

Guia de Boas Práticas de adaptação às alterações climáticas

CIMCávado



Ficha Técnica

Título do documento:
Guia de Boas Práticas - Resumo

Promotor:
Comunidade Intermunicipal do Cávado - CIM Cávado



Equipa técnica da CIM Cávado coordenada por:
Eng. Ana Carvalho



Equipa técnica da IrRADIARE coordenada por:
Dra. Elsa Nunes

Maio de 2019



Cofinanciado por:



Enquadramento

A Comunidade Intermunicipal do Cávado tem vindo a desenvolver ações no sentido de alcançar uma maior sustentabilidade energética e ambiental. A necessidade de intervenção face às alterações climáticas é fundamental, e é encarada como matéria prioritária, pela inevitabilidade que os seus impactes produzem e continuarão a produzir no território, influenciando o quotidiano da população.

A estratégia de adaptação às alterações climáticas compreende a determinação de um conjunto de ações, opções que visam a adaptação ou mitigação dos efeitos destas alterações.

Estas opções refletem a preocupação com o desenvolvimento sustentável relacionando-se com vários setores, entre eles o setor da educação, sensibilização ambiental, da população em geral, da monitorização, avaliação e vigilância, das infraestruturas verdes, da

gestão sustentável da floresta, do ordenamento e gestão dos recursos fluviais e também das espécies florestais e agrícolas, controlo de pragas e doenças agroflorestais, entre outros.

Em síntese, a estratégia de adaptação às alterações climáticas pretende aumentar a consciencialização sobre as alterações climáticas e os seus impactes, manter atualizado e disponível o conhecimento científico e de uma forma integrada, definir medidas e opções a adotar com vista à minimização e adaptação às alterações climáticas.



Alterações Climáticas

As alterações climáticas são a maior ameaça ambiental do século com impactos e consequências profundas em todos os países e sociedades.

Ninguém hoje é indiferente à ameaça das alterações climáticas, como estas podem ter impactos a nível governamental, de empresas, economias, cidadãos e acima de tudo, na natureza.

No último século as alterações climáticas têm tido um impacto alarmante nas constantes variações climáticas, visíveis pelas ondas de calor, cheias e secas cada vez mais frequentes e a assumir proporções cada vez mais caóticas. No cerne destas mudanças estão os chamados gases de efeito estufa, cujas emissões têm tido um aumento acentuado.

Uma vez que as alterações climáticas constituem um problema global, as decisões dizem respeito, quer à mitigação quer à adaptação, requerem a tomada de medidas, opções a todos os níveis de decisão, desde o nível local, dos Municípios, ao nível intermunicipal, das comunidades intermunicipais e a nível internacional e global, envolvendo todos os níveis de governança.

