



# SUSTAIN-T

2017-1-ES01-KA202-038128

## Sustainable Tourism through Networking and Collaboration



**Módulo 4:**  
**Benefícios de Turismo Sustentável para o Meio Ambiente**

## Módulo 4. Benefícios de turismo sustentável para o meio ambiente

### Índice

Unidade 4.1 Conservação de recursos: água

Unidade 4.2 Conservação de recursos: energia

Unidade 4.3 Redução da poluição: emissão de gases com efeito de estufa, águas residuais, resíduos sólidos

Unidade 4.4 Conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens

**Palavras-chave:** *energia, água, poluição, desperdício, alterações climáticas, biodiversidade, conservação.*

<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<p><i>Como resultado do estudo dos materiais deste módulo, os alunos deverão atingir os seguintes resultados de aprendizagem:</i></p> <p><b>Conhecimento:</b> <i>Reconhecer quais são os principais temas relacionados com a gestão ambiental, que as MPE de turismo podem ter em conta, particularmente água e conservação de energia, redução da poluição e conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens.</i></p> <p><b>Aptidões:</b> <i>Melhoria da capacidade de identificar os principais instrumentos de gestão ambiental para MPE de turismo, e como podem ser implementados.</i></p> <p><b>Competências:</b> <i>Incentivar a gestão ambiental de MPE de turismo, a fim de torná-las ambientalmente mais sustentáveis.</i></p>
<b>Métodos</b>	<p><i>Autoaprendizagem através da leitura e estudo dos materiais do curso e de fontes complementares e links fornecidos nos materiais.</i></p>
<b>Horário</b>	<p><i>Tempo necessário, para:</i></p> <p><i>Aprendizagem do conteúdo (autoestudo): 1,5 hora</i></p> <p><i>Questões de autoavaliação: 5 minutos</i></p> <p><i>Necessário tempo adicional (dependendo dos alunos) para concluir as atividades de aprendizagem e rever fontes complementares e links</i></p>

## Introdução

Práticas de turismo sustentável em MPE podem produzir benefícios substanciais para o ambiente. Este módulo concentra-se num número de vetores ambientais (água, energia, clima, poluição, resíduos e biodiversidade), para mostrar como os esforços de conservação na escala destas MPE pode resultar não só na melhoria do seu desempenho de sustentabilidade, mas também na melhoria dos negócios através de, por exemplo, reduções de custos. Dada a elevada heterogeneidade das MPE de turismo, (algumas com estabelecimentos para alojamento turístico e outras que realizam atividades que não precisam deste tipo de infraestrutura), um esforço tem de ser feito em relação à aplicabilidade de algumas das ações propostas, tendo em conta que nem todas as possibilidades de ação sustentável, descritas no módulo, poderão ser adaptadas a todas as MPE de turismo.

Água e conservação de energia implica duas amplas estratégias complementares. Em primeiro lugar, o aumento de eficiência na utilização por meio de tecnologia, mas também através de alterações no comportamento em relação ao consumo humano. A segunda estratégia implica a utilização de recursos alternativos, por exemplo energias renováveis ou água da chuva ou água reciclada. Ambas as estratégias podem levar a benefícios ambientais e económicos, potencialmente muito importantes (redução do consumo de água e energia; uso de energias neutras em carbono; melhorias nos ecossistemas de água doce, etc.).

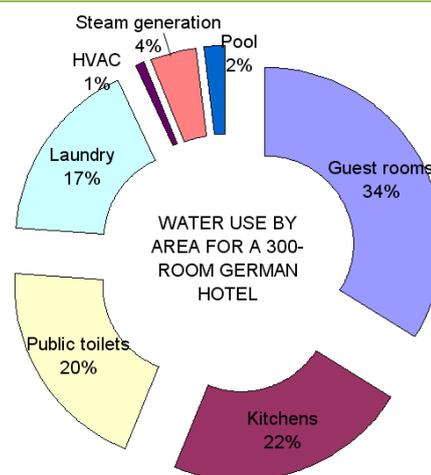
A redução da poluição e resíduos associados às atividades de MPE de turismo também melhora o seu desempenho ambiental. Tecnologias apropriadas, mas especialmente comportamentos (muito importante no caso da minimização de resíduos), aparecem novamente como estratégias a prosseguir. As MPE podem realizar ações com múltiplos benefícios. Por exemplo, a mitigação de mudanças climáticas, (ou seja, a redução das emissões de poluentes que contribuem para o aquecimento global), pode ser alcançada através da redução do consumo de energia e água, que também reduz outras formas de poluição, bem como custos económicos associados. Minimização de resíduos influencia a maioria das formas de poluição, incluindo as contribuições para o aquecimento global.

Finalmente, a biodiversidade e a conservação da paisagem por MPE de turismo contribui para a sustentabilidade através da introdução dos serviços de ecossistemas e da capacidade de suporte para a conservação e, portanto, aproximando mais objetivos económicos e ambientais.

## Conteúdo

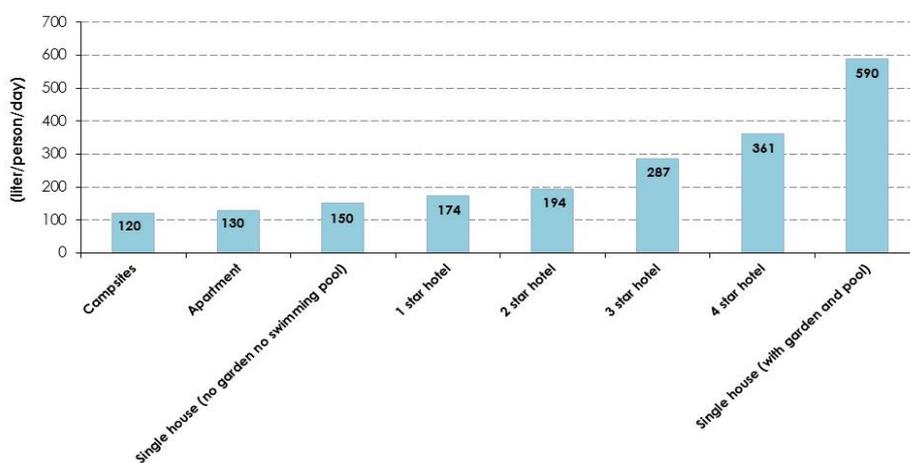
### 4.1 Conservação de recursos: água

No geral, o consumo de água pelo turismo é maior do que no sector doméstico. Um turista europeu consome cerca de 300 litros de água por dia enquanto um residente europeu consome cerca de 150 litros por dia. Existe diferentes razões que explicam esta diferença: irrigação do jardim em hotéis; presença de piscinas e outras instalações relacionadas com a água (jacuzzis, spas); limpeza diária de quartos e lavandaria; atividades intensivas de cozinha, e um aspeto comportamental ligado ao prazer, como tomar banhos ou passar mais tempo debaixo do chuveiro. A Figura 1 mostra a distribuição de consumo de água num hotel alemão, onde se verifica que mais de um terço do consumo acontece nos quartos. Por outro lado, o uso combinado da cozinha e lavandaria, aproxima-se de 40 por cento do total do consumo.



**Figura 1.** O uso da água a partir de dados de um hotel com 300 quartos, na Alemanha que usa 620 litros de água por hóspede-noite.

**Fonte:** Comissão Europeia (2012). Documento de Referência sobre Melhores Práticas de Gestão Ambiental na Versão Final Sector do Turismo Junho de 2012.



**Figura 2.** O consumo de água para diferentes tipos de alojamento turístico (médias, 2003).

**Fonte:** Rico et al. (2009).

O consumo de água *per capita* também pode variar significativamente consoante o tipo de estabelecimento de turismo. Por exemplo, no caso de Benidorme, Espanha, este consumo, em média, varia de 120 litros / pessoa / dia (lpd), em parques de campismo para quase 600 lpd em moradias com jardins e piscinas. No caso de hotéis, o consumo de água tende a correlacionar com a categoria de

hotel. Assim, os estabelecimentos com mais estrelas tendem a usar mais água do que os estabelecimentos com menos estrelas.

Eficiência no uso da água pode ser melhorada através de duas abordagens básicas, intimamente interligadas: tecnologia e comportamento. Existe atualmente, no caso da tecnologia, muitos sistemas dirigidos à melhoria do desempenho dos múltiplos dispositivos elétricos presentes nos quartos e instalações, tais como redutores de pressão em torneiras e em chuveiros de hóspedes, ou descarga dupla nas sanitas. Da mesma forma, a lavanderia moderna e as cozinhas podem gastar menos água por unidade de processamento do que no passado. A eficácia da maioria destes sistemas no entanto, também depende do comportamento dos utilizadores. É por isso que a comunicação sobre a conservação é muito relevante, especialmente na casa de banho.

