	Sem informação (não há casos notificados em Cascais) – Morbilidade/vetor no concelho	Em desenvolvimento	Em desenvolvimento

* Foi proposto pelo ACES de Cascais retirar os indicadores assinalados



Conclusão

Durante o ano de 2020 face às responsabilidades legais atribuídas à Proteção Civil Municipal na resposta à pandemia por COVID 19, a capacidade de resposta ficou limitada perante a necessidade de alocar recursos a esta missão. No entanto, as conclusões de 2019 permanecem atualizadas na sua essência.

Em relação à **Medida 8 – Implementação de Planos de Defesa da Floresta contra Incêndios**, os resultados são positivos no que respeita às intervenções e manutenções, efetuadas ao longo do perímetro florestal.

No que se refere à **Medida 9 – Plano de Proteção do Litoral e Ribeiras**, todos os pontos críticos na orla costeira se encontram identificados, devidamente sinalizados e em permanente monitorização bem como, na área das ribeiras, a monitorização de situações identificadas e sequente comunicação às entidades com responsabilidades na sua resolução.

Medida 10 – Plano de Contingência para Temperaturas Extremas

Embora marcado pela pandemia por COVID-19, o ano de 2020 assistiu a algumas das temperaturas mais altas registadas, tanto na Região Europeia da OMS como a nível global, o que indicia que, sem esforços adequados para a adaptação às alterações climáticas, os impactos na saúde aumentarão substancialmente. Neste sentido a Unidade de Saúde Pública Amélia Leitão mantém, mesmo perante as adversidades atuais, o compromisso e o empenho na implementação e manutenção nos programas de prevenção e mitigação dos efeitos resultantes das alterações climáticas.

Durante o ano de 2020 as atividades programadas do Serviço Nacional de Saúde foram fortemente afetadas pela resposta à pandemia por Covid-19. Embora a saúde das populações seja indissociável das questões ambientais, a conservação do ambiente e o combate às alterações climáticas foram secundarizados pela urgência do combate à Covid-19, avassaladora pelo imediatismo das suas morbidade e mortalidade.

Não é exceção a esta realidade a Unidade de Saúde Pública Amélia Leitão, que necessitou de alocar todos os seus recursos humanos, sem exceção, no controlo da pandemia por Covid-19 no concelho de Cascais.

Naturalmente que esta circunstância, sem retirar relevância à problemática das alterações climáticas, condicionou o desempenho da Unidade de Saúde Pública nas ações previstas no PA3C2, razão pelo que se mantêm os resultados do ano transato.

Medida 11 – Vigilância e controlo de vetores transmissores de doenças

A criação de um “sistema de georreferenciação de identificação de vetores” não foi desenvolvida porque ainda não foram estabelecidas as parcerias necessárias para o efeito.

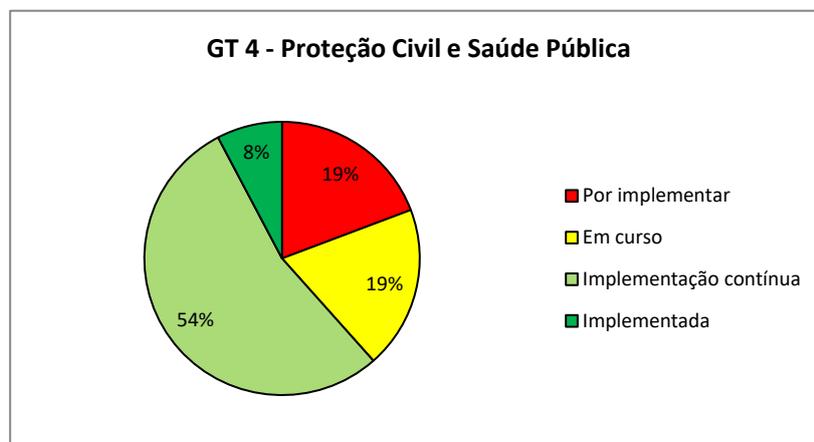
Salienta-se a importância do desenvolvimento das ações programadas uma vez que já estão identificados novos vetores com interesse para a saúde pública.

Das amostras de vetores colhidas é de referir que se encontram alguns espécimes infetados por agentes patogénicos em humanos.