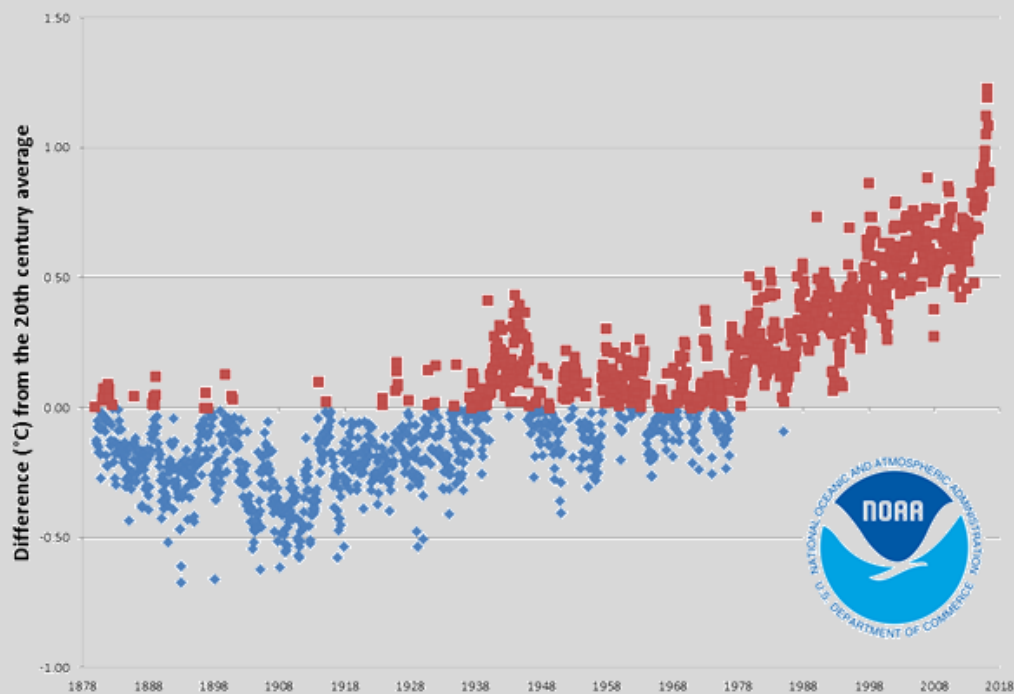


Fig.1 - Anomalias mensais da temperatura média global, 01/1880 - 07/2016. (Fonte: IPMA)

As alterações climáticas manifestam-se, principalmente, nos valores médios de temperatura, aumento do nível médio do mar e na frequência e intensidade de eventos meteorológicos extremos, tais como ondas de calor, secas e precipitação intensa em períodos curtos.

Ao nível global a variação de temperatura atmosférica constitui um dos indicadores mais claros das alterações climáticas e do aquecimento global ocorridos nas últimas décadas.

Desde 1931, 6 dos 10 verões mais quentes ocorreram depois do ano 2000, sendo o verão de 2005 o mais quente em 86 anos.

O clima em Portugal Continental evoluiu ao longo do séc. XX, registando-se três períodos de mudança da temperatura média anual: um período de aquecimento em 1910-1945, um período de arrefecimento em 1946-1975 e um aquecimento mais acelerado a partir da década de 70.

Ao nível da sub-região do Cávado, as projeções climáticas para o território apontam para:

- Uma potencial diminuição da precipitação total anual;
- Um potencial aumento das temperaturas, em particular das máximas, intensificando a ocorrência de verões mais quentes e secos, um aumento da frequência de ondas de calor e;
- Ocorrência de fenómenos extremos com eventos de precipitação intensa e/ou muito intensa.

Estas alterações poderão implicar um conjunto de impactes sobre a região e sobre os sistemas naturais e humanos. Torna-se por isso fundamental analisar, desenvolver e implementar um conjunto de opções de adaptação que permitam à NUT III Cávado e seus Municípios responder de forma mais eficaz e célere aos potenciais impactes das alterações climáticas, bem como identificar as potenciais oportunidades que possam advir das alterações a que o território está sujeito.

Projeções climáticas

As projeções climáticas são respostas calculadas do sistema climático a concentrações de emissões de gases com efeito de estufa e aerossóis e dependem de cenários de emissões usados e, como tal, de pressupostos sobre desenvolvimentos socioeconómicos e tecnológicos futuros.

Da análise efetuada no contexto da elaboração da Estratégia Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas, no território da NUTS III Cávado, conclui-se que atendendo à projeções climáticas para o território, os riscos climáticos mais acentuados e preocupantes, desde logo considerados prioritários, são os riscos relacionados com o aumento das temperaturas elevadas/ondas de calor, secas, subida do nível médio do mar e precipitação excessiva/intensa (aumento de cheias e inundações rápidas).

Existem ainda outros riscos que poderão aumentar ao longo do século, nomeadamente os associados ao aumento da temperatura média da água do mar.

Ao nível dos riscos associados à ocorrência de vento forte, temperaturas baixas e frio extremo/nevoeiro projetam-se eventuais diminuições do nível de risco.





