

# MANUAL PARA TÉCNICOS DE JUVENTUDE

**Número do Projeto: 2020-3-RO01-KA205-094853**

MÓDULO 3: COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS - ECO-CIDADES

ASSOCIAÇÃO WALK TOGETHER

1.     

## 2. Informação sobre o Projeto

**PROJETO:** greenACT

**TÍTULO DO PROJETO:** Jovens "Agentes de Mudança" na Ação Climática e Sustentabilidade Ambiental

**ACRÓNIMO:** greenACT

**WEBSITE PROJETO:** <https://greenactproject.eu/>

**NÚMERO DO PROJETO:** 2020-3-RO01-KA205-094853




**COORDENADOR DO PROJETO:** ASOCIATIA D.G.T



## 3. o

### Conteúdos

Informação sobre o Projeto	2
Objetivo Geral do Módulo	5
Objectivos de Aprendizagem	5
Eco-inovação & Empreendedorismo	6
Desenvolvimento Urbano Sustentável	7
Transportes alternativos	9
Gestão de Resíduos e os 5R's	10
Gestão, Qualidade e Acesso à Água	12
Boas práticas de eco-cidades	14
Referências	15

Símbolos	Explicação
	Definição
	Caso de Estudo
	Recurso Adicional
	Dica
	Atividade
	Lembrete
	Vídeo

Símbolos-chave

#### 4. o

### 5. Objetivo Geral do Módulo

Este módulo visa proporcionar aos alunos um conhecimento mais aprofundado do conceito de comunidades sustentáveis. Definirá e percorrerá diferentes métodos, integrados na nossa sociedade, que nos permitem levar um estilo de vida mais amigo do ambiente. Ao observar conceitos, tais como gestão da água e dos resíduos, inovações ecológicas e muito mais, o módulo visa inspirar os alunos a adotar uma abordagem mais eco-consciente no processo de tomada de decisões da sua vida quotidiana.

**Tópicos:** Poderá encontrar neste documento os seguintes tópicos:

1. Eco-inovação & Empreendedorismo
2. Desenvolvimento Urbano Sustentável
3. Transportes Alternativos (zero-emissões/veículos elétricos e transportes públicos, formas alternativas de transporte)
4. Gestão de Resíduos e os 5R's
5. Gestão, Qualidade e Acesso à Água
6. Exemplos de boas práticas

#### 6. o

### 7. Objectivos de Aprendizagem

- Apresentar aos alunos os benefícios ambientais dos produtos sustentáveis.
- Aprender o que algumas das maiores empresas estão a fazer para reduzir a pegada ecológica.
- Inspirar os estudantes a melhorar a sua eficiência energética.
- Definir o termo "Desenvolvimento Urbano Sustentável" e encorajar os participantes a pensar em novas práticas, que podem ajudar as suas cidades a atingir um nível mais elevado de desenvolvimento urbano sustentável.
- Especificar por que razão deve ser escolhido o transporte sustentável em vez de utilizar um carro.
- Encorajar a utilização ativa de transportes alternativos.

## 8. Eco-inovação & Empreendedorismo

A eco-inovação ganhou uma aceitação generalizada como meio de melhorar o desempenho ambiental de muitas empresas e de as ajudar no processo de desenvolvimento de novos produtos. Atualmente, embalagens sustentáveis, caixas telefónicas inovadoras e 100% recicláveis, e muitos outros produtos amigos do ambiente estão a tornar-se cada vez mais populares. Assim, ser capaz de diferenciar entre quais os produtos bons para o planeta e quais os nocivos tornou-se uma competência essencial.

O principal objetivo deste tópico é apresentar os benefícios ambientais dos produtos sustentáveis aos formandos. Os participantes terão de fazer um debate de ideias sobre novas inovações ecológicas que possam ser implementadas nas suas cidades. Terão de criar um plano executivo sobre como/onde irão criar os seus produtos, como serão distribuídos, porque é que o produto é benéfico e quais são os desafios que actualmente não permitem que este produto esteja em exploração.



### 1. Definição

- Esta é a forma de beneficiar, desenvolvendo produtos ou serviços, melhorando a sustentabilidade ambiental, e utilizando estratégias comerciais.
- Inovação que tem a sua origem nos ecossistemas. A eco-inovação está relacionada com a eco-tecnologia. O objetivo da eco-inovação é resolver problemas ambientais e tornar-se mais competitiva. A eco-inovação está também relacionada com as cidades inteligentes.
- O desenvolvimento de processos, produtos e serviços para assegurar a sustentabilidade humana, económica, social e ambiental.
- Inovação de bens e/ou serviços, bem como na produção, exploração, produção, gestão ou processos empresariais que procurem reduzir tanto os riscos ambientais como a utilização de recursos naturais.