Um dos princípios mais importantes na gestão da água doméstica e de turismo é reconhecer que nem todos os usos da água exigem qualidade potável máxima. Assim, alguns usos, como descargas de sanitas, limpeza geral ou irrigação do jardim (que em conjunto representam uma parte importante do consumo total de água), pode ser satisfeita com água de menor qualidade do que a água potável. Esta água pode vir a partir do exterior (água da chuva), ou pode ser gerada internamente (água cinza obtida a partir de banheiras, chuveiros ou lavatórios).

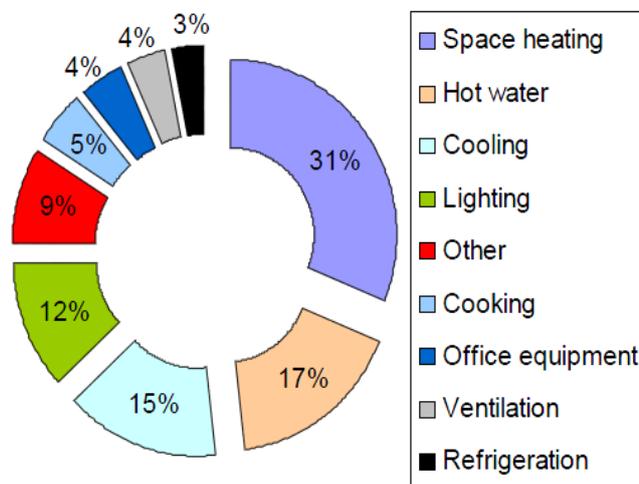


**Atividade de aprendizagem 4.1:**

*Tenta integrar medidas (tecnológicas e / ou comportamentais) para reduzir o consumo de água na sua empresa? Se sim, dê exemplos de como fazê-lo. Se não, indique os principais desafios.*

## 4.2 Conservação de recursos: energia

O consumo de energia por turistas também tende a ser maior do que o consumo por residentes, e o alojamento turístico, em particular, tornou-se um dos setores mais exigente em energia. O uso de energia em alojamento inclui aquecimento e / ou arrefecimento, iluminação, cozinha (em restaurantes), limpeza, piscinas e água quente sanitária. A Figura 3 representa a distribuição do consumo de energia em relação ao alojamento. Pode ver-se como o aquecimento e água quente concentram a maior parte do consumo, seguidos por arrefecimento e iluminação. Devido à sua relevância para os sistemas de iluminação e climatização, a eletricidade permanece como o vetor de energia mais importante em alojamentos turísticos.

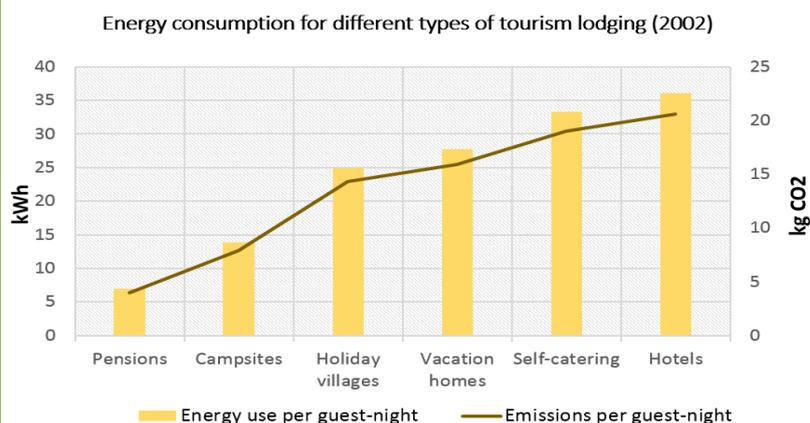


**Figura 3.** Consumo de energia por diferentes tipos de alojamento turístico (médias, 2003).

**Fonte:** Comissão Europeia (2012).

Como no caso da água, o consumo de energia varia de acordo com os tipos de alojamento (Figura 4).

Consumo dependerá da existência de instalações como piscinas, spas ou aparelhos elétricos nos quartos de hóspedes, mais comum em hotéis do que em outros tipos de alojamento.



**Figura 4.** Consumo de energia para diferentes tipos de alojamento turístico (médias, 2003).

**Fonte:** UNEP & OMT (2012).

**MPE de Turismo** podem beneficiar muito com as várias tecnologias que oferecem menor consumo de energia para um determinado nível de utilização. Duas áreas principais de ação são relevantes a este respeito. Primeiro, a transição para menos consumo e luminosidade mais duradoura, por exemplo na forma de lâmpadas incandescentes de halógeno, lâmpadas fluorescentes compactas (CFL) e lâmpadas LED (*Light Emitting Diode*). Segundo, a mudança para aparelhos elétricos A ++, tanto em

quartos de hóspedes como em máquinas de lavar, secadores e máquinas de lavar louça, bem como nos sistemas de aquecimento gerais.

Está provado que os combustíveis fósseis são limitados e poluentes. As energias renováveis, pelo contrário, têm muito mais potencial em termos de viabilidade, custo e impactos sócio ambientais. Têm sido introduzidas diferentes energias renováveis nos sistemas de energia atuais. A Tabela seguinte sumariza as vantagens e desvantagens dessas energias alternativas, adaptadas às MPE de turismo.

ENERGIA EÓLICA		ENERGIA SOLAR	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Nenhuma poluição ar ou água	Altos custos iniciais	Nenhuma poluição ar ou água	Altos custos de produção
Fácil acessibilidade	Recurso não-confiável	Fácil acessibilidade	Uso de materiais raros
Impacto insignificante nas alterações climáticas	Impactos paisagísticos	Baixo custo de manutenção	Impacto na paisagem
Recurso ilimitado	Impactos acústicos	Contas mais baixas de eletricidade	Dependente das condições meteorológicas
Tecnologia eficiente	Ameaça à vida selvagem (aves)	Recurso ilimitado	Baixa eficiência energética
Baixos custos operacionais	Interferências eletromagnéticas	Impactos insignificantes sobre mudança climática	Pode exigir água de muito boa qualidade
Potencial de pequena escala	Locais específicos		
BIOMASSA		ENERGIA GEOTÉRMICA	
Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Contribuição para a gestão do uso da terra rural	Grandes requisitos de espaço (colheitas)	Nenhuma poluição do ar ou água	Alto custo de energia elétrica
Tecnologias simples	Risco de desflorestamento	Uso direto	Necessidade de condições geológicas adequadas
Neutro em carbono	Consumo de energia aumenta com a humidade	Recursos estáveis	Alto custo inicial
Baixo custo	Requer uma grande quantidade de água	Grandes poupanças em refrigeração e aquecimento	Custo de energia associado da bomba
Tecnologia avançada		Oferta abundante	Não há muitos locais potenciais

Os esforços de conservação de energia e de água não devem ser tratados isoladamente uma vez que a melhoria da eficiência energética, muitas vezes implica uma redução do consumo de água e vice-versa. Por exemplo, o menor consumo de água implica menor necessidade de energia elétrica para aquecer a água para banhos e chuveiros, máquinas de lavar, lava-louças, etc. Além disso, a energia necessária para o aquecimento de água pode ser fornecida por energias renováveis como painéis solares que implicam uma diminuição em combustíveis fósseis convencionais e uma redução nos gases que contribuem para o aquecimento global. Além disso, ter bons programas de manutenção de instalações de água pode evitar perdas de energia.

Para **MPE de turismo** a gestão conjunta de fontes e usos de água e energia podem apresentar vários benefícios. Um desses benefícios é a redução de custos. Ao identificar possíveis ineficiências em ambos os sistemas de água e de energia, e corrigindo-os em conformidade, podendo as **MPE de turismo**

economizar dinheiro em água, eletricidade e combustíveis. Através da reciclagem de água ou do uso da água da chuva para determinadas funções e focando-se nas energias renováveis, as **MPE de turismo** também podem contribuir para a otimização da relação água e energia, reduzindo assim os impactos ambientais, especialmente as emissões de gases de efeito estufa para a atmosfera. Finalmente, **MPE de turismo** podem desempenhar um papel educativo importante para os utilizadores urbanos em termos de difusão do vínculo energia-água.



