




alterações climáticas no município de loulé

— Política Local de Ação Climática



O município de Loulé
considera as alterações
climáticas como um dos
desafios mais
responsabilizantes para o
século XXI.



Trajetória da Política Local de Ação Climática

Predisposição política e cultural para abordar o tema.



UOAAC
UNIDADE OPERACIONAL DE ADAPTAÇÃO
ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

UOACEC
Unidade Operacional de Ação Climática
e Economia Circular

DACEC
Divisão de Ação Climática e Economia Circular

19.10.2013

ClimAdaPT.Local

15.01.2015

Comunicação

04.05.2016

EMAAC

08.06.2016

Rede
Adapt.Local

09.12.2016

CLA da EMAAC
Conselho
Local
de
Acompanhamento

22.05.2017

UO Adaptação
Às Alterações
Climáticas

01.01.2018

UO Ação
Climática e
Economia
Circular

01.05.2019

Divisão de
Ação
Climática e
Economia
Circular

05.03.2020

rede de municípios
para a adaptação local
às alterações climáticas

 loulé
adapta



Motivação

1. Quais os principais riscos climáticos que afetam ou poderão vir a afetar o território municipal?

2. Quais as principais ações de adaptação necessárias e disponíveis para responder a esses riscos climáticos?

mitigação

Prevenir as alterações climáticas

adaptação

Responder aos impactos das alterações climáticas



Principais impactos associados a eventos climáticos com consequências observadas no presente no Município:



TEMPERATURAS ELEVADAS
E ONDAS DE CALOR



SECAS



SUBIDA DO NÍVEL MÉDIO
DA ÁGUA DO MAR



PRECIPITAÇÃO EXCESSIVA
(CHEIAS/INUNDAÇÕES)



AUMENTO DA TEMPERATURA
DOS OCEANOS



VENTO FORTE



TEMPERATURAS BAIXAS
E ONDAS DE FRIO



Principais alterações climáticas projetadas para o Município de Loulé até ao final do século:

As projeções climáticas utilizadas no desenvolvimento da EMAAC foram elaboradas pela equipa do consórcio ClimAdaPT. Local, tendo por base dois modelos regionalizados para a Europa (projeto CORDEX) e dois cenários de emissões de GEE.



**DIMINUIÇÃO DA
PRECIPITAÇÃO
MÉDIA ANUAL**



**AUMENTO DA
TEMPERATURA MÉDIA
ANUAL, EM ESPECIAL
DAS MÁXIMAS**



**SUBIDA DO NÍVEL
MÉDIO DA ÁGUA
DO MAR**



**AUMENTO DOS
FENÓMENOS EXTREMOS
DE PRECIPITAÇÃO**

ADAPTAÇÃO 2016



MITIGAÇÃO 2020



Adaptação

Mitigação

Governança e
conhecimento



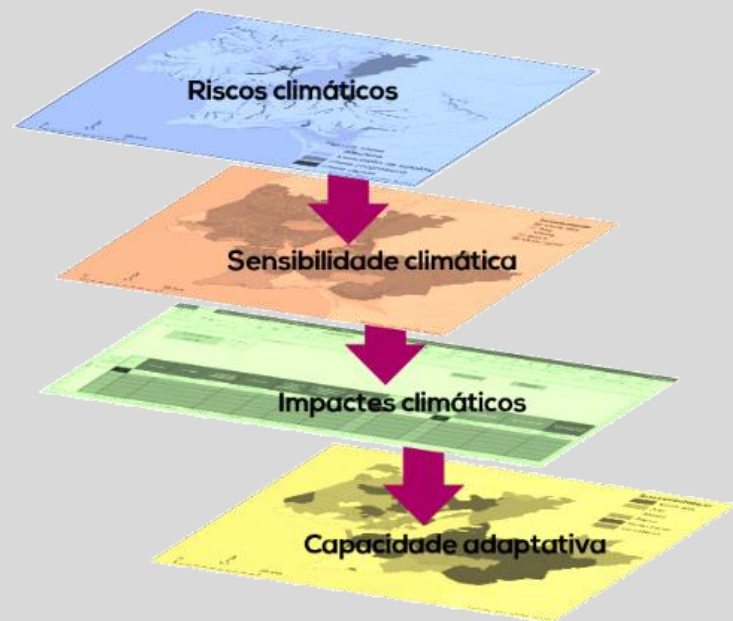
A política Local de Ação Climática pretende:

Adaptar e aumentar a resiliência do território e das suas populações às consequências da emergência climática.

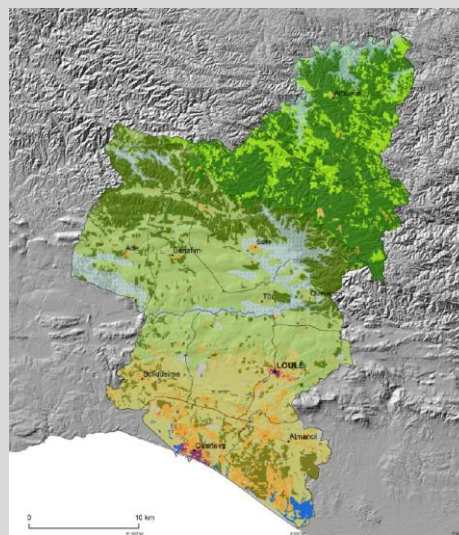


Plano Municipal de Ação Climática (PMAC)