De assinalar que a Cascais Ambiente promoveu a organização de um **Workshop sobre o Impacto das Alterações Climáticas na Saúde Humana**, com o apoio do **Instituto de Saúde Ambiental da FMUL**, dirigido a profissionais. Este workshop chegou a estar agendado, mas foi adiado face à situação de pandemia, tendo-se realizado em Setembro de 2021.

Síntese da Implementação





GT do Ordenamento e Planeamento do Território

O GT do Ordenamento e Planeamento do Território integra colaboradores da CMC, do Departamento de Gestão Territorial/ Divisão de Projetos Estruturantes e Licenciamentos (DGT/DPLE) e Divisão de Licenciamentos Urbanísticos (DGT/DLUR), do Departamento de Intervenção Territorial/ Divisão de Obras de Vias e Infraestruturas (DIT/DOVI) e do Departamento de Planeamento Estratégico/ Divisão de Ordenamento e Planeamento do Território (DPE/DORT) e Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental (DPE/DAMA), e é responsável pela implementação da **Medida 13** do Plano de Ação.

No quadro seguinte apresentam-se as medidas e ações a implementar bem como os respetivos indicadores de monitorização:

MEDIDA 13	Ações	Indicador proposto	Unidade
Legislação para planeamento e arquitetura bioclimática	13.1 Criação de um grupo de trabalho para a integração e articulação da legislação para planeamento e arquitetura bioclimática	Reuniões do grupo de trabalho	N.º de Reuniões /ano
	13.2 Definir critério de localização e licenciamento de hipermercados e grandes unidades comerciais	Beneficiários de incentivos para o planeamento e arquitetura bioclimática	N.º de benef.ºs /ano
	13.3 Sistema de incentivos para apoiar medidas de adaptação nas operações urbanas	Incentivos para promover planeamento e arquitetura bioclimática	N.º de incentivos /ano
	13.4 Incentivos com vista a promover o espaço público e a interligação entre bairros	Técnicos formados	N.º de técnicos formados /ano
	13.5 Qualificação de técnicos na área de planeamento e ordenamento do território	Medidas de adaptação transpostas para regulamento de IGT	N.º de medidas transpostas /ano
	13.6 Simplificação e articulação da legislação existente	Projetos de empreendimentos/edifícios bioclimáticos adaptados	N.º de projetos /ano
	13.7 Incentivar as operações de intervenção em áreas urbanas para aumentar as áreas verdes naturalizadas		



Monitorização

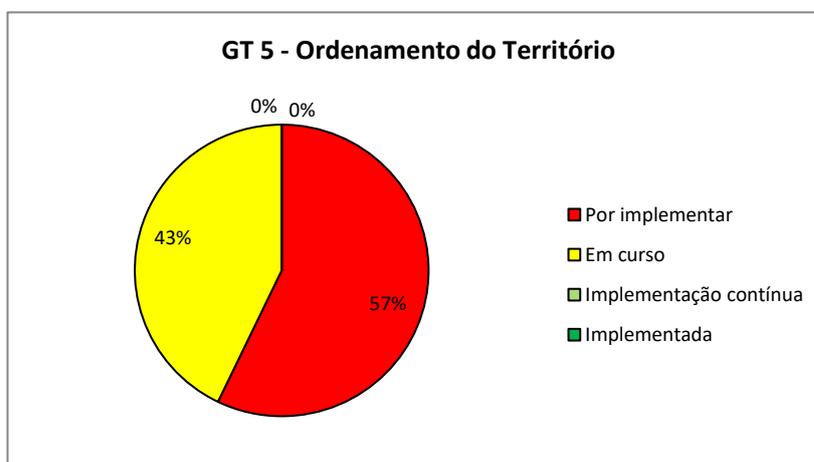
MEDIDA 13	Indicador	2018 Valor	2019 Valor	2020 Valor
Legislação para planeamento e arquitetura bioclimática	I 13.1 Reuniões do grupo de trabalho	4 Reuniões	2 Reuniões	0 Reuniões
	I 13.2 Medidas de adaptação transpostas para regulamento de IGT	3 medidas	0 medidas	0 medidas
	I 13.3 Beneficiários de incentivos para o planeamento e arquitetura bioclimática	NA	NA	NA
	I 13.4 Incentivos para promover planeamento e arquitetura bioclimática	1 incentivo	0 incentivos	0 incentivos
	I 13.5 Técnicos formados	12 técnicos formados	? técnicos formados	0 técnicos formados
	I 13.6 Projetos de empreendimentos/edifícios bioclimáticos adaptados	2 projetos com certificação LEED	? projetos com certificação LEED	0 projetos com certificação LEED

Conclusão

A Medida 13 - Legislação para o planeamento e arquitetura bioclimática do PA3C2 sofreu grandes limitações na implementação das suas ações, devido à situação de pandemia, o que constituiu um desafio suplementar para o grupo de trabalho, não tendo havido qualquer progresso na execução das ações previstas.