**Atividade de aprendizagem 4.2:**

*Tenta integrar medidas (tecnológicas e / ou comportamentais) para reduzir o consumo de energia na sua empresa? Se sim, dê exemplos de como o faz. Se não, indique os principais desafios.*

### **4.3 Redução da poluição: emissão de gases com efeito de estufa, águas residuais, resíduos sólidos**

A temperatura média do planeta está a aumentar e a evidência científica atribuí, quase indiscutivelmente, este aumento às atividades humanas por meio dos chamados “gases com efeito de estufa” (GEE). A atmosfera da Terra atua efetivamente como uma estufa, não no sentido de que retém o calor, mas de que retém gases emitidos a partir da Terra, aquecendo assim a atmosfera. Sem o efeito de estufa, a vida no planeta não existiria mas as concentrações excessivas de gases que contribuem para o efeito de estufa, (dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), o metano, óxidos de azoto, vapor de água e outros), fazem com que as temperaturas aumentem o que, por sua vez, pode produzir efeitos potencialmente catastróficos como a subida do nível do mar; aumento da frequência e impactos de eventos extremos (inundações, secas, furacões, etc.), destruição de habitat e espécies e múltiplos choques socioeconómicos. O dióxido de carbono, principalmente gerado pela combustão de combustíveis fósseis, é responsável por 60% do aquecimento e, portanto, tornou-se um dos principais alvos nas políticas para a redução de emissões. A comunidade internacional está a tomar medidas concertadas contra a mudança climática em torno de um quadro acordado em conjunto, liderado pelas Nações Unidas, mas a mudança climática pode ser combatida também a nível local ou até a níveis menores, como o das **MPE de turismo**. Um dos principais objetivos é reduzir a pegada de carbono em todas as atividades humanas.

O turismo contribui para as alterações climáticas, mas também sofre os seus impactos. Estima-se que o turismo contribua em 5% das emissões globais de CO<sub>2</sub>, 40% dos quais derivam de transporte aéreo e 20% a partir de hotéis e outros tipos de alojamento. Emissões de alojamento relacionam-se com aquecimento, ar-condicionado e a manutenção de bares, restaurantes, piscinas, e variam de acordo com a localização e tamanho, bem como o tipo de estabelecimentos e instalações adicionais. Os 40% restantes relaciona-se com outros tipos de transporte, (cruzeiros, carros, vias férreas, etc.), e os serviços de lazer proporcionados pelo turismo.

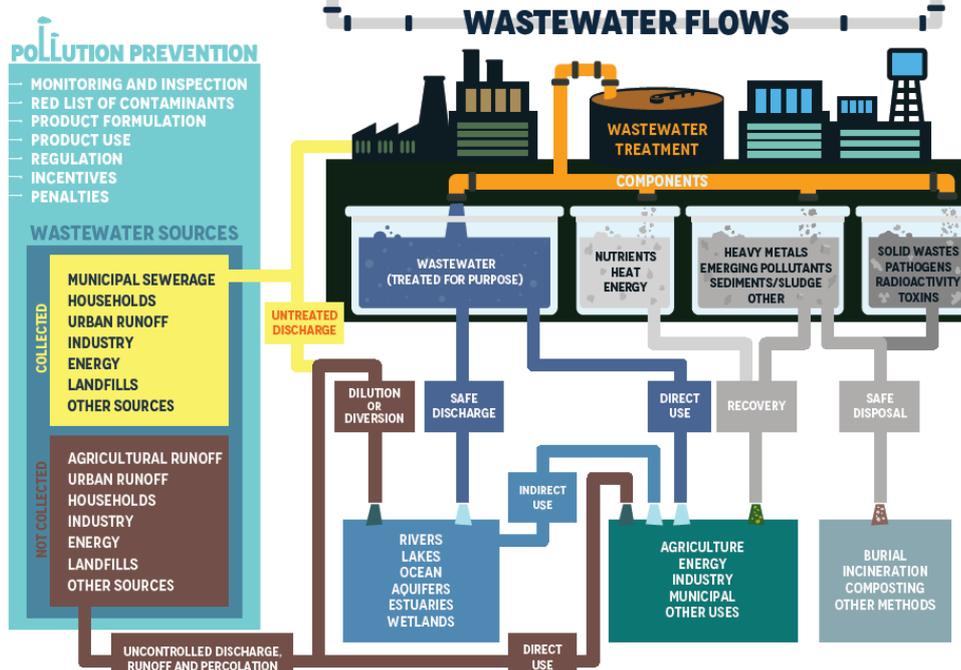
Uma vez que algumas das consequências mais negativas das alterações climáticas, (escassez de água, poluição, degradação de habitat e paisagem; espécies ameaçadas, etc.) podem afetar diretamente **MPE**

**de turismo**, estas têm de realizar ações de mitigação, mas também de adaptação às alterações climáticas. Portanto, as MPE devem reduzir as emissões de gases de efeito estufa, adaptar os seus negócios e atividades às condições climáticas em alteração e aplicar tecnologias existentes e novas para melhorar a energia, água e eficiência de resíduos, de modo a que a pegada de carbono seja reduzida. A Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas estabeleceu quatro metas principais, a fim de orientar MPE na ecologização (*greening*) e descarbonização do sector:

- Compreensão da dimensão do problema. Como se espera que o número de turistas aumente nos próximos anos, também é expectável o aumento de emissões de GEE, especialmente nas modalidades turísticas, tais como o turismo rural ou de natureza, cada vez com maior procura e onde MPE são dominantes.
- Alerta sobre o problema. **MPE de turismo** devem estar preparadas para enfrentar as principais consequências das alterações climáticas mais críticas na identificação de manifestações precoces de mudança (medusas em praias, indicando águas mais quentes, estações de esqui mais curtas, aumento da presença de espécies não-locais em ecossistemas tradicionais, etc.).
- Adaptação ao problema, em especial a novas condições ambientais através da redução de água e consumo de energia, utilização de fontes alternativas, minimização e reciclagem de resíduos e contribuição para a compensação de carbono por meio de, por exemplo, jardinagem e conservação do ecossistema.
- Reação ao problema, juntando-se a redes mais amplas para a promoção de turismo sustentável.

A água residual é definida como a água usada que contém sólidos dissolvidos ou suspensos a partir de casas, empresas, indústrias, práticas agrícolas e outras atividades humanas.

As águas residuais podem conter substâncias diferentes e as concentrações de metais e de outros compostos que podem percorrer longas distâncias e afetam a saúde humana e o ecossistema se não forem tratadas corretamente. A Figura 5 mostra diferentes ciclos de tratamento de águas residuais e possibilidades do destino final.

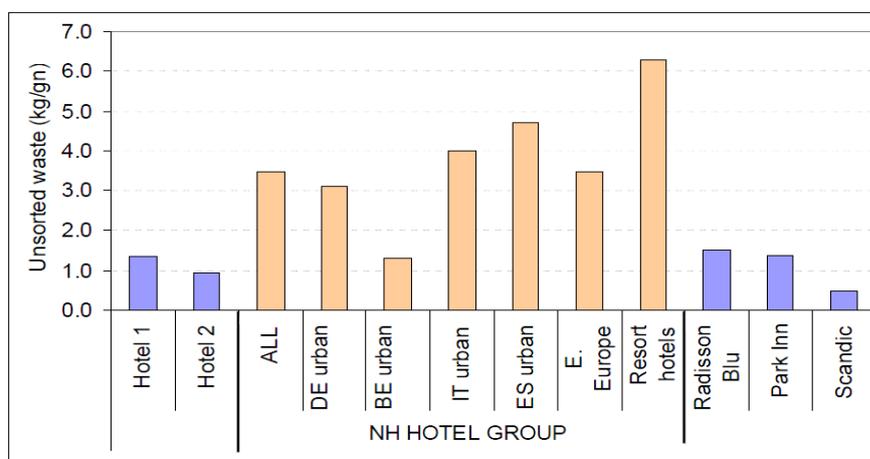


**Figura 5.** Esquema de sistema de águas residuais  
**Fonte:** UNESCO (2017)

As águas residuais permanecem como um recurso subestimado. No âmbito da economia circular e da crescente escassez de água, as águas residuais atingem um papel novo e fundamental também para as MPE de turismo. A minimização e reciclagem de águas residuais pode ser resumida em três passos:

- **Prevenção.** Em termos de tipo de poluição e cargas. As MPE devem controlar a qualidade das suas águas residuais, a fim de reduzir ou eliminar certos contaminantes, bem como desenvolver campanhas dirigidas aos hóspedes destinadas a reduzir o consumo de água e consequentemente, reduzir a geração de águas residuais.
- **Tratamento.** Instalação no local de sistemas otimizados de tratamento de águas residuais. Uma abordagem interessante é a utilização de um sistema biológico em que a vegetação é responsável por melhorar a qualidade do efluente.
- **Reutilização.** Pode-se considerar duas possibilidades. Uma delas é recircular água cinza no local para encher cisternas de WC, depois de um sistema básico de depuração no local anterior. Esta medida pode implicar a redução de 35% a 45% de água a partir da rede. Um outro sistema alternativo é usar a água recuperada a partir de uma estação de tratamento de águas residuais. Esta água também pode ser utilizada para autoclismos, irrigação, limpeza e outros usos que não exigem uma qualidade potável.