Quais as boas práticas a adotar na adaptação às alterações Climáticas?

Consideram-se boas práticas as ações que promovem uma redução do impacto ambiental negativo, através de uma mudança ao nível dos processos, atividades, comportamentos e hábitos, promovendo positivamente os pressupostos de criação de uma sociedade mais sustentável e adaptada.

As ações apresentadas como boas práticas procuram responder a objetivos relacionados com:

- Redução do consumo de recursos e consequentemente, dos custos associados a estes consumos;
- Redução das emissões de CO₂, etc.

As políticas relativas às boas práticas municipais não devem apenas estabelecer medidas e ações, mas também informar e promover a participação da população.

As ações apresentadas neste documento, têm como objetivo serem sugestões de boas práticas a adotar para a adaptação às alterações climáticas pela população em geral no dia a dia.

Boas práticas a adotar pelo consumidor, no seu quotidiano, na empresa ou em casa

Desligar as luzes do gabinete sempre que se ausentar para almoçar e no final do dia de trabalho. E lembre-se também de desligar as luzes de locais vazios.

Sempre que houver luz natural suficiente manter a luz artificial desligada.

Desligar o monitor do computador quando sair do local de trabalho ao final do dia.

Implementar soluções de equipamento de maior eficiência energética como iluminação eficiente, painéis solares, sistemas de recuperação e monitorização de energia, entre outras.

Evitar utilizar o ar condicionado sempre que possível e quando o utilizar não deixar as portas e janelas abertas do compartimento onde está o aparelho.

Comprar equipamentos com melhor performance energética, visível na sua etiqueta energética, e mantê-los sempre em bom estado de conservação.

Instalar sistemas de produção de energia de fonte renovável.

Instalar sistemas de telegestão.

Implementar um plano comportamental de eficiência energética.

Substituir envidraçados por soluções com vidros duplos e corte térmico.

Implementar o agendamento de horários para utilização e/ou arranque de determinados equipamentos, sempre que possível.

Desligar o monitor do computador quando sair do local de trabalho ao final do dia

Energia

Realizar auditorias aos equipamentos como aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC) e sistemas de iluminação para garantir que estejam a operar conforme projetados e instalados.

Implementar uma política para a redução de energia nas instalações removendo equipamentos, tais como aquecedores a óleo.

Imprimir documentos apenas quando necessário. Além da poupança de papel e tinta evita o desperdício de energia.

Evitar a permanência dos carregadores de aparelhos eletrônicos e outros nas tomadas, eles consomem energia mesmo não estando ligados a nenhum aparelho e não deixe os aparelhos electrónicos em *stand by*.

Adoptar novos padrões de compra optando pela compra de aparelhos com boa classificação energética.

Adotar uma política que defina padrões de eficiência nas aquisições /aluguer de veículos.

Considerar a adoção soluções de mobilidade suave, como o uso de bicicleta, nas deslocações locais.



PORQUE REDUZIR O CONSUMO DE ENERGIA?

Porque reduz o consumo de matérias-primas e, conseqüentemente, reduz o consumo de recursos naturais.

Porque reduz as emissões de gases de efeito de estufa.

Porque reduz os custos.



Água

Utilizar equipamentos eficientes que permitam reduzir o consumo de água, como torneiras com redução de caudal, torneiras de pressão, autoclismos com descargas controladas, entre outros.

Manter em bom estado de conservação os equipamentos e instalações da rede interna de água potável (torneiras e canalizações) de forma a evitar perdas de água e consequente desperdícios.

Não colocar produtos nocivos para o ambiente no esgoto de águas residuais, como gorduras e óleos, tintas, produtos perigosos, tóxicos ou corrosivos.

Evitar realizar regas no período do dia mais quente uma vez que há mais desperdício de água por evaporação, e investir em equipamentos de rega eficientes (gota a gota, aspersão).

