



COMISSÃO EUROPEIA

Bruxelas, 20.9.2011  
COM(2011) 571 final

**COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU, AO  
CONSELHO, AO COMITÉ ECONÓMICO E SOCIAL EUROPEU E AO COMITÉ  
DAS REGIÕES**

**Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos**

{SEC(2011) 1067 final}  
{SEC(2011) 1068 final}

## ÍNDICE

1.	Desafios e oportunidades para a Europa .....	2
2.	Tornar a Europa eficiente em termos de recursos .....	3
3.	Transformar a economia .....	4
3.1.	Consumo e produção sustentáveis .....	5
3.2.	Transformar os resíduos em recursos .....	9
3.3.	Apoiar a investigação e a inovação .....	10
3.4.	Subsídios prejudiciais para o ambiente e práticas de preços correctos .....	11
4.	Capital natural e serviços ecossistémicos .....	13
4.1.	Serviços ecossistémicos .....	13
4.2.	Biodiversidade.....	14
4.3.	Minerais e metais .....	15
4.4.	Água .....	15
4.5.	Ar.....	16
4.6.	Terras e solos.....	17
4.7.	Recursos marinhos .....	19
5.	Sectores-chave.....	20
5.1.	A questão da alimentação.....	20
5.2.	Melhorar os edifícios.....	21
5.3.	Garantir uma mobilidade eficiente.....	22
6.	Governança e acompanhamento .....	22
6.1.	Novas vias de acção para a eficiência na utilização dos recursos.....	23
6.2.	Apoiar a eficiência na utilização de recursos a nível internacional .....	25
6.3.	Melhorar a concretização dos benefícios decorrentes de medidas da UE no domínio do ambiente .....	26
7.	Conclusão.....	27
	Anexo: Eficiência na utilização dos recursos – A interligação entre sectores e recursos e as iniciativas políticas da UE.....	28

## 1. DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA A EUROPA

A Europa usufruiu de muitas décadas de crescimento da riqueza e do bem-estar baseado numa utilização intensiva dos recursos. Mas actualmente vê-se confrontada com o duplo desafio de estimular o crescimento necessário para criar emprego e bem-estar para os seus cidadãos e de garantir que a qualidade desse crescimento conduza a um futuro sustentável. Para enfrentar estes desafios e transformá-los em oportunidades, a nossa economia terá de sofrer uma transformação fundamental no período de uma geração, nomeadamente nos domínios da energia, indústria, agricultura, pescas e sistemas de transporte e também no que diz respeito ao comportamento dos produtores e consumidores. A preparação dessa transformação de uma forma atempada, previsível e controlada permitir-nos-á desenvolver a nossa riqueza e bem-estar, reduzindo simultaneamente os níveis e o impacto da nossa utilização de recursos.

Ao longo do século XX, a utilização mundial de combustíveis fósseis foi multiplicada por um factor de 12, enquanto a quantidade de recursos materiais extraídos o foi por um factor de 34. Na UE, cada pessoa consome actualmente 16 toneladas de materiais por ano, das quais 6 toneladas são desperdiçadas, acabando metade nos aterros. Contudo, as tendências indicam que a era dos recursos abundantes e baratos chegou ao seu fim. As empresas vêem-se confrontadas com os custos crescentes das matérias-primas e minerais essenciais e a sua escassez e a volatilidade dos preços estão a ter um impacto negativo na economia. As fontes de minerais, metais e energia, bem como os recursos em termos de peixes, madeira, água, solos férteis, ar limpo, biomassa e biodiversidade estão sob pressão, o mesmo acontecendo com a estabilidade do sistema climático. Embora a procura de alimentos para consumo humano e animal e de fibras possa aumentar 70% até 2050, 60% dos ecossistemas mundiais mais importantes que contribuem para a produção desses recursos já foram degradados ou são utilizados de uma forma insustentável. Se continuarmos a utilizar os recursos ao ritmo actual, em 2050 teremos necessidade, em termos agregados, do equivalente a mais de dois planetas para nos mantermos e as aspirações de muitos que desejam uma melhor qualidade de vida não serão satisfeitas.

O nosso sistema económico ainda promove a utilização ineficiente dos recursos ao fixar os preços de alguns deles a níveis inferiores aos custos reais. O Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável estima que, em 2050, teremos necessidade de aumentar de 4 a 10 vezes a eficiência na utilização dos recursos, sendo necessárias alterações significativas até 2020. Embora algumas empresas dinâmicas tenham reconhecido os benefícios de uma utilização mais produtiva dos recursos, muitas empresas e consumidores ainda não se compenetraram da escala e urgência das transformações necessárias. A promoção da eficiência na utilização dos recursos faz todo o sentido do ponto de vista empresarial e deveria contribuir para melhorar a sua competitividade e a rentabilidade. Por conseguinte, faz parte integrante da agenda da UE em matéria de competitividade mundial. Contribui também para garantir uma recuperação sustentável da crise económica e pode impulsionar a criação de emprego.

Para concretizar essa transformação, é necessário um quadro político que crie condições de concorrência equitativas, em que a inovação e a eficiência na utilização dos recursos sejam recompensadas, criando oportunidades económicas e uma maior segurança do aprovisionamento decorrentes de uma concepção renovada dos produtos, da gestão sustentável dos recursos ambientais, de uma maior reutilização, reciclagem e substituição de materiais e de poupanças na utilização dos recursos. A dissociação entre crescimento e utilização dos recursos e a libertação destas novas fontes de crescimento exigem coerência e

integração nas políticas que modelam a nossa economia e os nossos estilos de vida. A acção em matéria de alterações climáticas já abriu o caminho contribuindo para a dissociação entre crescimento e utilização de carbono.

A Estratégia Europa 2020 e a sua Iniciativa Emblemática Uma Europa Eficiente em termos de Recursos<sup>1</sup> colocaram a UE na via para essa transformação. A iniciativa emblemática apelou para a elaboração de um roteiro destinado a «definir objectivos de médio e longo prazo e os meios para os atingir». O presente Roteiro tem assim por base e complementa as outras iniciativas no âmbito da iniciativa emblemática, em particular a realização das políticas em prol de uma economia hipocarbónica, e tem em consideração os progressos realizados com a Estratégia Temática sobre Utilização Sustentável dos Recursos Naturais de 2005<sup>2</sup> e a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da UE. O Roteiro deve também ser considerado no contexto dos esforços realizados a nível mundial de transição para uma economia verde<sup>3</sup>. Baseia-se largamente numa série de fontes que são referenciadas no documento de trabalho que o acompanha, incluindo o relatório da Agência Europeia do Ambiente sobre o Estado e as Perspectivas para o Ambiente Europeu.

## 2. TORNAR A EUROPA EFICIENTE EM TERMOS DE RECURSOS

### *Concepção do Roteiro*

**A Visão: Em 2050, a economia da UE cresceu de uma forma que respeita as limitações de recursos e os limites do planeta, contribuindo assim para a transformação económica global. A nossa economia é competitiva, inclusiva e proporciona um elevado nível de vida com impactos ambientais muito menores. Todos os recursos são geridos de um modo sustentável, desde as matérias-primas até à energia, água, ar, terras e solos. Os marcos importantes em matéria de alterações climáticas foram atingidos, tendo a biodiversidade e os serviços ecossistémicos subjacentes sido protegidos, valorizados e substancialmente reabilitados.**

O desenvolvimento da eficiência na utilização dos recursos constitui a via para a realização desta visão. Permite à economia criar mais com menos, obtendo maior valor com menos recursos, utilizando os recursos de uma forma sustentável e reduzindo ao mínimo os seus impactos no ambiente. Na prática, tal exige que as existências de todos os bens ambientais de que a UE beneficia ou que são fontes do seu abastecimento global sejam garantidas e geridas dentro dos limites do seu rendimento sustentável máximo. Exigirá também que os produtos residuais sejam quase nulos e que os ecossistemas tenham sido reabilitados e os riscos sistémicos de origem ambiental que afectem a economia tenham sido compreendidos e evitados. Será necessária uma nova vaga de inovação.

O presente Roteiro estabelece os marcos importantes, que ilustram o que será necessário fazer para nos colocar na via de um crescimento sustentável e eficiente na utilização dos recursos. Cada secção descreve assim as acções necessárias a curto prazo para iniciar este processo.