Cada turista internacional na Europa gera, pelo menos, 1 kg de resíduos sólidos por dia, e até 2 kg / pessoa / dia nos Estados Unidos (UNEP, 2003). Os turistas podem gerar até duas vezes a quantidade de resíduos sólidos *per capita* em comparação com os residentes locais (IFC, 2007) e trazer com eles as suas exigências e estilos de vida que reproduzem padrões de geração de resíduos dos seus lugares de origem. Portanto, as alterações não são simplesmente de quantidade, mas também da composição, incluindo elementos orgânicos e perigosos de impactos ambientais elevados mediante eliminação. Alojamento e restaurantes são grandes contribuintes para resíduos de embalagens, (Eurostat, 2010), incluindo plásticos e metais com alto teor de energia incorporada. Além disso, resíduos de turismo muitas vezes variam sazonalmente, e são gerados em áreas sensíveis para despejar lixo, adicionando pressão sobre instalações de gestão de resíduos durante os períodos de pico e danificando fortemente recursos valiosos. A quantidade de resíduos também varia dependendo do tipo de alojamento. A Figura



**Figura 6.** Geração de resíduos segundo diferentes tipos de alojamento

**Fonte:** Comissão Europeia (2012)

6 mostra a geração de resíduos não separados por hóspede e noite por diferentes grupos e tipos de hotéis. Em geral, quanto mais elevado for o tipo de alojamento, mais resíduos gera. As diferenças entre os hotéis do mesmo grupo podem ser explicadas a partir do sistema gestão de resíduos, de cada município.

Os resíduos sólidos são a principal fonte de poluição ambiental e devem ser geridos de forma precisa, a fim de evitar o despejo num local não autorizado. Resíduos sólidos implicam o consumo de mais energia e recursos para os substituir; consequentemente, mais GEE são lançados ao longo do tempo por resíduos de longa degradação.

A política de resíduos da União Europeia tem evoluído nos últimos anos. De fardo indesejável, os resíduos passaram a ser vistos como um recurso valioso e fundamental para a economia circular. Assim, estabeleceu-se uma hierarquia de resíduos com base na “Regra dos Três R”, que pode aplicar-se a todas as instalações de turismo.



**Figura 7.** Hierarquia de resíduos

**Fonte:** Comissão Europeia, Ambiente (2016).

A Figura 7 apresenta os passos que devem ser seguidos, de cima para baixo, sendo a Eliminação (*Disposal*) a opção menos desejável. As práticas de gestão de resíduos em **MPE de turismo** devem concentrar-se em:

- **Redução** do consumo de produtos. Estimular os fornecedores a fornecer produtos, limitando as embalagens e reduzindo os materiais tóxicos. Substituição dos processos atuais que geram mais desperdício, por processos com menos impactos ambientais. As compras podem ser feitas em conjunto com outros compradores, a fim de reduzir as embalagens individuais e pequenas. Evitar o uso de plástico ou produtos descartáveis (garrafas, frascos...) e começar a usar garrafas de vidro, dispensadores de sabão, etc.
- **Reutilização** do material, sempre que possível. Reutilização e reaproveitamento de produtos para usos alternativos (como sucata em arte). Comprar produtos com garrafas reutilizáveis e baterias recarregáveis. Usar resíduos orgânicos como fertilizantes e papel usado como bloco de notas, e imprimir em ambos os lados. Evitar o uso de cartas ou documentos para informar o pessoal, usar antes placares.
- **Reciclagem** quando a reutilização não é possível. Ter um bom sistema de triagem de resíduos facilita a gestão da reciclagem. Usar materiais reciclados e organizar a reciclagem de caixas do lixo dentro das instalações turísticas.

As causas e consequências das alterações climáticas e da poluição não só afetam o meio ambiente, mas também afetam o setor de turismo. Poluição afeta a biodiversidade e gera gases de efeito de estufa. As **MPE de turismo** devem medir e controlar as emissões de GEE e realizar ações para reduzir ou compensá-los. As águas residuais devem ser submetidas a um tratamento eficaz que permita a sua reutilização. Não devem ser utilizadas substâncias nocivas e resíduos sólidos devem ter um plano de gestão com metas quantitativamente expressas e melhores práticas.



**Atividade de aprendizagem 4.3:**

*Tenta integrar medidas (tecnológicas e / ou comportamentais) para reduzir a produção de resíduos na sua empresa? Se sim, dê exemplos das suas práticas.  
Se não, indique os principais desafios.*

#### 4.4 Conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens

A contribuição para a conservação da biodiversidade em ecossistemas e paisagens, incluindo paisagens de origem humana, é uma tarefa fundamental das **MPE de turismo**, especialmente se estiverem localizadas em ou perto de áreas protegidas, (parques naturais, reservas naturais, etc.) e quiserem promover atividades relacionadas ao ecoturismo. A conservação da biodiversidade na Europa ainda está longe de ser ideal. No total, apenas cerca de um terço dos habitats estão num estado relativamente bom, tornando evidente a necessidade de melhorar a situação atual (Agência Europeia do Ambiente, 2015). Através da elaboração de planos e ações para a promoção e melhoria da conservação da biodiversidade, as **MPE de turismo** podem tornar-se agentes importantes para garantir a sustentabilidade de áreas naturais.

A conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens é ainda mais urgente se tivermos em conta que os ecossistemas saudáveis proporcionam recursos e oferecem serviços que são essenciais em termos económicos e sociais. Ecossistemas diversos e paisagens bem preservadas podem oferecer um importante número de benefícios, tais como os seguintes:

- Serviços de ecossistemas. Por exemplo, a proteção dos recursos hídricos e do solo, armazenagem e reciclagem de nutrientes, absorção de poluição a partir de plantas (CO<sub>2</sub>), e a capacidade para resistir e recuperar de perturbações;
- Recursos biológicos. Por exemplo, alimentos, água, energia, medicamentos, produtos de madeira, plantas ornamentais, genes, etc.);
- Benefícios sociais. Por exemplo, pesquisa, educação, turismo, lazer e atividades culturais.

Biodiversidade e turismo têm muito a beneficiar um com o outro. A Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD) reconheceu o turismo como um fator importante para a biodiversidade e como uma força positiva para a conservação, mas também como fonte de impactos nocivos se não for gerido de forma eficaz. Neste sentido, a expansão do turismo para novos destinos foi feita principalmente à custa de impactos sociais e ambientais e de conservação da biodiversidade.

Assim, as **MPE de turismo** devem promover a conservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens por causa das seguintes razões:

- Ecossistemas degradados ou poluídos podem dificultar atividades ao ar livre e relacionadas com a natureza das quais o turismo é altamente dependente.
- Praticantes de ecoturismo, ou um tipo de turismo com base principalmente na qualidade dos ecossistemas naturais e paisagens, tornam-se mais exigentes com o tempo sobre a conservação desses espaços. Se as áreas naturais não são bem protegidas ou geridas as atividades de ecoturismo podem diminuir ou desaparecer com efeitos negativos para as MPE.
- Ecossistemas e paisagens de origem humana podem incorporar uma fonte importante de biodiversidade e necessita ser conservada também. Jardins e áreas verdes criadas por **MPE de turismo** constituem bons ecossistemas e oferecem serviços ambientais importantes para o sector do turismo, por exemplo, proporcionando habitats para uma série de espécies e

promovendo a redução do consumo de ar condicionado no Verão, proporcionando sombra e outros mecanismos de arrefecimento.

Na preservação da biodiversidade, ecossistemas e paisagens, as **MPE de turismo** também devem estar cientes da fragilidade do meio ambiente natural, especialmente no que diz respeito à capacidade de certos ecossistemas ou paisagens para sustentar um certo número de visitantes. Turismo e especialmente o ecoturismo é uma atividade em constante crescimento. O aumento do número de visitantes em áreas naturais pode colocar em risco o próprio futuro desta área. As **MPE de turismo** que organizam atividades altamente dependentes de valores ou serviços dos ecossistemas naturais devem estar cientes do conceito de *capacidade de carga*. Este conceito refere-se ao limiar acima do qual certas características naturais ou culturais (uma espécie, uma paisagem ou uma obra de arte, por exemplo), não pode manter quantidades adicionais de visitantes, entra num processo de degradação, e, por isso, perde o seu valor e atratividade.