Evitar realizar rega de jardins e hortas com água proveniente do sistema urbano de abastecimento público.

Fechar a torneira sempre que não está a usar a água (enquanto escova os dentes, por exemplo) e certificar-se que ficou bem após utilização.

Evitar fazer descargas desnecessárias do autoclismo, se possível, instalar um autoclismo de dupla descarga.

Não depositar beatas de cigarros, restos de comida, cabelos, cotonetes ou outros resíduos na sanita.

Ficar atento às fugas de água em casa ou na empresa, um orifício de 2 mm deitará fora 3.200 litros de água por dia.

Não lavar a louça com água corrente e usar a quantidade mínima de detergente necessário para uma lavagem eficaz, evitando a poluição da água por detergentes.

Usar a máquina de lavar louça e roupa apenas quando completamente carregadas e utilizar sempre baixas temperaturas, assim poupa-se também energia.

Nas lavagens do carro, varandas ou pátios de casa, optar pelo balde de água e vassoura em vez da mangueira.

Água



Quanta água gasta diariamente?

Duche de 5 minutos: 60 litros

Banho de imersão: 180 litros

Lavar os dentes com água a correr: 10 a 30 litros

Descarga de autoclismo: 6 a 10 litros

Máquina de lavar louça: 25 a 60 litros

Máquina de lavar roupa: 60 a 90 litros



SABIA QUE...

A água é um recurso tão escasso que a 22 de Março de 1992 a Organização das Nações Unidas instituiu o “Dia Mundial da Água”.

A água na superfície terrestre ocupa quase 70% do território do planeta, no entanto, apenas 3% é água doce (e só uma pequena percentagem destes 3% estão disponíveis para consumo directo) e que apenas 35% da população mundial tem acesso a água potável.



Resíduos

Separar os resíduos por tipologia e colocá-los nos respectivos ecopontos.

Separar os resíduos perigosos, como pilhas, baterias, lâmpadas, tinteiros, *toners*, eletrodomésticos, etc, e colocá-los nos respectivos ecopontos ou entregá-los nos locais específicos de recolha.

Entregar os medicamentos que não necessita ou que estão fora do prazo de validade numa farmácia.

Se precisar de deitar fora objetos volumosos, informe-se junto da Câmara Municipal para saber como fazer.

Guardar os óleos alimentares usados em garrafas ou garrafões de plástico e coloca-los no óleo (existentes em alguns supermercados). Se não existir nenhum óleo na sua área de residência, então coloque as garrafas com o óleo no contentor dos resíduos sólidos urbanos.

Quando for às compras leve sacos reutilizáveis, evite usar sacos de plásticos descartáveis.

Se tiver um quintal, faça a compostagem dos resíduos de jardim e de alguns resíduos orgânicos, produzindo assim um composto que poderá utilizar para fertilizar o seu terreno.

Em vez de adquirir ferramentas para uso poucas vezes, optar por alugar.

Armazenar os resíduos em local apropriado, respeitando as condições de segurança relativas às características que conferem perigosidade, de forma a evitar a possibilidade de derrame de substâncias perigosas, incêndio ou explosão.

Reduzir o consumo de papel através de práticas simples como:

- Reduzir margens e logotipos em documentos de rascunho, reduzir a utilização de papel timbrado;
- Remover páginas e espaços em documentos a imprimir;
- Circulação de documentos em formato eletrónico;
- Usar cópias com menores dimensões;
- Uso de dispositivos eletrónicos (*tablets*, computadores e projetores) para agendas e anotações durante reuniões;
- Reutilizar material impresso para outros fins, tais como material de rascunho ou outros;
- Limitar as impressões, e utilizar sempre a opção frente e verso.

Comprar recargas ecológicas e quando possível a granel ou em formatos grandes.

Utilizar pilhas recarregáveis.

Doar roupa que já não é usada.