Face a esta situação e, dada a relevância deste grupo de trabalho, importa repensar a sua dinâmica e promover uma abordagem que favoreça a articulação e a colaboração ativa com as equipas do Plano, bem como reforçar o compromisso político e o acompanhamento do Executivo.

Síntese da Implementação





Síntese Global da Implementação 2020

MEDIDA 1	Ações	2018	2019	2020
Campanhas de sensibilização e comunicação	1.1 Definição de uma Estratégia de Comunicação diferenciada por público-alvo: Colaboradores (Comunicação Interna) e População (Comunicação Externa) Articulação com restantes grupos de trabalho	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	1.2. Plataforma Interativa Online	Em curso	Em curso	Em curso
	1.3 Disseminação e sensibilização de cidadãos e parceiros a fim de apoiar a implementação das medidas de adaptação do PA3C2	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	1.4. Atividades Clima 2030 – Climathon / Semana do Clima / Exposições alterações Climáticas	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
MEDIDA 2	Ações	2018	2019	2020
Separação de águas residuais e pluviais	2.1 Plano de gestão de caudais indevidos	Em curso	Em curso	Em curso
	2.2 Vistorias prediais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	2.3 Inspeção vídeo (CCTV)	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	2.4 Ensaios com máquina geradora de fumos	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	2.5 Monitorização das condições de escoamento	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	2.6 Acompanhamento da correção de anomalias identificadas em redes prediais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	2.7 Obras de Águas Residuais Pluviais para melhoria de Águas Residuais Domésticas	Em curso	Implementação contínua	Implementação contínua
MEDIDA 3	Ações	2018	2019	2020
Escola Sustentável	3.1. Programa de educação e sensibilização ambiental (PESA), abordando a temática das Alterações Climáticas	Implementada	Implementada	Implementada
	3.2. Site PESA – com área exclusiva sobre alterações climáticas	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	3.3. Exposição itinerante “cidades resilientes” /” alterações climáticas”	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	3.4. Concursos escolares sobre sustentabilidade	Implementada	Implementada	Implementada
	3.5. Hortas biológicas escolares	Implementada	Implementada	Implementada



MEDIDA 4	Ações	2018	2019	2020
Alternativas ao fornecimento de água potável	4.1 Execução do 3º Adutor	Em curso	Em curso	Em curso
	4.2 Execução do Reservatório Superior	Implementada	Implementada	Implementada
	4.3 Remodelação da Estação de Tratamento de Água do Rio da Mula	Implementada	Implementada	Implementada
	4.4 Remodelação do sistema elevatório do Pisão-Alcoitão	Em curso	Em curso	Em curso
	4.5 Manutenção das Captações	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	4.6 Programa Gestão Perdas e Energia	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
MEDIDA 5	Ações	2018	2019	2020
Corredores verdes e renaturalização das Ribeiras de Cascais	5.1. Realizar uma avaliação/atualização da Estrutura Ecológica com vista à delimitação de ações de implementação.	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	5.2. Campanhas de monitorização das comunidades biológicas das ribeiras e combate à invasão biológica	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	5.3. Renaturalização da ribeira do Vale de Caparide	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	5.4. Renaturalização da ribeira das Vinhas	Em curso	Em curso	Em curso
	5.5. Recolha e limpeza de lixo nas ribeiras	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	5.6. Definição de um grupo de trabalho para a valorização dos corredores ecológicos (Ex: DGEV, CA, DQAM, Proteção Civil)	Por implementar	Por implementar	Por implementar
MEDIDA 6	Ações	2018	2019	2020
Eliminação da poluição nas linhas de água	6.1 Remodelação coletores de Águas Residuais Domésticas	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	6.2 Vistorias prediais * (igual a 2.2)	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	6.3 Inspeção com câmara CCTV (vídeo)	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	6.4 Plano de manutenção preventiva da rede de Águas Residuais Domésticas	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	6.5 Limpeza de fossas	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	6.6 Acompanhamento da correção de anomalias identificadas em redes prediais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua



MEDIDA 7	Ações	2018	2019	2020
Renaturalização do Parque Natural Sintra-Cascais	7.1. Renaturalização PRODER I Plantação de Áreas PRODER 2011 CMC	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.2. Renaturalização PRODER II Plantação e Controlo de seguimento em áreas do PRODER CMC – Gestão de Combustíveis Florestais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.3. Gestão Florestal da Quinta do Pisão	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.4. Banco Genético Vegetal Autóctone	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.5 Programa de voluntariado ambiental de Cascais (OXIGÉNIO)	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.6 Programa de voluntariado Jovem (NATURA OBSERVA)	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	7.7 Requalificação do sistema dunar da Crismina e orla costeira	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
MEDIDA 8	Ações	2018	2019	2020
Implementação de Planos de Defesa da Floresta contra Incêndios	8.1. Controlo e Gestão de Combustíveis Florestais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.2. Controlo de Espécies Exóticas e Invasoras	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.3. Aumento da Biodiversidade	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.4. Incremento de povoamentos de espécies folhosas em detrimento dos povoamentos de resinosas.	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.5. Recuperação de áreas Ardidas	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.6. Recuperação de áreas degradadas e Ecossistemas Naturais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.7. Criação de faixas de gestão de combustíveis florestais junto às áreas de interface- urbanas / rurais /florestais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	8.8. Ações de Vigilância e 1.ª intervenção a incêndios florestais	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua



MEDIDA 9	Ações	2018	2019	2020
Plano de Proteção do Litoral e Ribeiras	9.1. Identificação dos locais de risco no litoral e ribeiras	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	9.2. Sinalização dos locais de risco identificados	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	9.3. Sistematização das áreas de risco e das faixas de proteção do Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) e Plano Diretor Municipal (PDM), através de georreferenciação	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	9.4. Elaboração de propostas de intervenção e mitigação dos riscos associados	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	9.5. Saneamento das Arribas Instáveis	Implementação contínua	Implementação contínua	Implementação contínua
	9.6. Implementação de sistemas de monitorização das áreas de risco	Em curso	Em curso	Em curso
	9.7. Adaptação de um sistema de avisos e alertas à população no âmbito dos riscos costeiros	Em curso	Em curso	Implementada
	9.8. Elaboração de um estudo de previsão da evolução da erosão costeira no âmbito das alterações climáticas para o Município de Cascais	Por implementar	Por implementar	Por implementar
MEDIDA 10	Ações	2018	2019	2020
Plano de Contingência para Temperaturas Extremas Adversas	10.1. Implementação dos Planos de Contingência de Temperaturas Extremas Adversas	Implementada	Implementada	Implementada
	10.2. Totens informativos com sensores de radiação, temperatura e índices de calor nas praias e ações de sensibilização dos cidadãos	Por implementar	Em curso	Em curso
	10.3. Rede local de monitorização meteorológica	Em curso	Implementação contínua	Implementação contínua
	10.4. Estudos estivais (após o término de cada período) sobre a afluência de utentes nos equipamentos de saúde com sintomas relacionados	Por implementar	Por implementar	Por implementar
MEDIDA 11	Ações	2018	2019	2020
Vigilância e controlo de vetores transmissores de doenças	11.1. Identificação e análise de potenciais locais de proliferação de vetores	Em curso	Em curso	Em curso
	11.2. Elaboração de medidas de eliminação ou redução de potenciais locais de proliferação e/ou controlo de vetores	Em curso	Em curso	Em curso
	11.3. Informação e sensibilização às entidades envolvidas sobre as medidas recomendadas	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	11.4. Vigilância dos locais de potencial proliferação (captura e análise)	Em curso	Em curso	Em curso
	11.5. Atualização de informação em permanência relativa à evolução dos acontecimentos internos e externos ao Concelho que possam suscitar novos riscos	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	11.6. Criação de sistema de georreferenciação de identificação de vetores, agentes causadores de doenças	Por implementar	Por implementar	Por implementar