A avaliação das condições da biodiversidade e das pressões exercidas pelo turismo nos ecossistemas e paisagens é menos passível de quantificação do que a avaliação de outras pressões ambientais, tais como a energia e o consumo de água, a produção de resíduos e a poluição do ar ou água. Para **MPE de turismo** a utilização de indicadores capazes de representar os serviços dos ecossistemas e que sejam significativos para os visitantes é uma tarefa desafiadora. No entanto, iniciativas como a definição de 24 serviços ecossistémicos pelo relatório “Avaliação Ecosistémica do Milénio” (MEA), envolvendo a aplicação de metodologias científicas focadas em processos essenciais, funções e interações entre os organismos e o seu ambiente, podem fornecer pistas importantes para o turismo. Alguns destes serviços ecossistémicos são altamente valiosos culturalmente para os turistas interessados em métodos de gestão de recursos tradicionais, (práticas de caça e pesca, por exemplo). Neste sentido, as **MPE de turismo** com foco, por exemplo, sobre a preservação da paisagem tradicional podem contribuir também para aumentar o número de serviços ecossistémicos. Assim, o turismo rural pode recriar certas formas de gestão territorial capaz de oferecer uma variedade de ecossistemas, e de produção de alimentos, cada um com o seu próprio conjunto de serviços.

Uma relação mutuamente benéfica entre **MPE de turismo** e conservação da biodiversidade poderia ser concebida ao longo do seguinte eixo:

- Implementação de um plano de conservação e gestão da biodiversidade que proteja e melhore a biodiversidade no destino através, por exemplo, de pacotes de compensação para atividades potencialmente afetadas pelos programas de conservação;
- Promoção de jardins e outros ecossistemas de origem humana nas instalações de MPE. Este jardim deve ser baseado em espécies locais, na tentativa de atrair a fauna silvestre e se for possível, usar água da chuva ou água cinza para regar;
- Controlo de qualidade do ecossistema por monitorização e evitando a propagação de espécies invasivas;
- Estabelecimento de programas para recuperar, se possível, ecossistemas e paisagens antigas (por exemplo, “agroecossistemas”) conhecidos por altos valores de biodiversidade combinando elementos naturais e culturais;

- Estimativa da capacidade de carga recomendada, (em termos, por exemplo, de visitantes diários), para paisagens naturais e culturais especialmente frágeis.

Em suma, a conservação da biodiversidade, proteção dos habitats, ecossistemas e paisagens, é um esforço fundamental para as **MPE de turismo**, especialmente para aquelas que dependem do ambiente natural para as suas atividades. MPE podem beneficiar de práticas de conservação e dos produtos e serviços prestados pelos ecossistemas e paisagens saudáveis. Ao mesmo tempo, **MPE de turismo** podem contribuir para a criação de novos ecossistemas, (jardins, áreas verdes, etc.) aumentando o número e o alcance dos serviços existentes.



**Atividade de aprendizagem 4.4:**

*A sua empresa implementa medidas para proteger os ecossistemas e as paisagens? Se sim, exemplifique com algumas das vossas práticas. Se não, indique os principais desafios.*

**Links Úteis**

<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415038>  
Soluções de eficiência energética para hotéis MPE da Organização Mundial de Turismo.

<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415052>  
Soluções de energia renovável para hotéis MPE da Organização Mundial de Turismo.

<https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419425>  
Oportunidades de crescimento de baixo carbono em turismo. Como reduzir as emissões neste sector.

<http://sdt.unwto.org/en/content/faq-climate-change-and-tourism>  
Resumo dos conceitos de mudança climática e recomendações para a mitigação das alterações climáticas no turismo. Explicação do conceito de “política de neutralidade de carbono”.

<https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284412341>  
Impactos do turismo sobre a água e outros recursos e recomendações.

<https://www.cbd.int/tourism/>  
Informação para realizar atividades de turismo sustentável em áreas protegidas.

**Boas práticas**

**Boa prática 1. Kasteelhoeve Wange - um lugar para o futuro**

**Nome da MPE e localização:** Kasteelhoeve Wange, Landen, Bélgica

### **Objetivo da boa prática**

A boa prática visa apresentar os métodos que podem ser utilizados na indústria do turismo para proteger o meio ambiente através da conservação dos recursos nas proximidades, com ênfase especial na água e energia. Através desta boa prática, outras empresas turísticas podem descobrir as técnicas ecológicas necessárias para ter um pequeno impacto sobre o meio ambiente, sem por em causa todos os confortos modernos que podem ser experienciados pelos visitantes.

### **Enquadramento**

Durante os últimos 300 anos, a quinta tem sido palco de atividades agrícolas intensivas, onde os cavalos têm sempre tido um lugar importante. Na primeira metade do século passado, um grande celeiro para 12 cavalos e uma pista de corrida de cavalos foram construídos nos prados. Os habitantes de Wange viveram em estreita ligação com a quinta até à década de 1950. Os pequenos agricultores, com um pequeno pedaço de terra, usavam os materiais e cavalos em troca de trabalho na quinta. Na década de 60, a família Avermaete comprou a quinta; as atividades agrícolas centram-se principalmente no cultivo de campo e fruticultura. Em 1994, a mulher pioneira da casa inicia um serviço de alojamento “cama e pequeno-almoço”, nas dependências.

Em 2010, a quinta é vendida e convertida no que é hoje. Acima do portão na entrada, São Martinho recebe os convidados. No pátio, é impossível perder a casa histórica de quase 300 anos de idade. A vista frontal mostra os antigos estábulos. Este é o lugar onde se localiza as salas de seminários e as instalações de alojamento. A renovação deixou a fachada inteiramente no estado original, com exceção para a entrada dos convidados do seminário, à esquerda. As paredes ainda mostram restos de alterações e ajustes anteriores. À direita está o celeiro de uma fase de construção mais tardia, (século XIX), mas ainda preservado no seu estado original.

Os principais sucessos do trabalho de sustentabilidade da Kasteelhoeve Wange, centraram-se na criação de parcerias com produtores locais de produtos orgânicos, socialmente responsáveis, amigos dos animais e que apoiam a economia circular. Todos os produtos de origem animal são provenientes de fornecedores locais, e também já não podem ser encontradas bebidas dos produtores multinacionais no Kasteelhoeve. Ao longo dos anos, todas as cervejas, refrigerantes e sumos de frutas foram substituídos por alternativas de qualidade que respeitam o critério de produção e distribuição dentro de um raio de 25 quilómetros, em redor da Kasteelhoeve.

### **Ações realizadas**

As ações realizadas estão em total conformidade com os termos do prémio Green Key, uma vez que o estabelecimento provou ser um líder no desenvolvimento local sustentável, com uma forte cooperação com os *stakeholders* locais e contribuindo para o meio ambiente natural e social local.

As técnicas aplicadas, incluem:

1. Tratamento de águas residuais

Kasteelhoeve Wange purifica as águas residuais com uma estação de tratamento biológico fechada. A água residual é purificada de um modo completamente natural, sem produtos de limpeza químicos. Os resultados de purificação têm uma pontuação mais elevada do que os padrões legais (Benorm) e a água purificada corre simplesmente para dentro da Kleine Gete. Além disso, lavam e limpam de forma ecológica e com apenas produtos de lavagem.

## 2. Recuperação de água

Um recipiente de 100.000 litros recolhe a água da chuva que é recuperada das casas de banho e da água usada para o jardim. No pátio, uma fonte natural sobe, produzindo cerca de 7.500 litros de água todos os dias. Parte disso é filtrada e reciclada para uso doméstico. Usam água da rede apenas para beber.

## 3. Aquecimento de biomassa

Uma instalação de aparas de madeira CO2 neutro aquece todo o local e fornece água quente. Por enquanto, as aparas são compradas a um fornecedor situado a 5 km de distância. Eventualmente, irão produzir o próprio combustível e plantar uma floresta de salgueiro com esse fim.

## 4. Isolamento de elevado desempenho

Durante a renovação, optaram por isolamento extensivo. Desta forma, atingem um valor de 29000, uma nota muito alta para uma renovação. Para os especialistas de isolamento: para uma sala de 700 m<sup>2</sup> (com muros altos!), usam menos de 60.000 kW/h de energia para o aquecimento! Não têm instalação de ar condicionado. As grossas paredes com isolamento mantêm os espaços fresco no verão.