O Roteiro estabelece um quadro que explica o modo como as políticas se interrelacionam e reforçam mutuamente, a fim de que as futuras acções possam ser concebidas e realizadas de

<sup>1</sup> COM(2011) 21.

<sup>2</sup> COM(2005) 670.

<sup>3</sup> Como, por exemplo, reflectida na Estratégia de Crescimento Verde da OCDE e no relatório do PNUA sobre Economia Verde, bem como nos trabalhos da Agência Europeia do Ambiente.

uma forma coerente. As interligações entre sectores e recursos fundamentais e iniciativas políticas conexas da UE estão descritas no quadro em anexo. Serão preparadas avaliações de impacto relativas a todas as acções significativas e potenciais objectivos antes da apresentação de propostas pormenorizadas<sup>4</sup>.

### ***Progredir e aferir os progressos***

Serão necessários indicadores sólidos e facilmente compreensíveis para dar sinais e medir os progressos realizados na melhoria da eficiência na utilização dos recursos.

O presente Roteiro propõe uma nova via para acções no domínio da eficiência na utilização dos recursos no âmbito de um processo que envolve todas as principais partes interessadas, a fim de debater e chegar a acordo sobre objectivos e indicadores até ao final de 2013. Este processo é descrito mais pormenorizadamente no ponto 6.

Com vista ao lançamento deste processo, são formulados dois níveis de indicadores a título provisório<sup>5</sup>:

- (1) Um indicador-chave provisório - «Produtividade dos Recursos» - para medir a realização do principal objectivo do presente Roteiro que é a melhoria do desempenho económico em simultâneo com uma redução da pressão sobre os recursos naturais;
- (2) Uma série de indicadores complementares sobre recursos naturais fundamentais como a água, o solo, os materiais e o carbono, que terá em consideração o consumo global da UE desses recursos.

### ***Superar os obstáculos***

A UE e os seus Estados-Membros devem envidar esforços para eliminar os obstáculos que impedem uma utilização eficiente dos recursos e criar assim o conjunto adequado de incentivos para as decisões de produção e consumo. Para tal, é necessário::

- Incidir nos mercados e preços, impostos e subsídios que não reflectem os custos reais de utilização dos recursos e que condicionam a economia para uma via insustentável;
- Incentivar ideias inovadoras a mais longo prazo nas empresas, finanças e políticas que conduzam à adopção de novas práticas sustentáveis, estimulem descobertas no domínio da inovação e desenvolvam um pensamento prospectivo e uma regulamentação eficaz em termos de custos;
- Realizar trabalhos de investigação com vista a colmatar as lacunas nos nossos conhecimentos e competências e proporcionar a informação e formação adequadas;
- Tratar das questões de competitividade internacional e procurar obter um consenso com parceiros internacionais a fim de avançarmos na mesma direcção.

## **3. TRANSFORMAR A ECONOMIA**

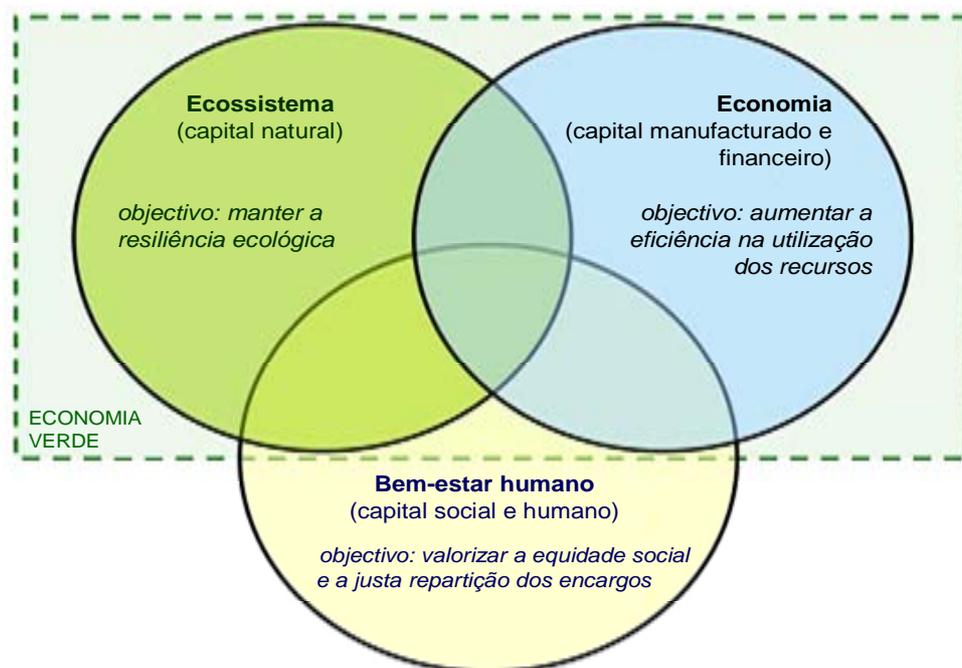
A transformação da economia numa via que promova a eficiência em termos de utilização dos recursos conduzirá a uma maior competitividade e a novas fontes de crescimento e emprego

---

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/governance/impact/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/governance/impact/index_en.htm)

<sup>5</sup> Conforme estabelecido no documento de acompanhamento COM(2011) 571.

mediante a poupança de custos decorrente de uma melhor eficiência, comercialização das inovações e gestão dos recursos ao longo de todo o seu ciclo de vida. Tal exige políticas que reconheçam as interdependências entre a economia, o bem-estar e o capital natural e que visem a eliminação dos obstáculos a uma maior eficiência na utilização de recursos, permitindo simultaneamente às empresas desenvolverem as suas actividades num quadro equitativo, flexível, previsível e coerente.



Fonte: Agência Europeia do Ambiente

### 3.1. Consumo e produção sustentáveis

#### 3.1.1. Melhorar os produtos e mudar os padrões de consumo

A mudança nos padrões de consumo dos compradores privados e públicos contribuirá para a promoção da eficiência na utilização dos recursos e pode também frequentemente gerar poupanças de custos directos líquidos. Pode, por sua vez, contribuir para aumentar a procura de produtos e serviços mais eficientes em termos de recursos. São necessárias informações exactas, baseadas nos impactos do ciclo de vida e nos custos da utilização dos recursos, para ajudar a guiar as decisões de consumo. Os consumidores podem poupar custos evitando eles próprios a produção de resíduos e comprando produtos duradouros ou que possam ser facilmente reparados ou reciclados. Novos modelos empresariais, em que os produtos sejam alugados em vez de comprados, podem satisfazer as necessidades dos consumidores com menor utilização de recursos no seu ciclo de vida.

O mercado interno e instrumentos baseados no mercado têm um papel importante a desempenhar na definição do enquadramento necessário para que os mercados recompensem os produtos mais ecológicos. Deve ser estudada uma abordagem que utilize tanto medidas de

carácter voluntário como obrigatório – como nas Iniciativas Mercados-Piloto e na Directiva Concepção Ecológica da UE – aplicáveis a uma gama mais ampla de produtos e serviços e que inclua mais critérios relevantes em termos de recursos.

Contudo, foi demonstrado que, em alguns casos, a poupança de custos decorrente da melhoria da eficiência de uma tecnologia pode, na realidade, induzir as pessoas a consumir mais. Este fenómeno, designado «efeito de ricochete», deve ser antecipado e tido em conta no desenvolvimento de políticas e na fixação de objectivos.

***Marco importante: Em 2020, os cidadãos e as autoridades públicas têm os incentivos certos para escolher os produtos e serviços mais eficientes em termos de recursos com sinais de preço adequados e informações ambientais claras. As suas opções de compra incentivam as empresas a inovar e a oferecer bens e serviços mais eficientes em termos da utilização de recursos. Estão fixados padrões mínimos de desempenho ambiental com vista a eliminar do mercado os produtos menos eficientes em termos da utilização de recursos e mais poluentes. A procura pelos consumidores de produtos e serviços mais sustentáveis é elevada.***

### *3.1.2. Promover uma produção eficiente*

A Europa tem a percentagem mais elevada do mundo de importações líquidas de recursos por pessoa e a sua economia aberta depende fortemente das importações de matérias-primas e de energia. A garantia do acesso aos recursos tornou-se uma questão económica cada vez mais estratégica, constituindo uma preocupação adicional os possíveis impactos sociais e ambientais negativos em países terceiros. Em 2007, a quantidade total de materiais directamente utilizados na economia da UE foi de mais de 8 mil milhões de toneladas. Poderemos reduzir esta quantidade aumentando simultaneamente a produção e a competitividade<sup>6</sup>. Além disso, a melhoria na reutilização de matérias-primas mediante uma maior «simbiose industrial» (em que os resíduos de algumas empresas são utilizados como um recurso para outras empresas) em toda a UE permitiria poupar 1,4 mil milhões de euros por ano e gerar 1,6 mil milhões de euros em vendas<sup>7</sup>.