Antes de deitar fora e comprar novo, optar por consertar.

Resíduos

Sabia que...

... um saco de plástico leva entre 20 a 1000 anos para se decompor?

... são precisos cerca de 3 litros de água para produzir uma garrafa plástica de água de 1 litro?

... os filtros dos cigarros e as pastilhas elásticas demoram aproximadamente 5 anos a degradarem-se?



Recusar

Recuse palhinhas de plástico

Recuse sacos de plástico

Recuse copos e garrafas descartáveis



Reduzir

Opte por produtos sem embalagem desnecessária

Prefira bebidas engarrafadas em embalagens de tara retornável

Beba água da torneira

Reduza o consumo de papel



Reutilizar

Reutilize Sacos de papel e de plástico antes de descartá-las imediatamente.

Reutilize as garrafas de plástico

Reutilize garrafas e embalagens de vidro

Reutilize o papel



Temperaturas Elevadas

Em dias muito quentes procurar ambientes frescos.

Em dias de calor, refrescar as habitações correndo as persianas ou portadas, mantendo o ar a circular dentro de casa. Deve evitar a ligar fornos.

Beber água ou sumos de fruta natural e evitar o consumo de bebidas alcoólicas.

Evitar a exposição direta ao sol, principalmente entre as 11 e as 17 horas.

Utilizar roupa solta (algodão) que cubra a maior parte do corpo, chapéu de abas largas e óculos de sol.

Escolher as horas de menor calor para viajar de carro.

Não permanecer dentro de viaturas estacionadas e expostas ao sol, nem deixe os animais domésticos no carro.

Evitar atividades que exijam grandes esforços físicos.

Dar atenção especial a grupos mais vulneráveis ao calor.

Ter particular atenção com as crianças com menos de seis meses uma vez que não devem ser sujeitas a exposição solar, devendo evitar-se a exposição direta de crianças com menos de três anos (usar roupa e protetor solar >50).

Oferecer água a crianças, pessoas idosas e pessoas doentes porque podem não manifestar sede.

Os doentes crónicos ou sujeitos a medicação e/ou dietas específicas devem seguir as recomendações do médico assistente.

Quanto à realização de trabalhos agrícolas e florestais em dias quentes ter em atenção, devido ao risco de incêndio, ao seguinte:

- Manter as máquinas e equipamentos limpos de óleos e poeiras;
- Abastecer as máquinas a frio e em local com pouca vegetação;
- Ter cuidado com as faíscas durante o manuseamento de equipamentos, evitando a sua utilização nos períodos de maior calor;
- Não queimar matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobranes de explorações;
- Não utilizar equipamentos que não estejam equipados com dispositivos de retenção de faúlhas;

A background image of a forest with tall, thin trees and a green horizontal bar across the middle.

Agricultura e Floresta

Preparar o solo para as ações de (re)florestação, tendo em conta as características da estação, o declive, o perfil e a qualidade do solo.

Promover a gestão e o melhoramento de pastagens, de modo a obter uma produção adequada de espécies vegetais úteis (pasto) e uma base de rendimento constante (gado), garantindo a sustentabilidade das mesmas tendo em conta uma planificação do uso do solo.

Nas áreas ardidas com risco acentuado de erosão, aplicar medidas de estabilização de emergência, como por exemplo, barreiras em degraus, por forma a promover a retenção do solo nas encostas e taludes, face aos processos de erosão hídrica e de deslizamentos, favorecendo a instalação e desenvolvimento da vegetação e a diminuição da escorrência.

Promover a reflorestação de terras de cultivo abandonadas e/ou em reconversão de uso, através da plantação de espécies mais adaptadas a cada local e ao clima da região.

Promover a rotação de culturas com a finalidade de assegurar a produção e a salvaguarda das características físicas, químicas e biológicas do solo.