MEDIDA 12	Ações	2018	2019	2020
Espaços Verdes Urbanos e Zonas de Infiltração	12.1 Estratégia para a implementação de parques e zonas verdes naturalizados e adaptação dos existentes	Por implementar	Em curso	Implementação contínua
	12.2 Manual (Guião) de Boas práticas para projetos e manutenção de espaços verdes	Implementada	Implementação contínua	Implementação contínua
	12.3 Aplicação de soluções de base ecológica (técnicas de Eng.ª Natural) em taludes de enquadramento viário e linhas de água	Por implementar	Em curso	Em curso
	12.4 Aproveitamento de águas residuais para rega de espaços verdes (segundo o exemplo da Guia)	Por implementar	Por implementar	Por implementar
MEDIDA 13	Ações	2018	2019	2020
Legislação para planeamento e arquitetura bioclimática	13.1 Criação de um grupo de trabalho para a integração e articulação da legislação para planeamento e arquitetura bioclimática	Em curso	Em curso	Em curso
	13.2 Definir critério de localização e licenciamento de hipermercados e grandes unidades comerciais	Por implementar	Por implementar	Por implementar
	13.3 Sistema de incentivos para apoiar medidas de adaptação nas operações urbanas	Em curso	Por implementar	Por implementar
	13.4 Incentivos com vista a promover o espaço público e a interligação entre bairros	Em curso	Por implementar	Por implementar
	13.5 Qualificação de técnicos na área de planeamento e ordenamento do território	Em curso	Em curso	Em curso
	13.6 Simplificação e articulação da legislação existente	Em curso	Em curso	Em curso
	13.7 Incentivar as operações de intervenção em áreas urbanas para aumentar as áreas verdes naturalizadas	Em curso	Por implementar	Por implementar

Nível de Implementação das Ações:

- Por implementar
- Em curso
- Implementação contínua
- Implementada



	Execução anual (%)		
	2018	2019	2020
Por implementar	21	21	21
em implementação	23	22	19
Implementação Contínua	47	50	51
Implementada	9	8	9



Síntese e próximos passos

As 13 medidas que constam deste Plano de Ação foram identificadas como prioridades para o Município e a sua implementação exige o envolvimento de várias competências técnicas e tipos de conhecimento, devendo, por isso, assentar num diálogo contínuo e no estabelecimento de colaborações entre os múltiplos agentes públicos e privados envolvidos (unidades orgânicas da CMC, Agências Municipais, Autoridade de Saúde, Águas de Cascais, Academia), com uma atenção especial para as comunidades locais.

Estas medidas de adaptação têm como principal benefício os danos evitados e pretendem, no seu conjunto, aumentar a resiliência socio-ecológica do território a eventos climáticos extremos.

Em plena situação pandémica ocorreram em Portugal várias ondas de calor (Maio, Julho), períodos de precipitação intensa, tempestades e tornados (Agosto, Setembro, Outubro), o que veio evidenciar a importância e a urgência da implementação das medidas de adaptação, no sentido de prevenir e minimizar os impactos das alterações climáticas, particularmente perante adversidades como as que vivemos em 2020.



Assim, é necessário um esforço suplementar para a execução das ações prioritárias que são determinantes para fazer face às vulnerabilidades e riscos existentes (inundações, ondas de calor), nomeadamente:

- Requalificação das Ribeiras (renaturalização, ações de limpeza, bacias de retenção)
- Corredores Verdes (recuperação e manutenção dos ecossistemas e da biodiversidade, amenização ambiental e valorização paisagística do espaço urbano)
- Novos Parques Urbanos (diminuição dos picos de cheia, sequestro de carbono, função pedagógica do ciclo da água, fomentar a biodiversidade vegetal e animal, amenização do clima local, diminuir as necessidades de rega dos espaços verdes, utilização de plantas adaptadas e de Nature Based Solutions/ Engenharia Natural)
- Zonas de Infiltração (alimentação dos lençóis freáticos, bacias de retenção, poços de infiltração, reservatórios de água em terreno natural - lagos/tanques)
- Legislação para o Planeamento (transposição das medidas de adaptação para IGT e criação de incentivos para apoiá-las nas operações urbanas, contemplando os princípios da Arquitetura Bioclimática)

Entende-se, por isso, que é fundamental o empenho dos Grupos de Trabalho, assumindo a implementação das medidas e ações do PAAACC como prioritária nos respetivos planos de atividades, e determinante um acompanhamento mais próximo e assertivo do Executivo.