Embora muitas empresas já tenham tomado medidas para melhorar a sua eficiência na utilização dos recursos, há muita margem para melhorias. Tal aplica-se particularmente aos domínios de actividades não essenciais, por exemplo quando a eficiência energética ou hídrica não é um factor central na actividade da empresa. Muitos não poupam na utilização dos recursos a longo prazo devido a horizontes a curto prazo incentivados pelas actuais práticas de apresentação de resultados nas empresas. As empresas que já estão a começar a investir na eficiência na utilização dos recursos têm necessidade de beneficiar dos progressos realizados em termos de conhecimentos e inovação.

O intercâmbio de informações sobre vias que permitam uma maior eficiência na utilização dos recursos entre os parceiros nas cadeias de valor e entre sectores, incluindo as PME, pode evitar a geração de resíduos, promover a inovação e criar novos mercados.

---

<sup>6</sup> Um estudo sugere que, só na Alemanha, os ganhos de eficiência na utilização dos recursos na indústria transformadora poderiam gerar poupanças de custos entre 20% e 30% e criar até 1 milhão de postos de trabalho no país. Um outro estudo recente estima em 23 mil milhões de libras esterlinas as poupanças possíveis para as empresas do Reino Unido resultantes de medidas de eficiência na utilização de recursos com custos baixos ou nulos.

<sup>7</sup> Ver Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão para mais pormenores.

O facto de se evitar, sempre que possível, a utilização de produtos químicos perigosos e de promover a química verde pode contribuir para proteger recursos-chave como o solo e a água, e tornar outros, como os materiais, mais seguros e de reciclagem e reutilização mais fáceis e menos dispendiosas. A abordagem no que diz respeito à gestão dos produtos químicos promovida pela plena implementação do sistema REACH contribuirá para identificar oportunidades de substituição de produtos químicos perigosos por alternativas mais seguras e tecnológica e economicamente viáveis.

*Marco importante: Em 2020, estão criados incentivos de mercado e políticos que recompensam os investimentos das empresas no domínio da eficiência. Estes incentivos estimularam novas inovações em métodos de produção que são eficientes em termos de recursos e amplamente utilizados. Todas as empresas, bem como os seus investidores, podem medir e aferir comparativamente a eficiência na sua utilização do ciclo de vida dos recursos. O crescimento económico e o bem-estar estão dissociados dos factores de produção e decorrem principalmente de aumentos no valor dos produtos e serviços associados.*

Com vista a uma maior promoção da produção e consumo sustentáveis, a Comissão:

- Reforçará os requisitos em matéria de contratos públicos ecológicos (CPE) aplicáveis a produtos com impactos ambientais significativos; avaliará o modo como os CPE podem ser ligados a projectos financiados pela UE e promoverá a adjudicação de contratos conjuntos e redes de responsáveis pela adjudicação de contratos públicos em apoio aos CPE (em 2012);
- Elaborará uma abordagem metodológica comum a fim de permitir aos Estados-Membros e ao sector privado a avaliação, apresentação e aferição comparativa do desempenho ambiental dos produtos, serviços e empresas com base numa avaliação abrangente dos impactos ambientais ao longo do seu ciclo de vida («pegada ecológica») (em 2012);
- Abordará a questão da pegada ecológica dos produtos, com base numa avaliação em curso a apresentar em 2012 e na sequência de uma consulta a partes interessadas, nomeadamente mediante o estabelecimento de requisitos no âmbito da Directiva Conceção Ecológica, a fim de reforçar a eficiência na utilização dos recursos materiais dos produtos (por exemplo, potencial de reutilização/valorização/reciclagem, teor reciclado, durabilidade), e o alargamento do âmbito da Directiva Conceção Ecológica a produtos não relacionados com a energia (em 2012);
- Velará por uma melhor compreensão do comportamento dos consumidores, facultará melhores informações sobre a pegada ecológica dos produtos, incluindo a prevenção da utilização de alegações enganosas, e aperfeiçoará os regimes de rotulagem ecológica (em 2012);
- Apoiará a ligação em rede e o intercâmbio das melhores práticas entre agências que gerem sistemas de eficiência na utilização dos recursos para as PME (em contínuo);

A partir de 2012, os Estados-Membros, juntamente com a Comissão, devem avaliar:

- Opções para aumentar as recompensas de mercado para produtos genuinamente respeitadores do ambiente;
- Medidas destinadas a alargar a responsabilidade do produtor a todo o ciclo de vida dos produtos que fabrica (nomeadamente através de novos modelos empresariais, de orientações em matéria de regimes de retoma e de reciclagem e de apoio a serviços de reparação);
- Acções destinadas a otimizar a eficiência na utilização de recursos nas embalagens.

Os Estados-Membros devem:

- Criar incentivos que estimulem uma grande maioria das empresas a medir, aferir comparativamente e melhorar sistematicamente a sua eficiência na utilização dos recursos (em contínuo);
- Ajudar as empresas a trabalhar em conjunto a fim de fazer o melhor uso possível dos resíduos e subprodutos que geram (por exemplo, explorando a simbiose industrial) (em contínuo);
- Assegurar a disponibilidade de aconselhamento e apoio a fim de ajudar as PME a identificar e melhorar a sua eficiência na utilização dos recursos e a utilização sustentável de matérias-primas (em contínuo);
- Trabalhar em conjunto com a Comissão a fim de assegurar que, até 2020, todas as substâncias que suscitam grande preocupação sejam colocadas na lista de substâncias candidatas REACH (em contínuo).

### 3.2. Transformar os resíduos em recursos

Na União Europeia, deitamos anualmente fora 2,7 mil milhões de toneladas de resíduos, das quais 98 milhões são resíduos perigosos. Em média, apenas 40% dos nossos resíduos sólidos são reutilizados ou reciclados, sendo o resto depositado em aterro ou incinerado. Embora a produção geral de resíduos na UE se mantenha estável, verifica-se um aumento contínuo na geração de alguns fluxos de resíduos, como os resíduos de construção e demolição, lamas de depuração e lixo marinho. Em relação aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos por si só, prevê-se um aumento de cerca de 11% entre 2008 e 2014.

Em alguns Estados-Membros, mais de 80% dos resíduos são reciclados, indicando as possibilidades de utilização dos resíduos como um dos recursos-chave da UE. A melhoria da gestão dos resíduos permitirá utilizar melhor os recursos e pode abrir novos mercados e criar emprego, bem como incentivar uma menor dependência em relação às importações de matérias-primas e reduzir os impactos no ambiente.

Para que os resíduos se tornem um recurso a reintroduzir na economia como uma matéria-prima, é necessário atribuir uma prioridade muito mais elevada à reutilização e reciclagem. A combinação de políticas contribuiria para criar uma economia de reciclagem plena, nomeadamente com a concepção de produtos que integre uma abordagem baseada no ciclo de vida, uma melhor cooperação entre todos os intervenientes no mercado ao longo da cadeia de valor, melhores processos de recolha, um quadro regulamentar adequado, incentivos à prevenção e reciclagem de resíduos, bem como investimentos públicos em instalações modernas para o tratamento de resíduos e a reciclagem de alta qualidade.