## 5. Uso de materiais naturais

Usaram madeira com rótulo FSC para o telhado, janelas e pisos. A maior parte de todas as paredes e a estrutura do telhado estão isoladas com materiais naturais (Gutex = lã de madeira e Isofloc = papel velho fragmentado). Procedimento eficiente para isolar calor e ruído. Os quartos sob o telhado são, portanto, muito tranquilos e frescos no verão, sem ar condicionado.

## 6. Pastagens naturais, paisagismo e gestão

Desde o verão de 2011 em diante, os clientes são capazes de desfrutar plenamente do jardim e do tanque. O tanque recolhe a água da chuva dos telhados e permite um mergulho refrescante. Todas as plantas no jardim são indígenas. Ao selecionar o cultivo procurou-se criar um equilíbrio natural entre as várias espécies de plantas, reduzindo por este meio a manutenção futura a um mínimo, ou mesmo completamente.

### Resultados

- ✓ Aquecimento confortável saudável no inverno - sem combustíveis fósseis.
- ✓ Frescura no verão - sem ar condicionado.
- ✓ Sem poluição ambiental por esgotos.
- ✓ Utilização mínima de água de rede e uso máximo de alternativas.
- ✓ Arredores da quinta em equilíbrio natural.

### Fatores de sucesso

A boa prática sugere que o uso de técnicas eficientes permite que a empresa possa proteger o meio ambiente, e oferecer aos hóspedes um lugar para ficar em circunstâncias ideais, a preços acessíveis, que são elementos importantes do turismo sustentável. Kasteelhoeve Wange foi o vencedor do prémio Chave Verde em 2016 e 2017, que é um rótulo ecológico concedido a empresas do setor de alojamento. A boa prática mostra como o uso de água e energia de forma eficiente pode tornar-se um grande benefício para uma MPE de turismo, e que a conservação destes recursos contribui não só para os resultados económicos da empresa, mas também para a sustentabilidade da região.

### Referências

<http://www.kasteelhoevewange.be/over-kasteelhoeve-wange/en/>

<http://www.greenkey.global/>

<http://www.greenkey.global/stories-news-1/2016/2/16/kasteelhoeve-wange-winner-of-green-key-best-practice-competition-2016?rq=competition>

<http://www.greenkey.global/stories-news-1/2017/9/13/xxx-wins-best-practice-competition-2017>

<http://www.danishcampsites.com/themes/eco-friendly-camping>

### Boa prática 2: Benefícios do turismo sustentável para o meio ambiente

**Nome da MPE e localização:** Hotel da Ameira, Montemor-o-Novo (Alentejo), Portugal

#### Objetivo da boa prática

Hotel da Ameira é autossuficiente no abastecimento de água para saneamento, e consegue produzir 60% das suas necessidades energéticas para a produção de eletricidade e água quente.

Captação de água permite poupanças orçamentais, direcionando recursos para outras áreas vitais de atividade.

O uso de fossa séptica não só reduz a emissão de poluição na rede pública, como também permite que os resíduos sejam processados e reutilizados.

#### Enquadramento

O fato de estar localizado no meio da rede Natura 2000, na qual está inserido o Sítio de Monfurado, forçou a definição de estratégias que utilizam os recursos que garantam o respeito de políticas sobre a proteção do ecossistema local. Seguindo esse caminho, foram adotadas medidas de autossuficiência que não põem em perigo os ecossistemas e atividades agrícolas.

#### Ações realizadas

- Planeamento estratégico de estruturas e infraestruturas a serem instaladas.

- Orçamentação.
- Requisito de licenciamento às entidades competentes, seguido de execução e instalação.

### **Resultados**

Os principais resultados foram:

- A autossuficiência no abastecimento de água resultou na existência de fundos para gerir outras atividades.
- O tratamento de águas residuais permite obter fertilizantes que são utilizados na exploração agrícola.
- O uso de painéis solares permite menor dependência das energias não renováveis.

O hotel também pretende adotar este processo como um exemplo para outras instituições públicas e privadas locais.

### **Fatores de sucesso**

A localização geográfica do hotel obrigaria a expansão da rede de saneamento público, um processo que implica atrasos de execução, que não cumpram com as metas do projeto, de modo que as medidas adotadas permitiram ganhar tempo nas fases de licenciamento.

O número de horas de luz do sol que o Alentejo tem anualmente permite uma autossuficiência muito interessante no aquecimento de águas sanitárias através do uso de painéis solares, permitindo assim uma redução na utilização de fontes de energia não renováveis e, portanto, mais prejudiciais para o meio ambiente.

### **Constrangimentos**

A morfologia do terreno para instalar as infraestruturas e a falta de água subterrânea são fatores que determinam o sucesso da implementação destas medidas.

O alto investimento necessário para a implementação de fontes de energia renováveis, que requerem um enorme esforço financeiro por parte do hotel.

### **Referências**

<http://www.hoteldaameira.pt/en/>

## **Boa prática 3: Abordagem sustentável para o desenvolvimento de um produto turístico numa área protegida**

**Nome da MPE e localização:** Associação Bikearea / Centro Florestal Chatama, Município Batak, Bulgária

### **Objetivo da boa prática**

Essa boa prática visa minimizar os aspetos negativos e maximizar os impactos positivos do turismo sobre o meio ambiente através do uso de fontes de energia renováveis, gestão de resíduos e conservação dos ecossistemas.

## Enquadramento

Desde a sua criação em 2005, a Associação Bikearea implementou uma série de projetos destinados a melhorar as condições para o ciclismo de montanha na Bulgária. Estes projetos não se limitaram a marcação de ciclovias ou organização de passeios de bicicleta no país e no exterior. Eles também se concentraram na preservação da natureza e consciência ecológica da geração mais jovem.

A fim de garantir a sustentabilidade e a rentabilidade dos projetos, a Bikearea precisava de encontrar um espaço adequado num sítio natural, onde poderiam implementar as iniciativas e programas. Em 2010 Bikearea conseguiu estabelecer parceria com a silvicultura “Beglika”, localizada na área protegida do Chatama, nos Rhodope ocidentais (Bulgária). Concordaram em renovar sete edifícios, de propriedade da silvicultura, mas abandonados há mais de 30 anos. Tendo completado as obras de adaptação dos edifícios, Bikearea fundou o Centro Florestal Chatama. Este lugar passou a ser uma parte inseparável dos produtos turísticos oferecidos pela Associação.

## Ações realizadas

O desenvolvimento de um produto turístico sustentável, na área protegida, exigiu que Bikearea implementasse um plano de ação, abrangendo os seguintes três grupos de atividades:

### 1. *Renovação de edifícios e garantia de independência energética*

Uma vez que a construção de novos edifícios é proibida na área protegida, a Associação esforçou-se por usar ao máximo os edifícios existentes, pertencentes à silvicultura local. Todos os sete edifícios foram renovados e estão equipados com energia solar e sistemas de aquecimento solar, montados no telhado. A quantidade de energia captada do sol acabou por ser suficiente para responder às necessidades de eletricidade e aquecimento do Centro Florestal Chatama. Os edifícios renovados passaram a ser usados como alojamento turístico, oferecendo facilidades básicas e direcionados, sobretudo, para pessoas que querem experimentar uma estreita ligação com a natureza. A capacidade limitada de camas foi compensada pela oferta de equipamentos de acampamento.

### 2. *Desenvolvimento de programas de turismo*

Os novos programas de turismo desenvolvidos para o Centro Florestal Chatama visavam oferecer aos turistas a oportunidade de estreita interação com a natureza. O ambiente natural, onde o Centro está localizado, é perfeito para ciclismo na montanha, caiaque no reservatório “Golyam Beglik”, caminhadas na montanha Batashka, e colheita de frutos silvestres e ervas.

A fim de aumentar a eficiência do Centro Florestal Chatama e reduzir o impacto negativo das atividades de turismo sobre o meio ambiente, a equipa Bikearea decidiu evitar focar-se no segmento de viagens individuais de fim-de-semana. Em vez disso, desenvolveram os seguintes dois nichos de produtos turísticos:

- O primeiro é um *Campus Educativo* para crianças de 9 a 16 anos de idade. Estes campos oferecem uma ampla variedade de programas, realizados principalmente durante as férias escolares de verão, inverno e de primavera. Alguns deles são adequados para crianças que dão os seus primeiros passos na exploração da natureza e em atividades ao ar livre. Outros são

dirigidos a crianças mais experientes que procuram aventuras. Os programas oferecem aos participantes uma formação em formato de “aprender, fazendo” em competências como, navegação na floresta e nas montanhas, caminhadas, ciclismo, escalada, e muitas outras atividades.