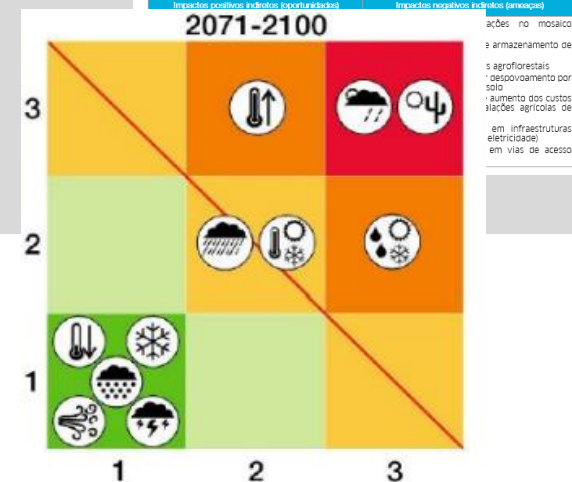
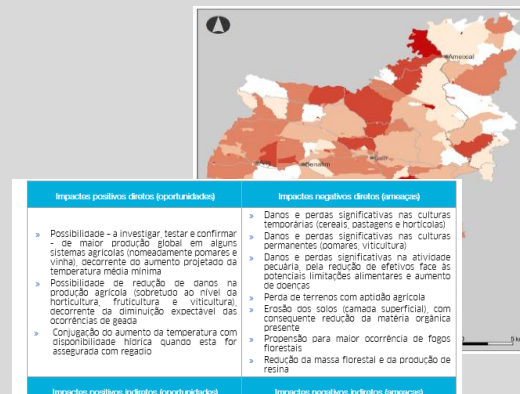
- Vulnerabilidades climáticas atuais



Projeções climáticas



Vulnerabilidades climáticas futuras



Desenvolver **investigação** sobre as Alterações Climáticas no concelho.

Identificar de **forma precisa** os impactos climáticos, as vulnerabilidades e a capacidade adaptativa municipal.

Explorar as potenciais **sinergias** entre a adaptação e de mitigação.

Criar condições técnicas para a **integração** da adaptação e mitigação no planeamento municipal.

Elaborar um programa detalhado de **medidas e ações** de mitigação e adaptação.

Plano Municipal de Contingência para Períodos de Seca



Resposta mais eficaz e adequada face a períodos de seca, a todos os níveis e sectores.

Garantir a gestão preventiva dos recursos associados, em linha com o definido na EMAAC de Loulé.

X Pretende aumentar a capacitação do Município na resposta a períodos de seca.

- X Plano elaborado em processo participado | Envolvimento de várias entidades**
- X Sujeição do Plano final a consulta das entidades associadas**

Observatório Municipal de Ambiente e Território



✕ Visite:
omat@cm-loule.pt

✕ Indicadores e informações qualificadas relacionadas com os vários serviços municipais, assim como de outras fontes de informação dispersa



Ambiente



Economia



Sociedade



Território

Estatísticas acerca da informação disponível

194
Indicador

7
Data Dashboard

42
Área Temática

4
Domínio

Cofinanciado por:



Fundos Europeus Estruturais e de Investimento

Desenvolvido por:



Estudo de Avaliação da SNMM do Município de Loulé

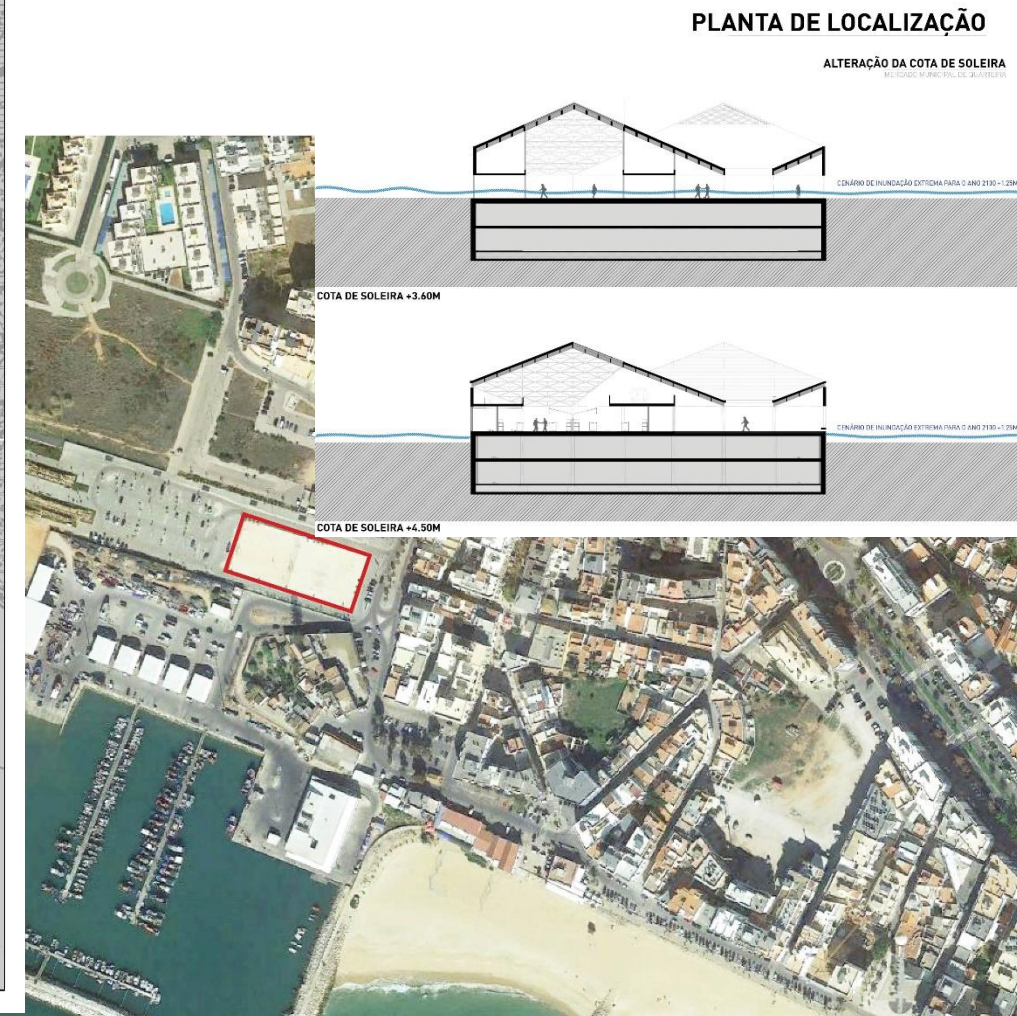
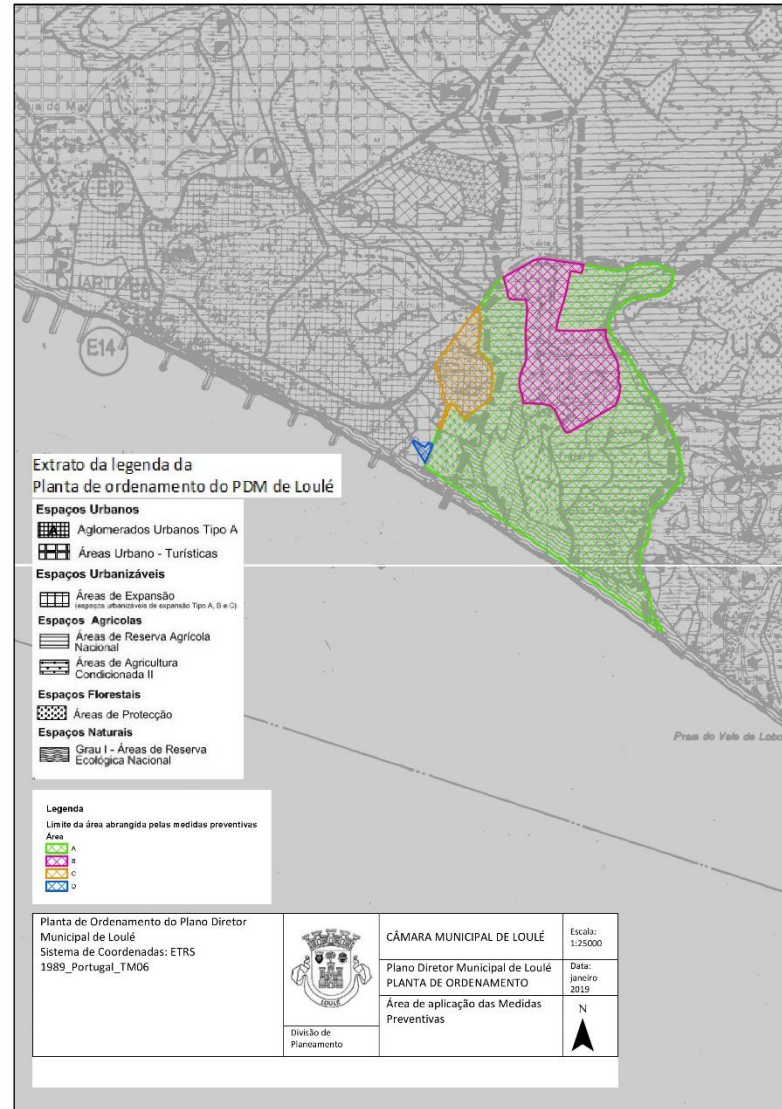


✘ Sobreposição dos fatores de Subida do NMM, Sobrelevação Meteorológica, Agitação Marítima e Maré, para os cenários de 2050 e 2100.

- ✘ Identificação de Vulnerabilidade, Inundação, Submersão e Risco
- ✘ Definição de **fases de adaptação e acomodação**

Estudo de Avaliação da SNMM do Município de Loulé

- ✘ Medidas Preventivas no âmbito do Processo de Revisão do Plano Diretor Municipal
- ✘ Alteração do Projeto do Novo Mercado Municipal de Quarteira
- ✘ Pareceres técnicos
- ✘ Reserva Natural Local



Ação Climática/Candidaturas



✘ **Elaboração do Estudo de Impacte Ambiental, para acompanhamento do Projeto De Execução da Alimentação artificial do troço Quarteira – Garrão”** que visa avaliar o Impacte do programa de intervenção do “Projeto de Execução da Alimentação artificial do troço Quarteira – Garrão

✘ **Elaboração de Estudo da Evolução da Linha de Costa – Projeto de Execução para a Restruturação dos Molhes de Quarteira e Estudo de Impacte Ambiental,** que visa com este estudo obter uma solução de intervenção para avaliar a melhor solução de arquitetura das obras de defesa costeira