***Marco importante: Em 2020, os resíduos são geridos como um recurso. Os resíduos produzidos per capita estão em declínio absoluto. A reutilização e reciclagem de resíduos são opções economicamente atraentes para os agentes públicos e privados devido a uma recolha selectiva generalizada e ao desenvolvimento de mercados funcionais de matérias-primas secundárias. São recicladas mais matérias, incluindo matérias com um impacto significativo no ambiente e matérias-primas de importância crítica. A legislação em matéria de resíduos é plenamente aplicada. As transferências ilegais de resíduos foram erradicadas. A valorização energética está limitada a materiais não recicláveis, a deposição em aterro está praticamente eliminada e a reciclagem de alta qualidade está assegurada.***

A Comissão:

- Incentivará o mercado de materiais secundários e a procura de materiais reciclados mediante incentivos económicos e o desenvolvimento de critérios de estabelecimento do fim do estatuto de resíduo (em 2013/2014);
- Procederá à revisão dos actuais objectivos de prevenção, reutilização, reciclagem, valorização e desvio da deposição em aterro com vista a avançar para uma economia baseada na reutilização e reciclagem de resíduos, com os produtos residuais a atingir níveis próximos de zero (em 2014);
- Avaliará a introdução de taxas mínimas de materiais reciclados e de critérios de durabilidade e reutilização e o alargamento da responsabilidade do produtor a produtos-chave (em 2012);
- Avaliará os domínios em que a legislação sobre os diferentes fluxos de resíduos poderia ser alinhada a fim de melhorar a coerência (em 2013/2014);

- Continuará a trabalhar no âmbito da UE e com parceiros internacionais a fim de erradicar as transferências ilegais de resíduos, com especial incidência nos resíduos perigosos;
- Assegurará que o financiamento público proveniente do orçamento da UE dê prioridade a actividades que se inscrevam a um nível superior da hierarquia de resíduos conforme definida na Directiva-Quadro Resíduos (por exemplo, prioridade a instalações de reciclagem sobre instalações de eliminação de resíduos) (em 2012/2013);
- Facilitará o intercâmbio de melhores práticas entre os Estados-Membros em matéria de recolha e tratamento de resíduos e desenvolverá medidas para combater de forma mais eficaz as infracções às regras da UE no domínio dos resíduos (em 2013/2014).

Os Estados-Membros devem:

- Velar pela plena aplicação do acervo da UE em matéria de resíduos, incluindo os objectivos mínimos, no âmbito das suas estratégias nacionais de prevenção e gestão dos resíduos (em contínuo).

### 3.3. Apoiar a investigação e a inovação

A transição para uma economia verde e hipocarbónica exigirá um nível significativo de inovação, desde pequenas alterações incrementais até grandes descobertas tecnológicas.

Necessitamos simultaneamente de uma base de conhecimentos mais abrangente e credível sobre a forma como os sistemas naturais reagem às diferentes pressões que sobre eles exercemos. A investigação fundamental e aplicada deve identificar desafios e orientar as acções, incluindo a investigação em ciências sociais a fim de aprofundar a nossa compreensão dos comportamentos.

Para desencadear esta dinâmica no domínio da investigação e da inovação, é necessário estabelecer um conjunto adequado de incentivos para que o sector privado invista mais na investigação e inovação sobre eficiência na utilização dos recursos. As medidas no lado da procura contribuirão para criar incentivos à inovação ecológica mediante o desenvolvimento desses mercados. São necessárias condições-quadro claras para aumentar a segurança para os investidores e melhorar o acesso ao financiamento por parte das empresas que fazem investimentos verdes que são considerados de maior risco ou que tenham períodos de rentabilidade mais longos.

***Marco importante: Em 2020, descobertas científicas e esforços sustentados de inovação melhoraram drasticamente a forma como compreendemos, gerimos, reduzimos a utilização, reutilizamos, reciclamos, substituímos, salvaguardamos e valorizamos os recursos. Tal foi possível devido a aumentos substanciais nos investimentos, à coerência na abordagem dos desafios sociais ligados à eficiência na utilização dos recursos, às alterações climáticas e à resiliência a essas alterações, bem como a ganhos resultantes da cooperação e especialização inteligentes no âmbito do Espaço Europeu da Investigação.***

Os Estados-Membros, juntamente com a Comissão:

- Estabelecerão um quadro adequado e um conjunto de incentivos para promover os investimentos do sector privado em investigação e inovação no domínio da eficiência na utilização dos recursos (em contínuo).

A Comissão:

- Desenvolverá «Parcerias de Inovação» a fim de atingir os objectivos de eficiência na utilização dos recursos, por exemplo, nos domínios da água, matérias-primas e agricultura produtiva e sustentável (a partir de 2011);
- Desenvolverá iniciativas tecnológicas conjuntas ou outras formas de parcerias público-privadas, bem como iniciativas de programação conjunta, que agreguem os esforços de investigação nacionais nos domínios da eficiência na utilização dos recursos (em contínuo);
- Abordará a questão da eliminação de obstáculos à eco-inovação (em 2011);
- Concentrará o financiamento da investigação da União (Estratégia da UE «Horizonte 2020») em objectivos-chave de eficiência na utilização dos recursos, apoiando soluções inovadoras nos seguintes domínios: energias sustentáveis, transportes e construção, gestão dos recursos naturais, preservação de serviços ecossistémicos e da biodiversidade, agricultura eficiente em termos de recursos e bioeconomia no sentido mais lato, extracção de materiais respeitadora do ambiente, reciclagem, reutilização e substituição de matérias raras ou com impactos ambientais, concepção mais inteligente, química verde e plásticos biodegradáveis com menor impacto.

Os Estados-Membros devem:

- Centrar o financiamento público da investigação em grandes objectivos de eficiência na utilização dos recursos (em contínuo).

### **3.4. Subsídios prejudiciais para o ambiente e práticas de preços correctos**

Os preços de mercado são o principal guia para as escolhas de compra e as decisões de investimento, mas não reflectem necessariamente os verdadeiros custos da utilização de recursos e os seus impactos ambientais. Além disso, os preços podem ser deliberadamente distorcidos por subsídios prejudiciais para o ambiente concedidos pelos governos que conferem uma vantagem a determinados consumidores, utilizadores ou produtores a fim de suplementar os seus rendimentos ou baixar os seus custos, mas, ao fazê-lo, constituem uma discriminação contra boas práticas ambientais<sup>8</sup>.

#### *3.4.1. Eliminar progressivamente os subsídios ineficazes*

Estima-se que a escala dos subsídios com potenciais impactos negativos no ambiente, nomeadamente nos domínios dos combustíveis fósseis, transportes e água, representa um total global de 1 bilião de dólares por ano. Os subsídios prejudiciais para o ambiente têm como resultado níveis mais elevados de resíduos, de emissões e de extracção de recursos ou impactos negativos na biodiversidade. Podem cristalizar práticas ineficientes e demover as empresas de investir em tecnologias verdes. Esses subsídios assumem diferentes formas, sendo as isenções ou reduções fiscais um exemplo.

A eliminação dos subsídios prejudiciais para o ambiente pode ter benefícios económicos, sociais e ambientais e permitir uma maior competitividade. Os Estados-Membros já foram convidados a eliminar subsídios prejudiciais para o ambiente na Análise Anual do Crescimento de 2011<sup>9</sup>, a fim de apoiar a consolidação orçamental. No processo de eliminação dos subsídios prejudiciais para o ambiente podem ser necessárias modalidades de atenuação alternativas para os sectores económicos, regiões ou trabalhadores mais afectados, ou para ter

<sup>8</sup> OCDE, *Environmentally harmful subsidies: challenges for reform*, 2005

<sup>9</sup> COM(2011) 11 final.

em conta a pobreza energética, sendo necessário considerar o impacto da eventual deslocação da produção para outros países.

**Marco importante:** *Em 2020, os subsídios prejudiciais para o ambiente foram progressivamente eliminados, tendo em devida consideração as repercussões para as pessoas necessitadas.*

### *3.4.2. Praticar preços correctos e reorientar a carga fiscal*

O mercado já mostra alguns sinais da escassez de alguns recursos com o aumento do preço dos produtos de base e as empresas vêem-se cada vez mais confrontadas com a necessidade urgente de ajustamento a fim de manter a sua competitividade, especialmente no contexto internacional. No entanto, o custo das externalidades ainda pode continuar a não ser contemplado e, no que diz respeito a uma série de recursos, esses sinais podem chegar demasiado tarde para evitar a sua exploração insustentável. A incidência geral da tributação tem frequentemente impactos de formas que favorecem a utilização de recursos em lugar da criação de mais emprego na economia.