- O segundo - Beglika Fest - é um festival anual ao ar livre com a duração de cinco a seis dias, no final de agosto. O programa do Beglika Fest geralmente combina concertos musicais, espetáculos de teatro, *workshops* de artesanato, desportos, atividades espirituais e esotéricas, e discussões sobre temas sociais e ambientais incisivos.

Trabalhando principalmente com grupos organizados de turistas, a Bikearea ajuda a planear a ocupação do Centro Florestal Chatama na época alta. Esta abordagem também permite alocar tempo e recursos humanos para campanhas destinadas a restabelecer o ambiente de pressão inevitável exercida pelos turistas.

### 3. *Gestão de impactos do turismo sobre o meio ambiente*

A Associação Bikearea está comprometida com a gestão responsável dos impactos adversos, decorrentes de atividades organizadas de turismo ou que turistas individuais exercem sobre o meio ambiente. A equipa Bikearea organiza uma campanha anual para a limpeza da margem do reservatório Golyam Beglik. Monitorizam o fluxo e o comportamento turístico, alertam as autoridades responsáveis para quaisquer violações, marcam rotas apropriadas para explorar a biodiversidade na área e realizam campanhas de informação sobre as regras relativas à colheita de cogumelos, frutos e ervas.

Como não há estrada de asfalto para o Centro Florestal Chatama e, conseqüentemente, nenhuma recolha organizada de resíduos, a Associação aplica regras estritas de gestão de resíduos para as suas atividades de turismo. Por exemplo, durante o Beglika Fest todos os participantes são obrigados a aderir ao código de conduta, que apela para a redução de resíduos e recolha de resíduos corretamente para reciclagem. Os comerciantes estão proibidos de utilizar embalagens descartáveis para os produtos. Os participantes são incentivados a trazer os seus próprios talheres reutilizáveis e conjuntos de louças, ou para usar os oferecidos pelos anfitriões do evento conforme um depósito reembolsável. O uso de cosméticos e detergentes biodegradáveis é promovido, enquanto o uso de toalhetes humedecidos e cosméticos com microesferas não é permitido. Vasos sanitários de compostagem e compostadores para resíduos orgânicos são também construídos na área do Festival.

## **Resultados**

A equipa Bikearea, apoiada por centenas de voluntários, conseguiu estabelecer um centro turístico e desenvolver produtos turísticos, que podem servir como um bom exemplo de turismo sustentável numa área protegida. A Associação Bikearea provou que uma gestão adequada das atividades turísticas ajuda a mitigar os impactos adversos que elas têm sobre o meio ambiente natural.

## **Fatores de sucesso**

Os fatores internos de sucesso incluem conhecimentos, aptidões e competências dos membros da equipa Bikearea, tais como: boa compreensão das atividades de turismo e da sua dependência de recursos naturais; bom conhecimento da área local, incluindo atrações naturais; capacidades de gestão

ambiental, etc. Os fatores externos de sucesso incluem a parceria com a silvicultura local e a possibilidade de utilizar a infraestrutura existente na área protegida.

### **Constrangimentos**

Um dos principais desafios que a Associação Bikearea enfrenta, está relacionado com a cooperação com as instituições responsáveis pelo desenvolvimento sustentável na área de Chatama.

### **Referências**

Sítio oficial do Beglika Fest: <http://beglika.org>

Sítio oficial da Associação Bikearea: <https://bikearea.org>

## **Boa prática 4: Operadores de Ecoturismo responsável e o seu impacto sobre os comportamentos dos turistas**

**Nome da MPE e localização:** *Vision du Monde* (Bourgoin-Jallieu, França)

### **Objetivo da boa prática**

Esta boa prática pretende mostrar como os operadores turísticos eco responsáveis têm uma forte influência sobre as opções de passeios dos seus clientes, através de estruturas de publicidade e de preços, e pode ter uma influência significativa sobre o comportamento do turista. O comportamento dos clientes e turistas é uma força motriz essencial por detrás da sustentabilidade do turismo. Operadores turísticos, portanto, têm a responsabilidade de fazer os turistas conscientes dos impactos negativos do seu tipo de férias e como mitigá-los, agindo de forma responsável.

### **Enquadramento**

Hoje em dia, o turismo experiencial como uma forma de turismo em que as pessoas se concentram em experienciar um país, cidade ou um determinado lugar por ativa e significativamente se envolver com a sua história, pessoas, cultura, comida e ambiente, está a ganhar quota de mercado. Viagem experiencial pode ser entendida como uma experiência de viagem holística. O objetivo é compreender mais profundamente a cultura, as pessoas de um destino de viagem e a sua história através de uma real ligação, mais do que apenas a sua visita.

Este perfil de turista é mais sensível e aprecia informações sobre como pode organizar as suas viagens, contribuindo para práticas económicas, sociais, culturais e ambientais sustentáveis.

Consequentemente, a oferta de empresas de viagens tem crescido, e convida os turistas a agir de forma mais sustentável, apresentando alternativas como produtos de qualidade ou novas experiências.

*Vision du Monde* nasceu em 1993 com vocação cultural, através do estudo e da transferência de saberes das sociedades humanas (franceses ou estrangeiros) e do seu meio ambiente. Após a reunião entre os agricultores do Atlas Marroquino, que queriam diversificar práticas de agroturismo e várias pessoas francesas que trabalham no turismo rural e desenvolvimento local, a empresa orientou a sua atividade para viagens justas e solidárias. Um simples facto motivou a reorientação da empresa no turismo "clássico". As populações locais estão minimamente envolvidas em projetos de turismo, mas

têm de lidar com os impactos a eles associados. Além disso, os benefícios económicos, como resultado da atividade turística, para essas populações são muito baixos. Portanto *Vision du Monde* decidiu trabalhar com líderes de projetos locais que foram capazes de desenvolver a solidariedade e turismo equitativo.

Pioneiro neste turismo de base equitativa e solidária há mais de 20 anos, a *Vision du Monde* organiza viagens que se concentram em reuniões e trocas com as populações locais: pequenos grupos, alojamento com população local, guias locais, etc.

O objetivo é contribuir para a melhoria das condições de vida locais, através de benefícios económicos do turismo e do apoio a projetos de desenvolvimento, e reduzir os impactos ambientais e sociais.

### **Ações realizadas**

- Identificação de oportunidades para encontros e intercâmbios entre os viajantes e as comunidades locais;
- Identificação de opções menos prejudiciais para o ambiente e as comunidades locais;
- Angariação e envolvimento de parceiros locais na criação e implementação dos passeios oferecidos;
- A implementação e suporte de projetos de desenvolvimento geridos pela comunidade local no que diz respeito à sua cultura e meio ambiente.

### **Resultados**

- Aumento do número de turistas interessados em sustentabilidade, solidariedade e viagens justas.
- Aumento dos destinos e rotas oferecidas, com base no apoio e envolvimento das comunidades locais.
- Tomada de consciência e melhor comportamento dos turistas no destino.

### **Fatores de sucesso**

- Solidariedade: projetos de financiamento através do fundo de desenvolvimento e do apoio ao desenvolvimento nas comunidades locais, assegurando que as pessoas não diretamente envolvidas no turismo também beneficiam dos efeitos económicos de viagens;
- Respeito: viagens são feitas com respeito pela cultura local e o seu ambiente;
- Equidade: remuneração justa aos parceiros locais, acordados no início da temporada;
- Informação transparente: para cada destino, um gráfico mostra a repartição do preço da viagem e da contribuição para a comunidade local.

### **Constrangimentos**

A oferta experimental não diz respeito diretamente ao meio ambiente e comunidades. Mas, algumas atividades experienciais poderão ter impactos sobre o meio ambiente. Os custos de publicidade e de posicionamento têm de ser reforçados

### **Referências**

<http://www.visiondumonde.org/>

<http://www.tourismesolidaire.org/>

<https://earth-net.eu/>

### Resumo dos pontos-chave

- Consumo de água e energia são mais elevados para os hóspedes turísticos do que para os residentes, e variam entre os diferentes tipos de alojamento.
- Reduzir consumo de água e energia através da tecnologia, comportamento e recursos alternativos é uma oportunidade para proteger as comunidades e ambientes locais, reduzindo os custos económicos.
- A mudança climática é talvez o efeito mais importante da poluição global com repercussão importante no turismo. MPE de turismo devem contribuir para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas e às suas consequências.
- As águas residuais devem ser corretamente tratadas e reutilizadas, se possível.
- A gestão de resíduos sólidos deve seguir regra de três “R” de reduzir, reutilizar e reciclar.
- A conservação da biodiversidade poderia beneficiar da expansão das MPE baseadas em ecoturismo, mas a capacidade de carga dos ambientes frágeis deve ser considerado.