★ em parceria com a APA



LABORATÓRIO VIVO PARA A DESCARBONIZAÇÃO - Quarteira Lab



WORKSHOPS | LUMINÁRIAS LED | PAPELEIRAS SOLARES | SISTEMA DE REGA INTELIGENTE | SISTEMA MONIT. TRÁFEGO E RESIDUOS



POSTOS DE CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

CICLOVIA, PARQUEAMENTO DE BICICLETAS E SISTEMA DE CONTAGEM DE PESSOAS E BICICLETAS

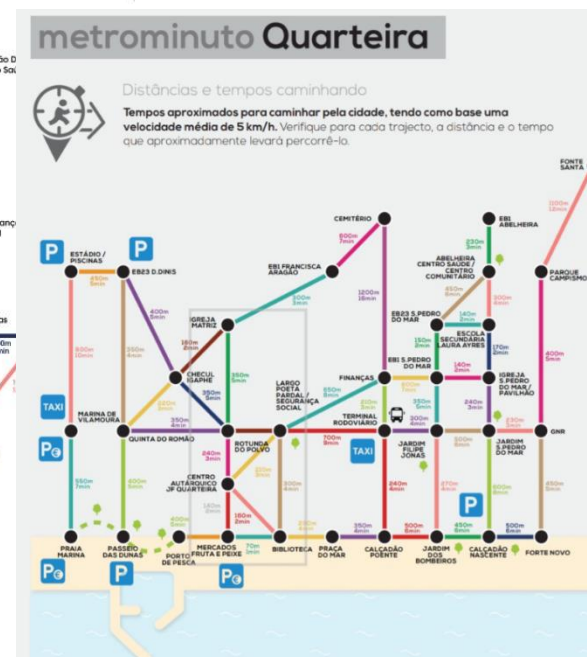
ESTAÇÃO METEOROLÓGICA E ESTAÇÃO DA QUALIDADE DO AR

WIFI GRÁTIS E MUPIS INFORMATIVOS

SISTEMA DE RECOLHA DE RESIDUOS PORTA A PORTA COMÉRCIO

Promoção da mobilidade suave –

Metro Minuto



✗ Elemento de sensibilização para a mobilidade pedonal.

✗ Sensibilização em meio escolar



Bicicletas partilhadas nas escolas
Tens pedalada para ir para a escola?



Promoção da Mobilidade Elétrica

- ✘ **Introdução de veículos elétricos na frota municipal**

(2020: 28 viaturas elétricas – 10% da frota)

- ✘ **Criação da Rede Municipal de Postos de Carregamento.**

(2020: 30 postos públicos de carregamento)

- ✘ **Desenvolvimento do Regulamento Municipal para a Mobilidade Elétrica**

- ✘ **LCG Licença de Operador de Pontos de Carregamento**

- ✘ **Desenvolvimento do sistema partilhado de bicicletas elétricas (bike-sharing)**



Reforço dos Espaços Verdes



- ✘ Plano de Estrutura Urbana e Periurbana de Loulé
- ✘ Promover soluções/iniciativas de sustentabilidade em meio urbano
- ✘ Parque Urbano e Agrícola | Hortas Urbanas
- ✘ Corredor Verde - Cadoiço | Reabilitação da Rede Hidrográfica (Protocolo APA)



Operação Montanha Verde

2017: foram plantadas 5000 árvores . 300 voluntários

2018: foram plantadas 5500 árvores . 650 voluntários

2019: foram plantadas 5582 árvores . 475 voluntários



Rota pela Floresta - ABAE

1.º lugar ROTA PELA FLORESTA pela ABAE, como reconhecimento da realização desta mega ação de sensibilização e plantação, em 2017, que contou com a presença dos alunos de Eco-Escolas, que se deslocaram de bicicleta e/ou de transporte coletivo

Protocolo ICNF e WWF

Loulé celebrou, no dia 9 de junho, dois protocolos, um com o Associação Natureza Portugal/WWF, outro com o ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, que visam promover a transformação da paisagem e mitigar a emissão de gases com efeito de estufa para a atmosfera.

400.000 espécies arbóreas em 5 anos!



Criação da Reserva Natural Local da Foz do Almarginem e Trafal

Com o intuito de proteger os ecossistemas e o património ambiental e natural do seu território, preservando a biodiversidade aí existente, foi aprovada, no dia 9 de junho, a proposta de intenção de criação da Reserva Natural Local da Foz do Almarginem e do Trafal.

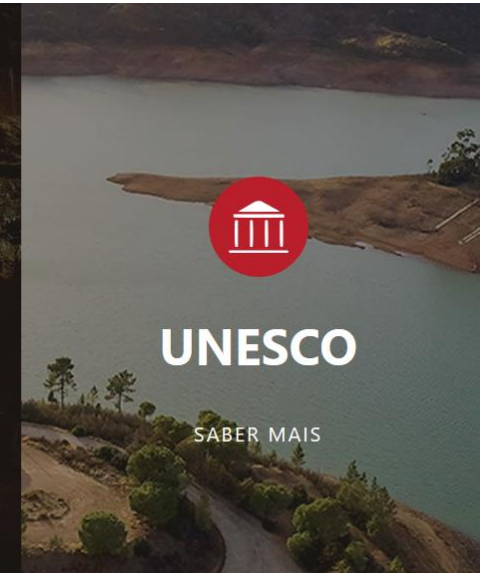


“Adaptar O Território A Novos Desafios”



✘ Relatório – UNESCO
EDUCAÇÃO,
SENSIBILIZAÇÃO
AMBIENTAL E
ADAPTAÇÃO/MITIGAÇÃO
ÀS ALTERAÇÕES
CLIMÁTICAS

✘ CANDIDATURA FUNDO
AMBIENTAL



VISITE: <http://www.geoparquealgarvensis.pt/pt>

Eficiência/Sensibilização/Formação/ Recuperação/Reutilização da água



Na piscina cuidamos da água –
Piscinas Municipais



Vida no Lago
– Jardim das Comunidades

Visite:

<http://aquicuidamosdaagua.pt/>

Ação Climática



APP Proteção Civil Loulé

Equipas municipais de intervenção Florestal

Agenda de Sustentabilidade

“Floresta, Biodiversidade e Desenvolvimento Rural do Concelho de Loulé 20-25”

FESTIVAL MED[®]

Ação Climática



EVENTOS SUSTENTÁVEIS



REGULAMENTO DE URBANIZAÇÃO E EDIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LOULÉ

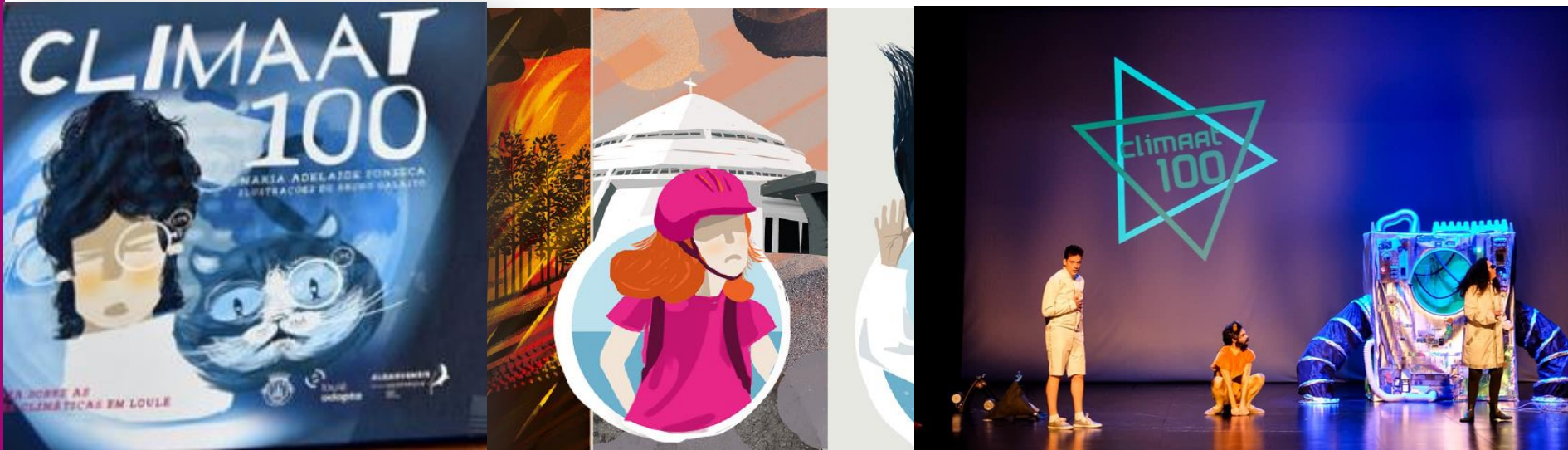
DESMATERIALIZAÇÃO DE PROCESSOS



Educação para a Ação Climática



- ✘ Peça de teatro
CLIMAAT 100
- ✘ Livro CLIMAAT 100 |
- ✘ A BD Reportagem
Especial – Adaptação às
Alterações Climáticas em
Portugal”





Ações de Voluntariado Ambiental

(muitas envolvem parcerias com entidades locais, regionais, nacionais e estrangeiras, como: a ONGA Associação Almargem, APA, ICNF, ABAE, Zoomarine, Centros de Ciência Viva, escolas, universidades, outros municípios...)

REMOÇÃO DE ESPÉCIES INVASORAS (chorão-das-praias, figueira-do-inferno, cana-da-índia, ...)

. 184 participantes em 2019/2020 . 124 participantes em 2020/2021 .



Plataforma ODS.local

Loulé Município piloto, de um conjunto de 8 municípios portugueses

 **OBJETIVOS** DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Projeto inovador que permite “medir” a ação das entidades relativamente ao cumprimento da Agenda 2030. Destaque para o ODS 13.

Developed in collaboration with TROLLBÄCK + COMPANY | TheGlobalGoals@trollback.com | +1.212.329.1010
For queries on usage, contact: dpicampaign@un.org | Non official translation made by LNRSC Brussels (September 2015)

[ODSlocal](http://odslocal.pt)
www.odslocal.pt

Economia Circular



Fazer acontecer a Economia Circular no Algarve

Workshop Participativo
15 de outubro de 2019, 14.00-17.00
Faro

13h30 - 14h00	Receção dos participantes
14h00 - 14h10	Boas vindas - <i>Prof. Dr. Francisco Serra, Presidente da CCDR-Algarve</i>
14h10 - 14h20	"A economia circular em Portugal e na Europa - Exemplos de modelos de negócio"
14h20 - 15h10	Constrangimentos à Economia Circular no Algarve
15h10 - 15h30	Intervalo para café
15h30 - 16h20	Soluções para Economia Circular no Algarve
16h20 - 16h45	Debate sobre os resultados obtidos
16h45 - 17h10	Apresentação de proposta de Visão para a Agenda da EC da região Algarve e discussão

Acompanhar os trabalhos da
AGENDA REGIONAL ECONOMIA CIRCULAR / CIDADES CIRCULARES - Projeto Coordenado pela CCDR Algarve