Os instrumentos baseados no mercado têm um papel importante a desempenhar na correcção das deficiências do mercado - por exemplo introduzindo impostos e taxas ambientais, regimes de licenças negociáveis, incentivos fiscais a um consumo mais respeitador do ambiente ou outros instrumentos. As novas políticas devem contribuir para alinhar os preços dos recursos que não são adequadamente valorizados no mercado, tais como a água, o ar limpo, os ecossistemas, a biodiversidade e os recursos marinhos. Pode ser necessário integrá-las numa abordagem mais vasta que implique regulamentação, por exemplo quando os recursos são bens comuns.

A deslocação da incidência da tributação sobre o trabalho para outras actividades com vista a promover o emprego e o crescimento económico já é salientada na Análise Anual do Crescimento de 2011<sup>10</sup> e nas Conclusões do Conselho Europeu de Março de 2011<sup>11</sup>. As «reformas fiscais ecológicas», que consistem em aumentar a quota-parte de impostos ambientais, reduzindo simultaneamente outros impostos, têm um papel a desempenhar neste contexto. A tributação ambiental pode também alinhar os esforços de consolidação orçamental facilitando a reestruturação no sentido de uma economia eficiente na utilização dos recursos. No entanto, a proporção média da tributação ambiental nas receitas fiscais totais na UE tem, em geral, diminuído desde 1999, atingindo um nível de 6,3% em 2009<sup>12</sup>.

Alguns Estados-Membros atingiram, com diferentes medidas de reforma fiscal ambiental, uma percentagem de receitas fiscais ambientais, em relação ao total dos impostos, de mais de 10%, preservando simultaneamente as receitas fiscais e melhorando a competitividade e a eficiência energética. Este facto demonstra que é possível deslocar a fiscalidade para actividades prejudiciais para o ambiente no âmbito de um quadro económico sólido. No entanto, a fim de permitir uma medição mais eficaz da deslocação nos sinais de preços necessária para incentivar maiores investimentos numa utilização mais eficiente dos recursos, pode ser necessário um indicador adicional como, por exemplo, a taxa de tributação efectiva aplicada à poluição ambiental ou à utilização dos recursos.

---

<sup>10</sup> COM(2011) 11 final.

<sup>11</sup> EUCO 10/1/11 REV1

<sup>12</sup> *Taxation trends in the European Union, European Union 2011.*

**Marco importante:** *Em 2020, uma deslocação importante da tributação sobre o trabalho para a tributação ambiental, incluindo mediante ajustamentos regulares das taxas reais, permite um aumento substancial da quota-parte de tributação ambiental nas receitas públicas, em consonância com as melhores práticas dos Estados-Membros.*

A fim de abordar as questões relativas aos subsídios prejudiciais para o ambiente e a melhores sinais de preços, a Comissão:

- Procederá ao acompanhamento, no quadro do Semestre Europeu, do seguimento dado às recomendações específicas por país em matéria de reforma orçamental que favoreçam uma deslocação da tributação sobre o trabalho para os impactos ambientais e a eliminação progressiva dos subsídios prejudiciais para o ambiente a partir de 2012;
- Promoverá o intercâmbio regular entre Estados-Membros das melhores práticas e análises interpares sobre a reforma dos subsídios prejudiciais para o ambiente e sobre instrumentos baseados no mercado, em especial no âmbito do Fórum de Instrumentos baseados no Mercado e do Grupo de Política Fiscal (em contínuo);
- Avaliará a forma como foram implementadas as medidas em matéria de auxílios estatais destinadas a aumentar a eficiência na utilização dos recursos e em que medida devem ser reforçados os objectivos de eficiência no âmbito das revisões das orientações em matéria de auxílios estatais relevantes, a partir de 2013;
- Continuará a trabalhar no sentido de melhorar os indicadores relativos à utilização da tributação sobre a poluição e os recursos.

Os Estados-Membros devem:

- Identificar os subsídios prejudiciais para o ambiente mais significativos de acordo com metodologias estabelecidas (até 2012);
- Preparar planos e calendários para a eliminação progressiva dos subsídios prejudiciais para o ambiente e comunicar informações sobre os mesmos como parte integrante dos seus programas nacionais de reforma (até 2012/2013);
- Deslocar a tributação sobre o trabalho para os impactos ambientais (em contínuo);
- Proceder à revisão das suas políticas e instrumentos fiscais com vista a apoiar a eficiência na utilização dos recursos de uma forma mais eficaz e, neste contexto, reflectir sobre incentivos destinados a apoiar as escolhas do consumidor e acções dos produtores em prol da eficiência na utilização dos recursos (até 2013).

#### **4. CAPITAL NATURAL E SERVIÇOS ECOSISTÉMICOS**

##### **4.1. Serviços ecossistémicos**

A nossa prosperidade económica e bem-estar dependem do nosso capital natural, incluindo os ecossistemas que nos proporcionam um fluxo de bens e serviços essenciais – desde solos férteis a terras e mares produtivos, desde a água potável e o ar limpo até à polinização, o controlo de inundações e a regulação do clima. Muitos destes serviços ecossistémicos são utilizados quase como se a sua disponibilidade fosse ilimitada. São tratados como produtos de base «gratuitos», o seu valor económico não é correctamente contabilizado no mercado e, por conseguinte, continuam a ser excessivamente explorados ou poluídos, ameaçando a nossa sustentabilidade a longo prazo e a nossa resiliência a choques ambientais.

Nos últimos 50 anos, foram degradados 60% dos serviços ecossistémicos da Terra. Na UE, 88% das unidades populacionais de peixes são exploradas para além dos rendimentos máximos sustentáveis e apenas 11% dos ecossistemas protegidos se encontram num estado favorável.

Para garantir um abastecimento a longo prazo de bens e serviços ecossistémicos essenciais é necessário que valorizemos devidamente o nosso capital natural. O investimento no capital natural – como as infra-estrutura verdes – permite frequentemente numa maior rentabilidade do que a obtida com alternativas construídas ou fabricadas e tem custos iniciais mais baixos.

***Marco importante: Em 2020, o capital natural e os serviços ecossistémicos são devidamente valorizados e tomados em conta pelas entidades públicas e empresas.***

A Comissão:

- Promoverá a utilização de instrumentos financeiros e de mercado inovadores e explorará o seu potencial mais vasto, incluindo a possível criação de um mecanismo de financiamento da biodiversidade e de pagamento por serviços ecossistémicos, a fim de responder aos desafios relativos aos ecossistemas e à biodiversidade a nível nacional, da UE e internacional, em especial em cooperação com o Banco Europeu de Investimento e através de parcerias público-privadas (em contínuo);
- Apresentará propostas a fim de promover investimentos em capital natural e de aproveitar todo o potencial de crescimento e inovação das infra-estruturas verdes e da «economia da reabilitação» numa comunicação sobre infra-estruturas verdes (em 2012) e numa iniciativa «ausência de perdas líquidas» (em 2015).

Os Estados-Membros, juntamente com a Comissão, devem:

- Proceder a um levantamento do estado dos ecossistemas e seus serviços (até 2014);
- Avaliar o seu valor económico e promover a integração destes valores em sistemas de contabilidade e comunicação de informações a nível nacional e da UE (em contínuo);
- Trabalhar com as principais partes interessadas a fim de incentivar as empresas a avaliar a sua dependência face a serviços ecossistémicos, com base na Plataforma Empresas e Biodiversidade da UE (em contínuo).

## **4.2. Biodiversidade**

A biodiversidade está subjacente a muitos dos nossos ecossistemas e é vital para a sua capacidade de resiliência. A sua perda pode enfraquecer um ecossistema, comprometendo a prestação de serviços ecossistémicos e tornando-o mais vulnerável a choques ambientais. A reabilitação de ecossistemas degradados é dispendiosa e, em alguns casos, as alterações podem tornar-se irreversíveis.

Estima-se que, até 2050, as oportunidades empresariais mundiais dependentes da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos que lhe estão subjacentes poderiam atingir um valor entre 800 e 2 300 mil milhões de dólares por ano. Todavia, na prática, a nível operacional o valor da biodiversidade só agora começa a ser tido em conta no processo de tomada de decisões. Para que a biodiversidade possa ser preservada, é necessário que tal passe a ser uma prática comum.

A nova Estratégia de Biodiversidade para 2020 da UE estabelece os principais instrumentos políticos para atingir este objectivo e inverter as tendências de perda de biodiversidade que temos observado ao longo das últimas gerações.