Promover a utilização de técnicas de mobilização mínima uma vez que estas pressupõem uma perturbação mínima do solo, contribuindo assim

para a preservação dos seus recursos e características (físicas, químicas e biológicas).

Promover o uso de culturas de cobertura por forma a proteger o solo da erosão e dispor de mais água no solo uma vez que as raízes e os resíduos vegetais (*mulch*) possibilitam uma maior infiltração da água no solo.

Aumentar o teor em matéria orgânica e a fertilidade do solo através da utilização de fertilizantes verdes.

Reduzir a aplicação de produtos fitofarmacêuticos e quando necessária promover a sua aplicação tendo em conta as obrigações legais e as boas práticas a adotar para a aplicação de produtos fitofarmacêuticos, designadamente:

- Condições atmosféricas uma vez que, e a título de exemplo, o vento em excesso diminui a eficácia da pulverização e aumenta o arrastamento dos produtos fitofarmacêuticos, que podem atingir cursos de água;
- Toxicidade do produto;
- Armazenamento dos produtos;
- Forma de aplicação;
- Proximidade de animais e água;
- Época do Ano;
- Tratamento dos Resíduos;
- Quantidades e periodicidade de cada aplicação.

Agricultura e Floresta

Preparar volumes adequados à dimensão das áreas a tratar de forma a reduzir os excedentes e a necessidade da sua eliminação.

Não utilizar os produtos para finalidades não autorizadas e cumprir as condições indicadas (doses, concentrações, nº de tratamentos e intervalo entre tratamentos).

Proteger e fomentar as populações de aves uma vez que estas desempenham um papel importante na agricultura, nomeadamente no controle biológico de pragas e doenças, podendo ser utilizadas como indicadores da qualidade de vida no meio agrícola.

Conservar os habitats naturais existentes nos espaços rurais. As limpezas dos terrenos devem ser realizadas de forma a não prejudicar a manutenção destes espaços e a promover a proteção das espécies de animais e vegetais que neles se encontram;

Promover ações de erradicação e controle a espécies invasoras.

Valorizar as espécies indígenas e monitorizar espécies sensíveis (bioindicadores).

Implementar hortas comunitárias assim como promover mercados dedicados a produtos locais por forma a apoiar a disponibilidade de produtos cultivados localmente.

Incentivar o uso de variedades regionais, melhor adaptadas, que constituem um enorme contributo para a preservação da biodiversidade e manutenção da paisagem.



COMPRAR LOCAL!

Dê prioridade aos sistemas locais/regionais de produção e de alimentação. Assim, reduz-se o transporte e os custos, favorecendo a economia local e consequentemente, reduzindo a emissão de Gases de Efeito de Estufa.

Nota Final

A Estratégia Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas da Comunidade Intermunicipal do Cávado - EIAAC NUT III Cávado introduz uma visão estratégica a curto, médio e longo prazo para o território.

As alterações climáticas são uma realidade atual, independentemente da existência de esforços e medidas de mitigação já implementadas, a nível global e local. Num cenário onde se verifica um aumento gradual da temperatura com um agravamento significativo das anomalias até, pelo menos, meio do século e atenta a esta problemática, a CIM do Cávado e os seus Municípios associados atribuem importância e prioridade à conjugação de esforços nas respostas a esta realidade, nos diferentes setores.

Os Municípios da área de abrangência da Comunidade Intermunicipal do Cávado serão inequivocamente condicionados pelos novos padrões climáticos que se projetam.

Neste contexto e por forma a contribuir para a prossecução do seu esforço de integração e implementação de iniciativas que contribuam para responder às necessidades atuais e futuras foi delineado o presente guia de boas práticas que se assume como representativo e com características que se qualificam como utilizáveis pela população.



vale do
cávado
comunidade intermunicipal
do cavado



BRAGA
Município

ESPOSENDE
câmara municipal



Cofinanciado por:

POSEUR
PROGRAMA OPERACIONAL
SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS
2014
20

PORTUGAL
2020