Re-Educa: Educar Para Uma Economia Circular

Fundo Ambiental
Aviso n.º 4656-B/2019

Elemento de
comunicação



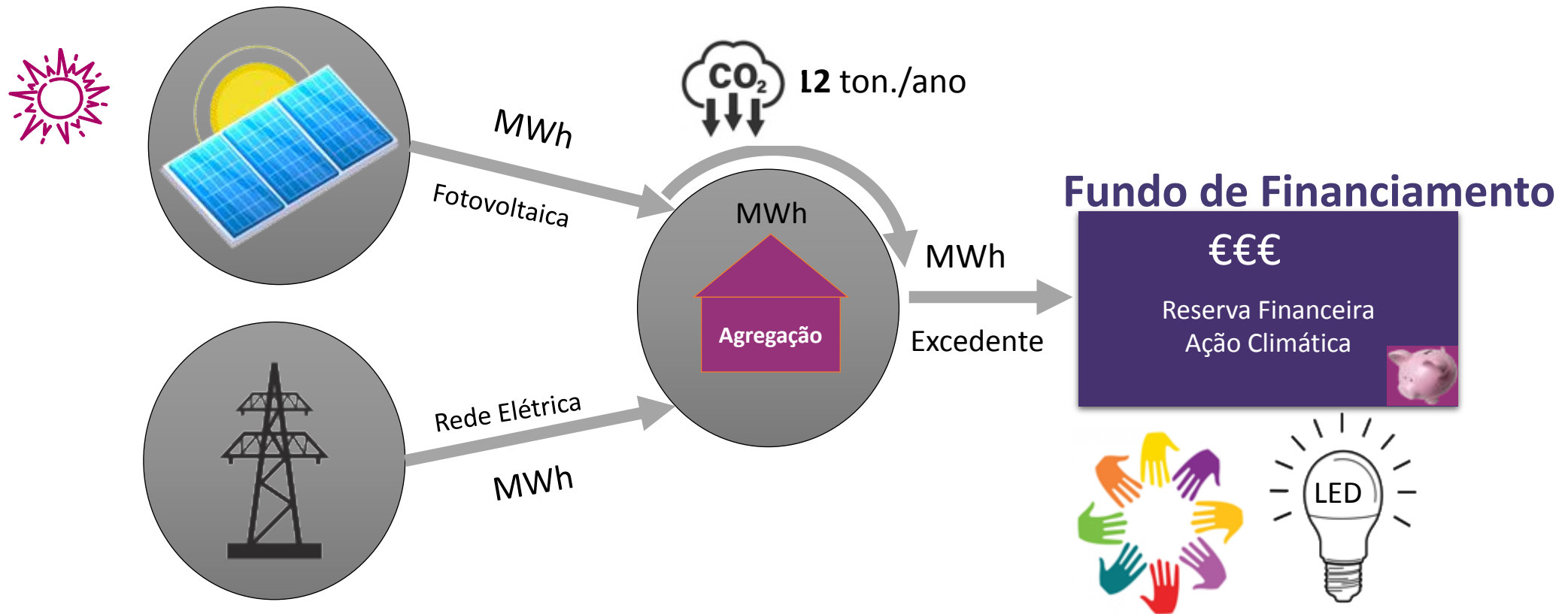
Conselho Local de Acompanhamento



Aprox. 320 participantes 60 Entidades | 4 temáticas | 8 temas

Produção de Energia Renovável

Comunidade Energética – Agrupamento de Escolas Padre João Coelho Cabanita -
Escola Básica Professor Sebastião Teixeira - Salir



X Iluminação Eficiente / Conforto Térmico – Retorno investimento 5 anos



Produção de Energia Renovável

Central Fotovoltaica UPAC com Venda de Excedente à Rede
140 módulos fotovoltaicos (40 kW)

Prémio escola
energy up

Nota máxima para o planeta

future up
aprender - criar - agir - mudar



X 3º lugar - Energy Up

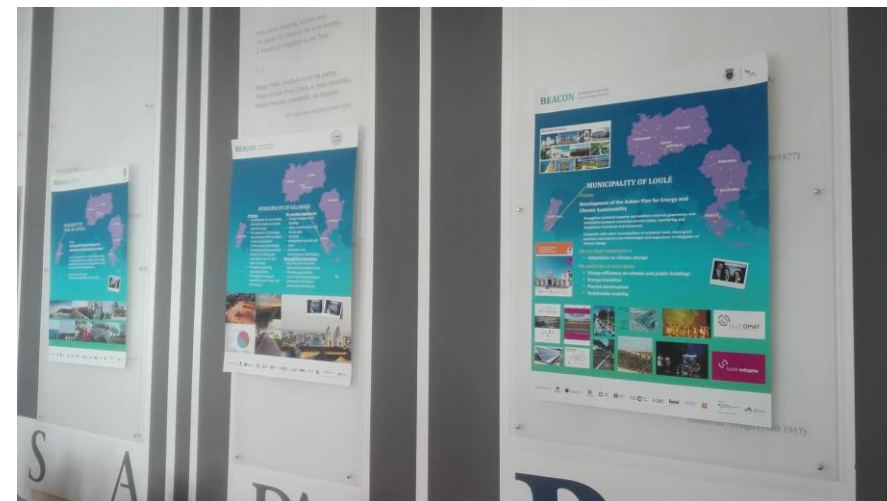
promovido pela Fundação Galp



Produção Anual 65 MWh

Redução Anual de Emissões 30 ton CO₂

BEACON – Bridging European e Local Climate Action



33 MUNICÍPIOS

Portugal - Loulé, Viana do Castelo, Setúbal, Ansião e Coruche + Polónia, República Checa, Romênia, Grécia e Alemanha.

Acesso gratuito a serviços de consultoria - Financiado pela German European Climate Initiative (EUKI, sigla em alemão).