### Atividade de aprendizagem integradora para o Módulo 4: *Position Paper*



*Sistematize as reflexões feitas ao estudar os materiais do módulo. Delineie aspetos que precisam de ser considerados para a sua empresa melhorar o desempenho de sustentabilidade*

#### Estrutura indicativa:

- 1. O conhecimento geral dos benefícios do turismo sustentáveis para o meio ambiente e a maneira de aplicá-lo nas operações do seu negócio;*
- 2. Pontos fortes que integram medidas para reduzir o consumo (água, energia) diretamente na empresa e / ou indiretamente na atividade turística a promover;*
- 3. Pontos fortes que integram medidas para reduzir a produção de resíduos sólidos diretamente na empresa e / ou indiretamente na atividade turística a promover;*
- 4. Pontos fortes da empresa, para implementar medidas para proteger os ecossistemas e paisagens;*
- 5. Fraquezas que impedem a redução da água, o consumo de energia;*
- 6. Fraquezas que impedem a redução da produção de resíduos sólidos;*
- 7. Fraquezas que impedem a proteção dos ecossistemas e paisagens;*
- 8. Especial consideração de medidas de comportamento nas operações de negócios (funcionários e clientes) como um importante motor para a mudança de hábitos e redução de impactos ambientais.*

<b>Questões de autoavaliação</b>	
<b>Questão 1: Qual das seguintes utilizações pode implicar um consumo de água mais elevado <i>per capita</i>?</b>	
Conteúdo da questão	Por favor, marque todas as respostas que são verdadeiras
Resposta 1	O banho durante 15 minutos.
Resposta 2	Escovar os dentes sem fechar a torneira.
Resposta 3	Regar um jardim de 20m <sup>2</sup> .
Resposta 4	Descarga da sanita.
Resposta 5	Cozinhar para um dia inteiro.
Respostas corretas)	1, 3
<b>Questão 2: Comparação de energias de combustíveis fósseis com energias renováveis ...</b>	
Conteúdo da questão	Por favor, marque todas as respostas que são verdadeiras
Resposta 1	... energias renováveis são mais limpas, mais abundantes e têm menos impactos ambientais do que as energias de combustíveis fósseis.
Resposta 2	... energias de combustíveis fósseis têm um impacto limitado sobre as alterações climáticas
Resposta 3	... energias de combustíveis fósseis são mais poluentes do que as energias renováveis, mas são ilimitadas e menos dispendiosas.
Resposta 4	... energias renováveis têm mais potencial para usos domésticos do que as energias de combustíveis fósseis.
Resposta 5	... todas as energias renováveis têm zero impactos em termos de uso da água
Respostas corretas)	1, 4
<b>Questão 3: Idealmente, a melhor opção para a gestão de resíduos sólidos seria:</b>	
Conteúdo da questão	Por favor, marque todas as respostas que são verdadeiras
Resposta 1	Eliminação
Resposta 2	Prevenção
Resposta 3	Recuperação
Resposta 4	Reciclagem
Resposta 5	Reutilização
Respostas corretas)	2
<b>Questão 4: O melhor tratamento para águas residuais é ...</b>	
Conteúdo da questão	Por favor, marque todas as respostas que são verdadeiras
Resposta 1	... reutilizá-las dentro de instalações turísticas de MPE
Resposta 2	... derramá-las diretamente para massas de água (rios, mar, oceano ...), onde são naturalmente purificadas.

Resposta 3	... bombeá-las para a indústria mais próxima e pagar pelo tratamento.
Resposta 4	... um tratamento completo de águas residuais, pelo menos ao nível secundário.
Resposta 5	Nenhuma das respostas acima é correta.
Respostas corretas)	1, 4
<b>Questão 5: Serviços Ecosistémicos ...</b>	
Conteúdo da questão	Por favor, marque todas as respostas que são verdadeiras
Resposta 1	... aumentam o valor económico dos ecossistemas naturais
Resposta 2	... integram valores culturais na matriz de conservação
Resposta 3	... referem-se ao conjunto genético de florestas
Resposta 4	... implicam a introdução de novas espécies de valor económico
Resposta 5	... consistem em todos os recursos alimentares disponíveis numa determinada área
Respostas corretas)	1, 2

<b>Bibliografia</b>	
1.	<i>Convention on Biological Diversity (2015). Tourism Supporting Biodiversity -- Um Manual sobre a aplicação das orientações da CDB sobre Biodiversidade e Desenvolvimento do Turismo.</i>
2.	European Commission (2010). <i>Being Wise with Waste: the EU's Approach to Waste Management</i>
3.	European Commission (2012). <i>Reference Document on Best Environmental Management Practice in the Tourism Sector Final Draft June 2012.</i>
4.	European Commission, Environment (2016). <i>Directive 2008/98/EC on Waste (Waste Framework Directive).</i> <a href="http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/">http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/</a>
5.	European Commission, Environment. <i>Why do we Need to Protect Biodiversity?</i> <a href="http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/index_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/index_en.htm</a>
6.	European Environment Agency (2015). <i>Biodiversity.</i> <a href="https://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/biodiversity#tab-">https://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/biodiversity#tab-</a>
7.	Global Sustainable Tourism Council (2016). <i>GSTC Hotel Criteria Version 3, Suggested Performance Indicators.</i>
8.	Rainforest Alliance (2010). <i>Guide for Sustainable Tourism Best Practices</i>
9.	Rico Amorós, A.M.; Olcina Cantos, J. & Saurí, D. (2009). <i>Tourist Land Use Patterns and Water Demand: Evidence from the Western Mediterranean.</i> <i>Land Use Policy</i> , 26, 493-501.

10.	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2017). WASTE WATER THE UNTAPPED RESOURCE. The United Nations World Water Development Report 2017.
11.	United Nations Environment Programme (UNEP) and World Tourism Organization (UNWTO) (2012). Tourism in the Green Economy – Background Report.
12.	United Nations Environment Programme (UNEP), & World Tourism Organization (UNWTO) (2008). Climate Change and Tourism – Responding to Global Challenges.
13.	U.S. Energy Information Administration (2018). What is Energy? <a href="https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=about_home">https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=about_home</a>
14.	World Tourism Organization (2007). Tourism & Climate Change - Confronting the Common Challenges - UNWTO Preliminary Considerations -October 2007.
15.	World Tourism Organization (2010). Tourism and Biodiversity - World Tourism Day 2010 - Special Edition.
16.	World Tourism Organization (UNWTO). Tourism & Sustainable Energy: Powering Sustainable Development. <a href="http://wtd.unwto.org/en/content/tourism-sustainable-energy-powering-sustainable-development">http://wtd.unwto.org/en/content/tourism-sustainable-energy-powering-sustainable-development</a>

<b>Glossário</b>	
<b>Conservação da água</b>	Atividade consciente para alcançar um determinado nível de produtos e serviços com menos água, ou utilizando água a partir de fontes não-convencionais (água da chuva, água reciclada).
<b>Conservação de energia</b>	Atividade consciente para atingir um certo nível de produtos e serviços com menos energia ou usando energia proveniente de fontes renováveis.
<b>Pegada de carbono</b>	Ferramenta analítica que calcula emissões totais de gases com efeito de estufa para uma atividade específica. Quantifica a magnitude do impacto da atividade sobre o aquecimento global.
<b>Aquecimento global</b>	A tendência da temperatura aumentar na Terra desde meados do século 20, devido ao aumento das emissões de combustíveis fósseis.
<b>Mitigação e adaptação</b>	Mitigação: Política dirigida para reduzir as emissões de gases de efeito estufa que contribuem para as mudanças climáticas. Adaptação: Política dirigida para minimizar ou reduzir os impactos das mudanças climáticas.
<b>Tratamento de águas residuais</b>	Opção de gestão de água que acelera os processos naturais, através da qual a água é purificada. Inclui um tratamento primário (remoção de sólidos), um tratamento secundário (remoção de matéria orgânica) e, por vezes, um tratamento terciário (preparação para reutilização).

<b>Abordagem de serviços ecossistêmicos</b>	Abordagem que tenta colocar valor sobre serviços fornecidos por ecossistemas, tais como ar limpo e água; apoio da flora e fauna; produção de nutrientes, regulação do clima, e elementos também culturais, tais como recreação ou educação.
---	---



# SUSTAIN-T

2017-1-ES01-KA202-038128

[WWW.SUSTAIN-T.EU](http://WWW.SUSTAIN-T.EU)