**Marco importante:** *Em 2020, a perda de biodiversidade na UE e a degradação dos serviços ecossistémicos foram sustidas e, na medida do possível, a biodiversidade foi restaurada.*

A Comissão:

- Intensificará significativamente os seus esforços de integração da protecção da biodiversidade e de acções em matéria de ecossistemas noutras políticas comunitárias, com particular incidência na agricultura e pescas (em contínuo).

Os Estados-Membros, juntamente com a Comissão:

- Trabalharão no sentido de atingir os objectivos da Estratégia em matéria de Diversidade Biológica mediante a integração do valor dos serviços ecossistémicos na elaboração de políticas (em contínuo).

### **4.3. Minerais e metais**

Uma maior eficiência na utilização dos recursos naturais, como os metais e minerais, são aspectos essenciais para a eficiência na utilização dos recursos. Os seus riscos específicos, incluindo a segurança do aprovisionamento, são abordados na Iniciativa Matérias-Primas, bem como nas políticas em matéria de clima e energia ao abrigo da Iniciativa Emblemática Eficiência na Utilização dos Recursos, pelo que não são abordados de forma aprofundada na presente secção, embora a interacção entre a sua utilização e outros recursos seja reconhecida.

A evolução no sentido de uma verdadeira gestão baseada no consumo e em materiais sustentáveis, ou seja uma «economia circular» em que os resíduos se transformem em recursos, permitirá uma utilização mais eficiente dos minerais e metais. As etapas descritas no ponto 3 do presente Roteiro terão um impacto directo na eficiência da utilização de recursos minerais e metais mediante medidas que tenham mais em consideração os impactos do ciclo de vida, evitem a produção de resíduos, aumentem a sua reutilização e reciclagem e melhorem a investigação e inovação, bem como outras medidas destinadas a melhorar as estruturas de mercado.

### **4.4. Água**

A água é um recurso vital para a saúde humana e é um factor de produção essencial para a agricultura, o turismo, a indústria, os transportes e a energia. A redução da disponibilidade de água tem um impacto crítico na produção de energia hidroeléctrica e no arrefecimento das centrais nucleares e termoeléctricas.

O bom estado ambiental e a saúde dos cidadãos dependem da qualidade e disponibilidade de água doce. No entanto, estas estão a diminuir. As projecções indicam que as alterações climáticas aumentarão a escassez de água, bem como a intensidade e a frequência de inundações. Muitas águas e bacias hidrográficas europeias foram alteradas devido à captação de água, à drenagem dos solos e às barragens, o que resultou frequentemente numa baixa qualidade da água com importantes efeitos ecológicos negativos, possíveis impactos na saúde e redução do espaço disponível para os habitats naturais.

Na Europa, 20% a 40% da água é desperdiçada e a eficiência hídrica poderia ser melhorada em 40% unicamente com melhorias tecnológicas<sup>13</sup>. Uma melhor abordagem de gestão sustentável dos recursos hídricos exige uma estreita coordenação com as políticas da agricultura, transportes, desenvolvimento regional e energia, bem como uma fixação efectiva e justa do preço da água conforme estabelecido na Directiva-Quadro Água (DQA). As alterações nos ecossistemas, na utilização dos solos, na produção e consumo de água e nos padrões de reutilização poderiam reduzir a escassez de água de uma forma eficaz em termos de custos e garantir a qualidade da mesma.

**Marco importante:** *Em 2020, todos os planos de gestão das bacias hidrográficas ao abrigo da Directiva-Quadro Água são aplicados desde há longa data. Em 2015, foi atingido um bom estado das águas da UE – qualidade, quantidade e utilização - em todas as bacias hidrográficas. Os impactos das secas e inundações estão reduzidos ao mínimo, com culturas adaptadas, maior retenção de água nos solos e irrigação eficiente. Apenas se recorre a opções alternativas de abastecimento de água depois de aproveitadas todas as oportunidades de poupança de uma forma mais barata. A captação de água deve permanecer a um nível inferior a 20% dos recursos hídricos renováveis.*

A Comissão:

- Procederá a uma maior integração das questões de eficiência na utilização dos recursos na política de água, com uma matriz para a salvaguarda das águas da Europa que defina uma estratégia eficaz em termos de custos (em curso).
- Avaliará os planos de gestão das bacias hidrográficas dos Estados-Membros com vista a identificar as áreas em que é necessária acção adicional (em 2011);
- Avaliará e proporá (em 2012):
  - Objectivos de eficiência hídrica e medidas melhoradas nesta matéria (por exemplo, contadores inteligentes, requisitos obrigatórios sobre dispositivos que utilizam água; orientações para a reutilização da água, redução das fugas na infra-estrutura hídrica, poupança de água na irrigação, etc.);
  - Melhor gestão da procura através de instrumentos económicos (fixação de preços, repartição de recursos hídricos) e da utilização de sistemas de rotulagem e certificação que meçam o impacto do ciclo de vida e o teor virtual de água dos produtos;
  - Uma Parceria Europeia de Inovação no domínio da água.

Os Estados-Membros devem:

- Fixar objectivos para 2020 em matéria de eficiência hídrica a nível das bacias hidrográficas, com medidas complementares adequadas baseadas numa metodologia comum da UE que tenha em conta a variedade de situações em todos os sectores económicos e zonas geográficas.

#### 4.5. Ar

O ar limpo é um recurso precioso. Os níveis estabelecidos em várias normas de qualidade do ar são largamente excedidos nas zonas mais densamente povoadas da UE, especialmente no que diz respeito aos poluentes mais problemáticos como as partículas, o ozono troposférico e

<sup>13</sup> *EU Water saving potential, Ecologic, 2007.*

o dióxido de azoto. Apesar de esforços significativos para reduzir as emissões poluentes, as actuais concentrações de partículas finas causam 500 000 mortes prematuras por ano<sup>14</sup> na UE e na sua vizinhança imediata. Outros estudos demonstraram que o número de dias de trabalho perdidos devido a doenças induzidas pela poluição atmosférica é superior ao número de dias de trabalho necessários para pagar medidas adicionais de atenuação das emissões poluentes.

Significativo é o facto de os ecossistemas e a agricultura também sofrerem danos por impactos veiculados pelo ar, como a acidificação, a eutrofização e danos provocados pelo ozono na vegetação. O custo económico anual em 2020 foi estimado em 537 mil milhões de euros<sup>15</sup>.

Uma melhor aplicação da legislação em vigor e novas normas baseadas em conhecimentos científicos contribuiriam para tratar estes problemas e orientar a inovação. Com prazos de introdução apropriados, estas podem garantir benefícios em termos de qualidade do ar decorrentes da transição para uma economia hipocarbónica, bem como de outras acções apresentadas no presente Roteiro, por exemplo através de reduções dos resíduos, de métodos de produção mais eficientes e também de acções no âmbito da política agrícola e no sector dos transportes.

***Marco importante: Em 2020, as normas intercalares de qualidade do ar da UE são cumpridas, incluindo em pontos críticos urbanos, e essas normas foram actualizadas e definidas medidas adicionais a fim de atingir o objectivo último de níveis de qualidade do ar que não tenham impactos significativos na saúde e no ambiente.***

A Comissão:

- Procederá a uma análise abrangente de todas as políticas da UE no domínio da poluição do ar (até 2013);
- Proporá uma estratégia actualizada, numa perspectiva para além de 2020, em que avaliará a margem para a utilização de normas em matéria de qualidade do ar e de emissões, bem como outras medidas para reduzir as emissões provenientes de fontes-chave (em 2013);
- Apoiará a aplicação de medidas em vigor a fim de contribuir para a resolução de problemas persistentes relativos à qualidade do ar.

Os Estados-Membros devem:

- Intensificar a sua aplicação da legislação da UE em matéria de qualidade do ar (em contínuo).

#### **4.6. Terras e solos**

Na UE, mais de 1 000 km<sup>2</sup> de solos são anualmente sujeitos a «ocupação» para a habitação, indústria, estradas ou fins recreativos. Cerca de metade desta superfície é efectivamente «impermeabilizada»<sup>16</sup>. A disponibilidade de infra-estruturas varia consideravelmente

<sup>14</sup> AEA, SOER 2010

<sup>15</sup> *Assessment of Health-Cost Externalities of Air Pollution at the National Level using the EVA Model System*, J. Brandt et al., CEEH 2011.