Projeto Three4Climate - A escola de Salir, foi selecionada para participar no projeto internacional Three4Climate: “Think European – Act Local” é o lema do projeto “Three4Climate – Três presidências pelo clima”. Seis escolas, seis municípios e cinco organizações dos três países da presidência tripartida da UE (Alemanha, Portugal e Eslovênia) participam dessa ação.

Agenda Urbana



Banco Europeu de Investimento – Análise Económica



AUMENTO DA EFICIÊNCIA DO SUBSISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE SALIR – 2020

Consistirá na determinação **i)** dos seus custos de implementação, **ii)** dos seus contributos para a redução do volume de água não-faturada e, pela relação entre estes dois últimos, **iii)** dos seus tempos e taxas de retorno do investimento.”

Rede Local de Adaptação às Alterações Climáticas – adapt.local



seminário
adaptação local às
alterações climáticas

24 nov.
Vilamoura
Hotel Tivoli Marina

adapt.
local.17



rede de municípios
para a adaptação local
às alterações climáticas



<http://www.adapt-local.pt/>

- ✘ Loulé preside o cargo de presidente do Conselho Coordenador da Rede
- ✘ Loulé dinamiza atualmente os trabalhos para constituição de uma Rede Formal



Monitorização da Ação Climática - Municipal



- ✘ Questionário aos **técnicos municipais**
- ✘ Consulta aos **serviços municipais**
- ✘ No âmbito da ENAAC 2020 - **Loulé procede anualmente ao preenchimento do Questionário da Agência Portuguesa do Ambiente**
- ✘ No âmbito da Rede de Municípios para a Adaptação Local às AC, **Loulé comunicada anualmente, através da plataforma CDP Cities, o estado de implementação da sua Ação Climática**
- ✘ **Participação em Momentos de Discussão Pública, Pareceres, Concursos Nacionais**