- Inovação no processo de produção que permita a redução dos riscos ambientais e que beneficie a sociedade e as partes interessadas.
- O conceito refere-se à realização de progressos substanciais e quantificáveis em direção ao objetivo do desenvolvimento sustentável, minimizando os efeitos ambientais e aumentando a resiliência ambiental.



## 2. Atividade

Ligado ao Tópico 1 - Plano de Atividade



## 3. Vídeo

Vídeo 1- [https://www.youtube.com/watch?v=6L\\_ipFvVtWE&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=6L_ipFvVtWE&t=1s)

Vídeo 2- <https://www.youtube.com/watch?v=li0EpfSbOJg>

# 9. Desenvolvimento Urbano Sustentável

Através do desenvolvimento urbano sustentável, as chamadas "eco-cidades" são capazes de reduzir os efeitos das alterações climáticas. As cidades, que se inserem nesta categoria, enfrentam o aquecimento global:

- criando mais espaços verdes nos seus territórios;
- sendo capazes de utilizar energias renováveis para se alimentarem a si próprios;
- controlando rigorosamente as fontes de poluição;
- encorajando os meios de transporte ecológicos sobre os veículos pessoais.

Os benefícios dessas ações são melhores condições de vida, crescimento económico, menos desperdício de recursos valiosos, melhor saúde, e muito mais. Enquanto trabalham neste tópico, será atribuída aos participantes a tarefa de explorar as práticas executadas nas suas cidades de origem e sugerir o que deve ser feito, para que as suas cidades atinjam um nível mais elevado de desenvolvimento urbano sustentável.

O objetivo do módulo é definir o termo "Desenvolvimento Urbano Sustentável" e encorajar os alunos a criar materiais visuais contendo boas práticas ambientais, já implementadas em eco-cidades avançadas, que possam ajudar as suas cidades de origem a atingir um nível mais elevado de desenvolvimento urbano sustentável.



1.

2.

## Definição

- Melhorar a qualidade de vida numa cidade, incluindo os componentes ecológicos, culturais, políticos, institucionais, sociais e económicos sem deixar um peso sobre as gerações futuras, por exemplo, o resultado de um capital natural reduzido e de uma dívida local excessiva, formando assim a cidade sustentável.
- Promover o crescimento urbano de acordo com as necessidades presentes sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

3.



4.

## Atividade

Ligado ao Tópico 2 - Plano de Atividade.



5.

## Caso de Estudo

Artigo - 6 Traços de uma cidade sustentável -

<https://www.digi.com/blog/post/sustainable-city>



6.

## Vídeo

[https://www.youtube.com/watch?v=fsWr0Lfm\\_uQ&ab\\_channel=GoingGreen](https://www.youtube.com/watch?v=fsWr0Lfm_uQ&ab_channel=GoingGreen)



## 10. Transportes alternativos

Por definição, o transporte alternativo inclui a utilização de veículos "eco" com um baixo impacto ambiental. Os níveis perigosamente elevados de emissões de carbono, devido ao número crescente de automóveis nas cidades, incitaram a sociedade a recorrer a meios de transporte menos nocivos para o ambiente. Alguns dos principais meios de transporte alternativos incluem caminhar, andar de bicicleta, o autocarro, o elétrico/metro ou comboio, a partilha de carros, etc.

O tema visa especificar por que razão se deve escolher o transporte sustentável em vez de utilizar um automóvel e, assim, compreender as preocupações ambientais que provêm dos meios de transporte modernos. No final, encorajar as pessoas a utilizar escolhas alternativas de transporte que possam ser implementadas no seu dia-a-dia.



### 1. **Dica**

- Caminhar
- Andar de bicicleta
- Autocarro
- CP - Comboios de Portugal
- Comboios
- Partilha de carro ("*Carpooling*" e "*Car sharing*")
- Veículos de combustível alternativo
- Veículos elétricos/híbridos



### 2. **Atividade**

Ligado ao Tópico 3 - Plano de Atividade.



### 3. Vídeo

[https://www.youtube.com/watch?v=VJXXVnUE1Ts&ab\\_channel=EcoMasteryProject](https://www.youtube.com/watch?v=VJXXVnUE1Ts&ab_channel=EcoMasteryProject)

## 11. Gestão de Resíduos e os 5R's

Como resultado do aumento da população, a geração de resíduos duplica a cada dia, causando efeitos negativos na vida de muitos. Muitas favelas de resíduos formaram-se como resultado da acumulação de lixo em todo o mundo, especificamente em torno das costas. Os materiais plásticos de utilização única, juntamente com outros componentes não degradáveis, representam a maior ameaça ambiental. Para resolver a questão, foi introduzido o método dos 5R's. Essencialmente, a abreviatura tem muitas interpretações, mas geralmente significa recusar, reduzir, reutilizar, reaproveitar/dar novo propósito, e reciclar.