<sup>16</sup> *Report on best practices for limiting soil sealing and mitigating its effects*, Prokop et al, Comunidades Europeias 2011.

consoante as regiões mas, em termos agregados, em cada período de dez anos pavimentamos uma área equivalente a Chipre. Se quisermos chegar a uma situação de ausência de ocupação líquida de terras até 2050, seguindo uma trajectória linear, teremos de reduzir a ocupação de terras para uma média de 800 km<sup>2</sup> por ano no período de 2000-2020. Em muitas regiões, os solos sofrem uma erosão irreversível ou apresentam um baixo teor de matéria orgânica. A contaminação dos solos é também um problema grave.

A utilização dos solos constitui quase sempre uma solução de compromisso entre várias necessidades sociais, económicas e ambientais (por exemplo, habitação, infra-estruturas de transporte, produção de energia, agricultura, protecção da natureza). As decisões relativas à utilização dos solos constituem compromissos a longo prazo cuja reversão é difícil ou onerosa. Neste momento, estas decisões são frequentemente tomadas sem uma análise prévia adequada desses impactos, por exemplo, através de uma avaliação ambiental estratégica. As reformas das políticas da UE em matéria de agricultura, energia, transportes e coesão proporcionarão a oportunidade para estabelecer o enquadramento e os incentivos adequados para que as autoridades públicas e os proprietários de terras atinjam este objectivo.

***Marco importante: Em 2020, as políticas da UE têm em conta os seus impactos directos e indirectos na utilização dos solos a nível da UE e mundial e a taxa de ocupação de solos está em vias de atingir o objectivo de ocupação líquida nula até 2050; a erosão dos solos foi reduzida e a matéria orgânica dos solos aumentou, com os trabalhos de reabilitação em bom andamento nos sítios contaminados.***

A Comissão:

- Desenvolverá a base de conhecimentos científicos sobre materiais bióticos, tendências e efeitos na utilização dos solos e ordenamento do território, incluindo impactos a nível mundial e efeitos nos parceiros comerciais, e destacará as melhores práticas nos Estados-Membros, resultando numa comunicação sobre a utilização dos solos (em 2014);
- Tratará da questão relativa às alterações indirectas da utilização dos solos resultantes da política de energias renováveis (em contínuo);
- Publicará orientações sobre as melhores práticas com vista a limitar, atenuar ou compensar a impermeabilização dos solos (em 2012);
- Incluirá considerações mais amplas em matéria de eficiência na utilização dos recursos na revisão da Directiva Avaliação do Impacto Ambiental (AIA) (em 2012);
- Proporá uma candidata a Parceria Europeia de Inovação (em 2011) sobre a produtividade e sustentabilidade agrícolas, nomeadamente com vista a garantir a funcionalidade dos solos a um nível satisfatório (até 2020).

Os Estados-Membros devem:

- Integrar melhor o ordenamento do território, directo e indirecto, e os seus impactos ambientais no seu processo de tomada de decisões e limitar a ocupação dos solos e a sua impermeabilização na medida do possível (em contínuo);
- Implementar as acções necessárias para reduzir a erosão e aumentar o teor de matéria orgânica dos solos (em contínuo);
- Estabelecer um inventário de sítios contaminados e um calendário para trabalhos de reabilitação (até 2015).

#### 4.7. Recursos marinhos

O ambiente marinho oferece oportunidades económicas numa vasta gama de sectores, como a extracção de minérios, produtos farmacêuticos, biotecnologias e energia. O meio marinho também proporciona serviços ecossistémicos fundamentais, como as funções reguladoras naturais que contribuem para a luta contra as alterações climáticas ou a lenta erosão do litoral. As pressões exercidas nesses sistemas, incluindo as provenientes da descarga no mar de poluentes contidos em águas doces, são ainda grandes, apesar de estarem a diminuir em alguns casos. Verifica-se uma falta de gestão coerente do espaço marítimo que já está a afectar as nossas possibilidades de beneficiar das actividades marítimas. A utilização de instrumentos de ordenamento do território em zonas marinhas contribuiria para a eficiência na utilização dos recursos.

A depleção das unidades populacionais de peixes tem consequências económicas e sociais graves para as zonas costeiras e contribui para a perda de biodiversidade ao desequilibrar os sistemas, enquanto a poluição marinha e as alterações climáticas colocam outros desafios (por exemplo, a acidificação). A Política Comum de Pescas e a Política Marítima Integrada da UE estão a colocar a sustentabilidade no centro dos seus objectivos, a fim de assegurar uma utilização eficiente e sustentável dos recursos marinhos por parte de todos os operadores da cadeia de valor.

Mais de 1 milhão de aves e 100 000 mamíferos marinhos e tartarugas marinhas morrem anualmente em consequência de resíduos plásticos e de outros detritos marinhos. Factores como o lixo marinho e o tratamento de águas residuais urbanas agravam seriamente a poluição em alguns mares em torno da Europa. A fim de abordar essas pressões, a Directiva-Quadro Estratégia Marinha estabelece que deve ser obtido um bom estado ambiental nas águas marinhas.

***Marco importante: Em 2020, verifica-se um bom estado ambiental em todas as águas marinhas da UE e em 2015 a pesca respeita os rendimentos máximos sustentáveis.***

A Comissão:

- No contexto das últimas propostas da Comissão para a reforma da Política Comum da Pesca, terá por objectivo assegurar a gestão sustentável dos recursos haliêuticos;
- Apresentará novas propostas para eliminar progressivamente todos os subsídios à pesca que possam ser prejudiciais para o ambiente;
- Contribuirá para salvaguardar o capital natural marinho e costeiro propondo medidas políticas em matéria de gestão e planeamento (em 2012), bem como um apoio contínuo a projectos de demonstração e obtenção de conhecimentos;
- Promoverá estratégias de base ecossistémica e integrará os riscos climáticos nas actividades marítimas (Comunicação sobre adaptação às alterações climáticas no litoral e no mar, 2012);
- Apoiará a utilização sustentável dos recursos marinhos e identificará oportunidades comerciais inovadoras na economia marítima e costeira (Comunicação sobre «crescimento azul», 2012).
- Contribuirá para as estratégias relativas ao lixo marinho em todas as quatro regiões marinhas da UE, em estreita colaboração com os Estados-Membros costeiros ou no âmbito da respectiva Convenção sobre Mares Regionais (em 2012);
- Apoiará os Estados-Membros com o desenvolvimento de medidas destinadas a obter

um bom estado ambiental das águas marinhas até 2020 e a estabelecer uma extensa rede de zonas protegidas (em 2020).

Os Estados-Membros devem:

- Aplicar a Directiva-Quadro Estratégia Marinha e designar zonas marinhas protegidas.

## 5. SECTORES-CHAVE

Nos países industrializados, a alimentação, a habitação e a mobilidade são normalmente responsáveis por 70% a 80% de todos os impactos ambientais. Estes sectores são igualmente essenciais para enfrentar os desafios em matéria de energia e alterações climáticas tratados em estratégias a longo prazo complementares, que se combinam com as medidas apresentadas no presente documento a fim de otimizar as sinergias no âmbito da Iniciativa Emblemática Eficiência na Utilização dos Recursos<sup>17</sup>.

### 5.1. A questão da alimentação

Na UE, a cadeia de valor dos alimentos e bebidas é responsável por 17% das nossas emissões directas de gases com efeito de estufa e 28% da utilização de recursos materiais, tendo os nossos padrões de consumo impactos mundiais, em especial no que diz respeito ao consumo de proteínas animais. A UE é um dos maiores utilizadores de água de alta qualidade, que é essencial para o seu sucesso. No entanto, apenas na UE, desperdiçamos anualmente 90 milhões de toneladas de alimentos, ou seja 180 kg por pessoa. Muitos são alimentos ainda adequados para consumo humano.

Um esforço combinado por parte dos agricultores, da indústria alimentar, dos retalhistas e dos consumidores, mediante técnicas de produção eficientes em termos de recursos, escolhas alimentares sustentáveis (em consonância com as recomendações da OMS sobre a quantidade de proteínas animais, incluindo carne e produtos lácteos, consumidos por pessoa) e redução dos resíduos alimentares pode contribuir para melhorar a eficiência na utilização dos recursos e a segurança alimentar a nível mundial.