Parcerias com Centros de Conhecimento/

Outros

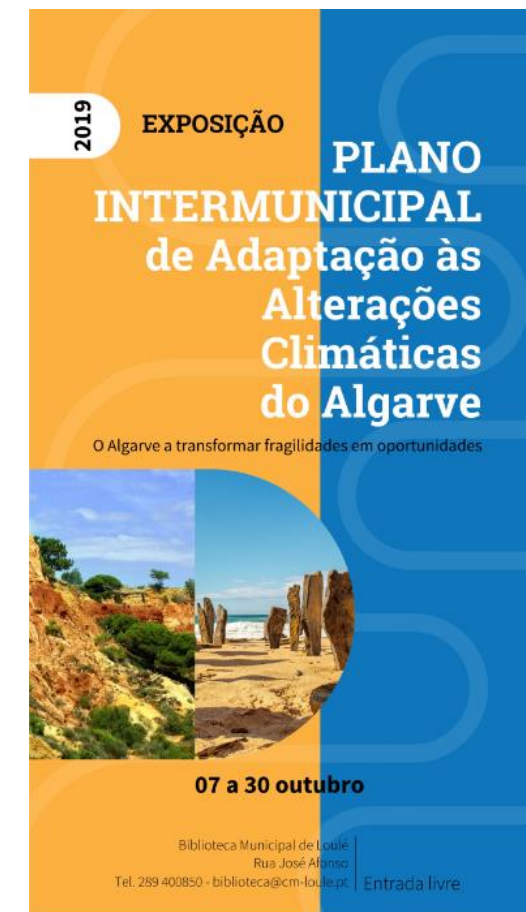


Candidaturas
Fase única de inscrição
até ao dia 9 de janeiro

REGIME PÓS-LABO
Início: fevereiro de 2020
Horário: Sextas à tarde



**Licenciatura em
Gestão Marinha
e Costeira**
Universidade do Algarve

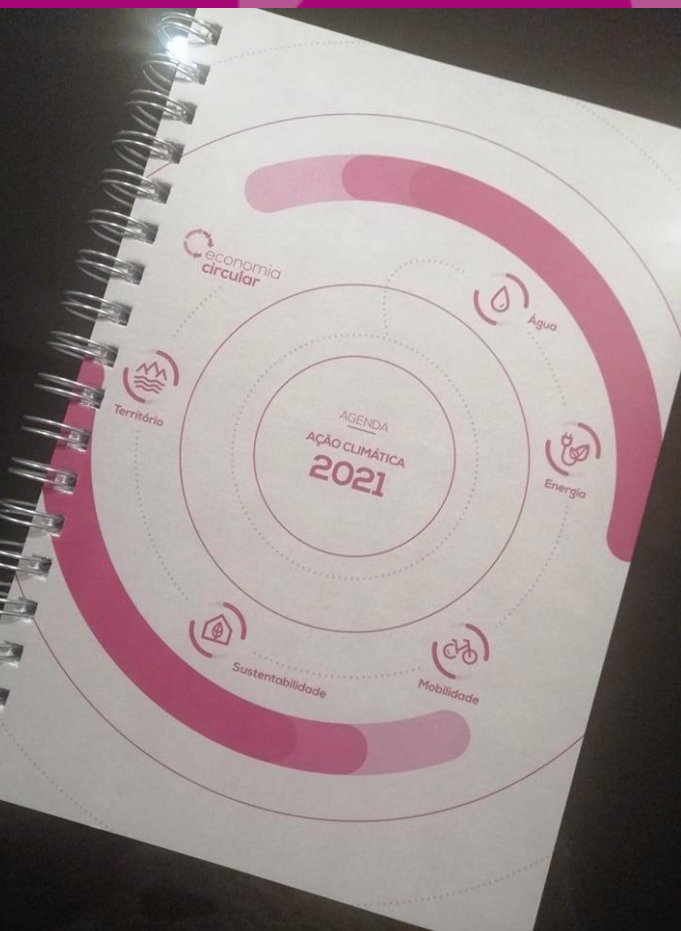


**X UNIVERSIDADE
DO ALGARVE**

X Acompanhamento de teses de mestrado / outros trabalhos académicos

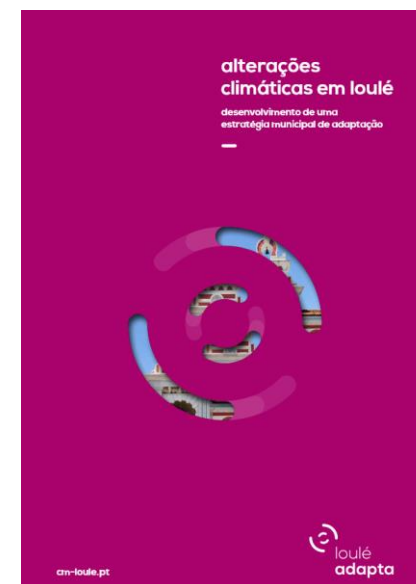
X 2020 – ACORDO ESPECÍFICO *Protocolo CML/ UALG * Parceria DA

Disseminação/Comunicação/Ação Climática



f | y | fechar X

- loulé adapta
- alterações climáticas
- áreas de intervenção
 - água
 - sustentabilidade
 - energia
 - território
 - mobilidade
- recursos
- comunicação
- contactos
- procurar Q



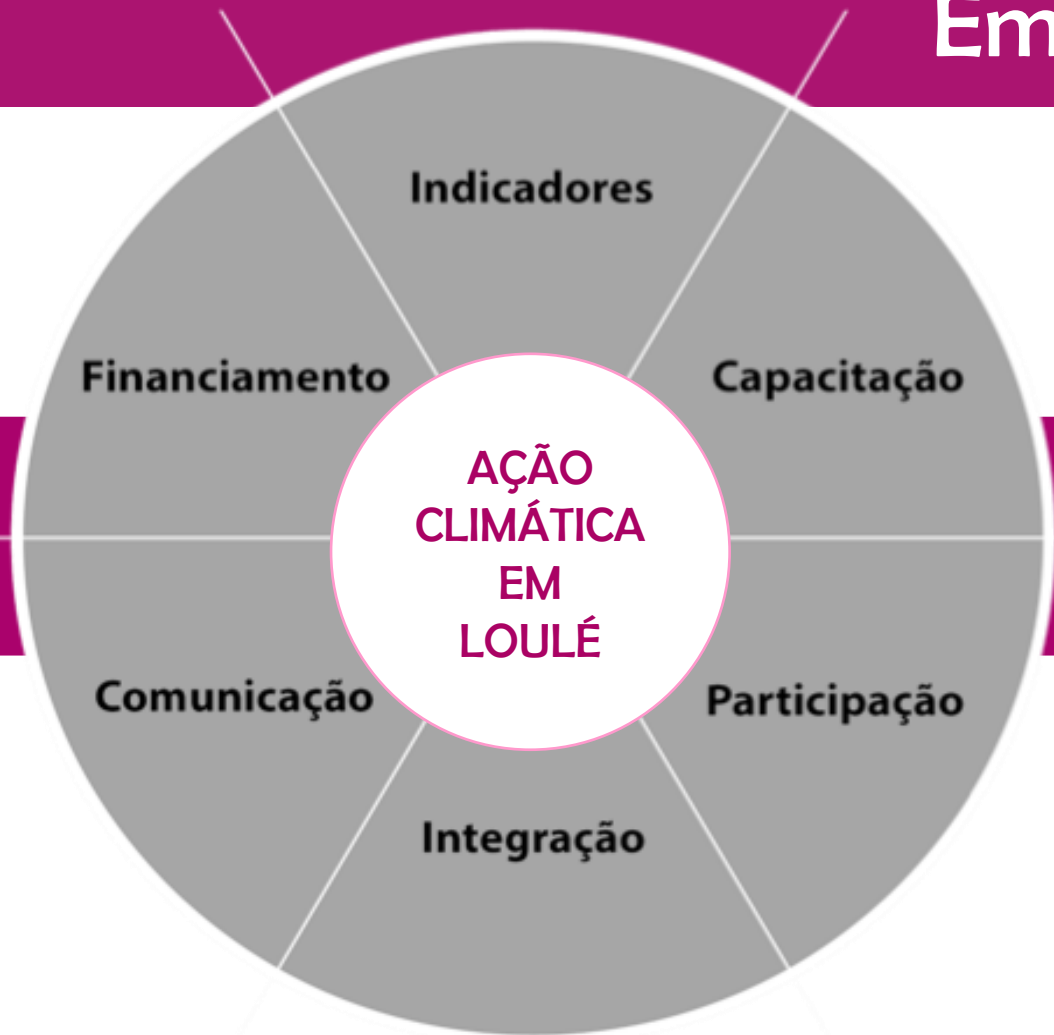
X www.louleadapta.pt

X Página do Facebook @Loulé Adapta



Empresas municipais

Eixos Estratégicos





Ação Climática

O poder de mudar está nas nossas mãos!



loulé
concelho

loulé
adapta

economia
circular



Visite o website www.louleadapta.pt
loule.adapta@cm-loule.pt

loulé
adapta

Porque o ambiente
merece o nosso melhor