O módulo centrar-se-á na criação de um vídeo sobre os 5R's (como reduzir o seu consumo de plástico, novas formas de reimplantar recipientes de plástico usados), o que encorajará a integração dos 5R's na vida quotidiana dos participantes e observadores.

1.

### 2. Caso de Estudo



De acordo com os 5 R's, quatro ações devem ser tomadas, se possível, antes da 'reciclagem': recusar, reduzir, reutilizar, reaproveitar e depois reciclar. Incorporar essa metodologia aos esforços de redução e reciclagem de resíduos minimizará os resíduos em aterros e ajudará a levar o programa de reciclagem para o próximo nível.



### 3. Dica - Como aplicar os 5R's

A aplicação dos 5 R's às estratégias de gestão e reciclagem de resíduos pode ter um impacto positivo no resultado do teu dia-a-dia, reduzindo significativamente a quantidade de resíduos que geras. Na hierarquia dos 5 R's, lembra-te de tratar a reciclagem como último recurso. Antes de eliminar os teus resíduos, passa por cada uma destas etapas na seguinte ordem:

## PRIMEIRO PASSO: RECUSAR



Recusar: o primeiro elemento da hierarquia dos 5 R's. Aprender a recusar resíduos pode ter alguma prática, mas incorporar este passo na tua rotina é a forma mais eficaz de minimizar os resíduos. Se tens um negócio, fala com a tua equipa de compras sobre a recusa de compra de produtos desperdiçados ou não recicláveis. Ao trabalhar com vendedores, recusa embalagens desnecessárias de produtos e solicita recipientes reutilizáveis ou retornáveis. Tomar decisões de compra mais inteligentes e estabelecer normas e expectativas no início do processo torna mais fácil para as organizações "recusar" resíduos em primeiro lugar.

## SEGUNDO PASSO: REDUZIR



Reduzir a utilização de produtos nocivos, esbanjadores e não recicláveis. A redução da dependência deste tipo de produtos resulta em menos materiais residuais que acabam em aterros e nos impactos ambientais negativos associados. Recomendamos que se utilize sempre a quantidade mínima necessária para evitar desperdícios desnecessários. Por exemplo, ao imprimir um documento, imprime frente e verso para cortar a sua produção de resíduos para metade. Outros artigos habitualmente utilizados que te podes focar na sua redução incluem plásticos de utilização única, embalagens de plástico, resíduos orgânicos, e copos de esferovite.

## TERCEIRO PASSO: REUTILIZAR



Os plásticos de utilização única criaram uma cultura de "deitar fora" normalizando o comportamento do consumidor de utilizar materiais uma vez e depois deitá-los fora. O ritmo a que consumimos o plástico tornou-se inimaginável, e a crise do plástico tornou-se um dos maiores desafios ambientais do mundo. Num esforço para reduzir o desperdício, reutiliza artigos em vez de comprar novos. Começa por uma área da tua vida de cada vez, por exemplo pela cozinha. Substitui todos os utensílios alimentares de utilização única, copos de esferovite, garrafas de água e pratos de papel por alternativas compostáveis ou reutilizáveis. Uma vez dominada uma área, dá prioridade à reutilização para outros produtos como embalagens, cartuchos de impressora, caixas de cartão, recipientes de alimentos e baterias recarregáveis.

#### QUARTO PASSO: REAPROVEITAR



Para cada artigo que não possa ser recusado, reduzido, ou reutilizado, tenta reaproveitá-lo. Muitas pessoas na comunidade verde referem-se a este método como "upcycling". Podes ficar surpreendido ao saber quantos produtos comuns servem mais do que um propósito. Por vezes é necessário usar alguma criatividade, mas as possibilidades são infinitas. Tenta usar papel de impressora desperdiçado para papel reciclado, caixas de cartão para armazenar consumíveis, cliques de encadernação para segurar cabos de alimentação e carregadores, e até mesmo frascos de alvenaria, canecas de café, e latas para segurar canetas e lápis. Encoraja a tua família a adicionar artigos de que já não precisam a local específico e a verificá-los antes de comprar novos materiais.

#### QUINTO PASSO: RECICLAR



Por último, mas definitivamente não menos importante: reciclar. Depois de passar por todos os outros R's, a reciclagem é o método de eliminação de resíduos mais amigo do ambiente. Se a tua família ainda não o fez, começa a recolher cartão, produtos de papel misturados, materiais misturados (plástico, alumínio, vidro) e orgânicos.



#### 4. **Atividade**

Ligado ao Tópico 4 - Plano de Atividade.

5.



#### 6. **Recurso Adicional**

Artigo - <https://galleryclimatecoalition.org/news/60-what-are-the-5-rs-of-the-waste/>

## 12. Gestão, Qualidade e Acesso à Água

Este módulo indicará aos formandos como certas ações, que parecem inofensivas, estão

a influenciar negativamente a qualidade da água a nível nacional e internacional. Eles aprenderão o que são microplásticos e onde podem ser encontrados. Como tarefa, os alunos terão de criar uma lista com produtos contendo grandes quantidades de microplásticos e sugerir alternativas sustentáveis.



### 1. Definição

A qualidade da água refere-se às características químicas, físicas e biológicas da água, com base nas normas da sua utilização. É mais frequentemente utilizada por referência a um conjunto de normas contra as quais o cumprimento, geralmente conseguido através do tratamento da água, pode ser avaliado.

De acordo com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pelas Nações Unidas, o acesso a água significa:

- O acesso a água potável;
- O acesso ao saneamento e à higiene;
- A qualidade da água e a gestão das águas residuais;
- A utilização eficiente dos recursos hídricos;
- A gestão integrada dos recursos hídricos;
- A proteção dos ecossistemas relacionados com a água;
- A construção de capacidades de gestão;
- A participação das comunidades locais na gestão.

### 2.



### 3. Atividade

Ligado ao Tópico 5 - Plano de Atividade.



### 4. Vídeo

[https://www.youtube.com/watch?v=ZHCgA-n5wRw&ab\\_channel=NationalGeographic](https://www.youtube.com/watch?v=ZHCgA-n5wRw&ab_channel=NationalGeographic)

## 13.

## 14. Boas práticas de eco-cidades

O objetivo é definir as melhores práticas no domínio das eco-cidades em todo o mundo e extrair os recursos e métodos mais elegíveis a aplicar a nível local, a fim de melhorar o nosso ambiente. Os formandos serão capazes de compreender o que são "boas práticas" e porque são necessárias. Além disso, a participação em tais atividades será altamente encorajada.

**1. Definição**

Há várias formas de definir "boas práticas". Contudo, um tema que atravessa a maioria das definições é que todas elas se referem a táticas, métodos e/ou atividades que tenham sido demonstradas através de estudo e avaliação como sendo fiáveis na produção dos resultados pretendidos e como sendo bem sucedidas, eficientes, sustentáveis e/ou transferíveis.

**2. Caso de Estudo****3. Exemplos de boas práticas****Boa Prática 1 - Incentivos na União Europeia para veículos elétricos**

A maioria dos estados membros da UE começou um apoio financeiro até 5000 EUR aos cidadãos para a compra de veículos elétricos (VE). Além disso, na maioria desses países, os VE estão sujeitos à isenção, parcial a total, de alguns impostos obrigatórios.

**Boa Prática 2 - Projeto "2LIFES" Interreg Europa**

"O projecto pretende ser um instrumento para ajudar a impulsionar a reutilização através de políticas públicas... 2LIFES centra-se exclusivamente na reutilização e mais especificamente em atividades de reutilização promovidas pelas administrações públicas - algo pendente, uma vez que é normalmente promovido pelo terceiro sector".

**Boa Prática 3 - Desafio de natação solitário da WWF**

Nadar para que eles também possam nadar é o nome do desafio da WWF Bulgária, que visa apoiar a proteção da qualidade da água dos rios búlgaros e dos seus habitantes.



#### 4. Atividade

Ligado ao Tópico 6 - Plano de Atividade.



#### 5. Recurso Adicional

Artigo: [https://ec.europa.eu/migrant-integration/page/what-are-good-practices\\_en#:~:text='Good%20practices'%20can%20be%20defined,lead%20to%20a%20desired%20result](https://ec.europa.eu/migrant-integration/page/what-are-good-practices_en#:~:text='Good%20practices'%20can%20be%20defined,lead%20to%20a%20desired%20result)

## 15. Referências

<https://www.igi-global.com/dictionary/eco-innovation/44777>

Traits of a Sustainable City: <https://www.digi.com/blog/post/sustainable-city>

[https://www.youtube.com/watch?v=fsWr0LfM\\_uQ&ab\\_channel=GoingGreen](https://www.youtube.com/watch?v=fsWr0LfM_uQ&ab_channel=GoingGreen)

<https://www.igi-global.com/dictionary/knowledge-based-urban-development/41748>

[https://www.youtube.com/watch?v=VJXXVnUE1Ts&ab\\_channel=EcoMasteryProject](https://www.youtube.com/watch?v=VJXXVnUE1Ts&ab_channel=EcoMasteryProject)

<https://galleryclimatecoalition.org/news/60-what-are-the-5-rs-of-the-waste/>

<https://www.roadrunnerwm.com/blog/the-5-rs-of-waste-recycling>

[https://www.wearewater.org/en/what-do-we-mean-when-we-talk-about-access-to-water\\_346091](https://www.wearewater.org/en/what-do-we-mean-when-we-talk-about-access-to-water_346091)

<http://www.interregeurope.eu/2lifes/>