A Comissão propôs, na sua Comunicação Um orçamento para a Europa 2020, as medidas que terão de ser adoptadas numa política agrícola comum reformada a fim de se tornar mais eficiente na utilização dos recursos<sup>18</sup>. Uma questão adicional para a segurança alimentar mundial a longo prazo é o abastecimento sustentável de fósforo, um recurso-chave para a fertilização dos solos e que não é passível de substituição. É necessária investigação mais aprofundada com vista a identificar o modo como as melhorias em matéria de fertilizantes, produção de alimentos e biorresíduos poderiam reduzir a nossa dependência da extracção de fosfato.

***Marco importante: Em 2020, os incentivos a uma produção e consumo mais saudáveis e sustentáveis estão generalizados e resultaram numa redução de 20% nos recursos utilizados na cadeia alimentar. Na UE, a eliminação de resíduos alimentares comestíveis foi reduzida para metade.***

---

<sup>17</sup> COM (2011)112, COM (2011)109, COM (2010)639.

<sup>18</sup> COM(2011) 500.

A Comissão:

- Avaliará a melhor forma de limitar os resíduos em toda a cadeia de abastecimento alimentar e estudará formas de reduzir o impacto ambiental dos padrões de produção e consumo de alimentos (Comunicação sobre alimentação sustentável, até 2013);
- Desenvolverá uma metodologia relativa a critérios de sustentabilidade aplicáveis a produtos alimentares fundamentais (até 2014);
- Avaliará a segurança do abastecimento de fósforo e potenciais acções para a sua utilização sustentável (Livro Verde sobre a utilização sustentável do fósforo, até 2012).

Os Estados-Membros são convidados a:

- Tratar a questão do desperdício de alimentos nos seus programas nacionais de prevenção de resíduos (2013).

## 5.2. Melhorar os edifícios

A introdução de melhorias na construção e utilização de edifícios na UE influenciaria 42% do nosso consumo de energia final, cerca de 35% das nossas emissões de gases com efeito de estufa<sup>19</sup> e mais de 50% de todos os materiais extraídos e poderia também contribuir para poupar até 30% de água<sup>20</sup>. Por conseguinte, as políticas em vigor de promoção da eficiência energética e da utilização de energias renováveis nos edifícios devem ser reforçadas e complementadas com políticas que visem a eficiência na utilização dos recursos e contemplem um leque mais vasto de impactos ambientais em todo o ciclo de vida dos edifícios e das infra-estruturas. Os custos da vida útil dos edifícios, e não apenas os custos iniciais, devem ser cada vez mais tidos em consideração, incluindo os resíduos de construção e demolição. Um melhor planeamento das infra-estruturas constitui um requisito prévio para a eficiência na utilização de recursos no que diz respeito aos edifícios e também à mobilidade.

Melhorias significativas na utilização de recursos e de energia durante o ciclo de vida – com melhores materiais sustentáveis, maior reciclagem de resíduos e melhor concepção – contribuirão para a competitividade do sector da construção e o desenvolvimento de um parque imobiliário eficiente na utilização dos recursos. Tal exige o empenhamento activo de toda a cadeia de valor no sector da construção. São necessárias políticas específicas para incentivar as PME – que constituem a grande maioria das empresas de construção – a fazer formação e a investir em métodos e práticas de construção eficientes em termos de recursos.

***Marco importante: Em 2020, a renovação e a construção de edifícios e infra-estruturas processam-se de acordo com elevados níveis de eficiência na utilização de recursos. A abordagem do ciclo de vida é amplamente aplicada, todos os novos edifícios têm um consumo de energia quase nulo<sup>21</sup> e são altamente eficientes em termos de utilização de materiais, e estão em vigor políticas para a renovação do parque imobiliário existente<sup>22</sup> de modo a que este seja renovado de uma forma eficiente em termos de custos a uma taxa de***

<sup>19</sup> COM(2007) 860 final.

<sup>20</sup> COM(2007) 414 final.

<sup>21</sup> Directiva 2010/31/UE.

<sup>22</sup> Em conformidade com o artigo 9.º da Directiva 2010/31/UE de 19 de Maio de 2010.

**2%/ano. Procede-se a uma reciclagem de 70% dos resíduos de construção e demolição não perigosos<sup>23</sup>.**

A Comissão, juntamente com os Estados-Membros:

- Avaliará a forma de apoiar planos de investimento no domínio das competências, regimes de aprendizes e comunicação sobre as melhores práticas em matéria de eficiência na utilização dos recursos na indústria (em contínuo);
- Tomará medidas, com utilização de um «teste PME» quando adequado, para estimular a procura e a aceitação de práticas de construção de edifícios eficientes em termos de recursos mediante o cálculo do custo do ciclo de vida e de modalidades de financiamento adequadas; para proceder a um maior alargamento do âmbito dos Eurocódigos aos critérios de concepção relacionados com a sustentabilidade; para desenvolver incentivos destinados a recompensar os edifícios eficientes em termos de recursos e a promover a utilização sustentável da madeira na construção (Comunicação sobre a competitividade sustentável do sector da construção, 2011, Comunicação sobre construção sustentável, 2013);
- Avaliará a melhor forma de incentivar a inovação no sector privado da construção (em contínuo).

### **5.3. Garantir uma mobilidade eficiente**

Um sistema de mobilidade moderno e eficiente em termos de recursos, que sirva tanto os passageiros como as mercadorias, pode contribuir de forma significativa para a competitividade e a sustentabilidade. O Livro Branco sobre os Transportes<sup>24</sup> apresenta uma vasta gama de opções para implementar a política de transportes holística necessária.

***Marco importante: Em 2020, a eficiência geral no sector dos transportes proporciona um maior valor com uma utilização óptima de recursos como matérias-primas, energia e solos, bem como uma redução dos impactos nas alterações climáticas, poluição do ar, ruídos, saúde, acidentes, biodiversidade e degradação dos ecossistemas. Os transportes são menos energívoros e mais ecológicos, tiram maior partido de uma infra-estrutura moderna e diminuem o seu impacto negativo no ambiente e em bens naturais fundamentais, como a água, o solo e os ecossistemas. Verifica-se uma redução média anual de 1%, com início em 2012, nas emissões de gases com efeito de estufa provenientes dos transportes.***

A Comissão assegurará que as iniciativas apresentadas no Livro Branco sobre os Transportes sejam implementadas de forma consistente com os objectivos de eficiência na utilização dos recursos, especialmente mediante uma evolução para a internalização dos custos externos.

## **6. GOVERNAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

A transformação da UE numa economia mais eficiente em termos de utilização dos recursos exigirá uma acção concertada numa vasta gama de políticas. A Comissão lançará um esforço conjunto com as partes interessadas no sentido de trabalhar na definição dos indicadores e objectivos adequados para orientar as acções e acompanhar os progressos. Estes só terão o

<sup>23</sup> Em conformidade com o artigo 11.º da Directiva 2008/98/CE.

<sup>24</sup> COM(2011) 144.

efeito transformador necessário se desempenharem plenamente o seu papel na Estratégia Europa 2020, com a eficiência na utilização dos recursos integrada no Semestre Europeu de coordenação das políticas económicas.

### **6.1. Novas vias de acção para a eficiência na utilização dos recursos**

*Promover o diálogo:* Os decisores políticos a nível da EU, dos Estados-Membros e regiões têm de desenvolver contactos activos com as empresas e a sociedade civil sobre as condições das políticas necessárias para superar os obstáculos à eficiência na utilização dos recursos.

*Investir na transição:* A eficiência na utilização dos recursos pode reduzir os custos, mas exige frequentemente investimentos iniciais. A estimativa do PNUA quanto às necessidades anuais de financiamento com vista a tornar a economia mundial mais eficiente em termos de utilização dos recursos é de 1,05-2,59 biliões de dólares<sup>25</sup>, sobretudo provenientes de fontes privadas. Tal implicará não só despesas em soluções verdes, mas também a ecologização de todos os investimentos públicos e privados. A proposta relativa ao Quadro Financeiro Plurianual para 2014-2020 já deu passos importantes no sentido da integração da eficiência dos recursos no orçamento da UE. O rápido crescimento do financiamento global destinado a energias limpas mostra o modo como é possível esta mudança de mentalidade. No entanto, a falta de familiaridade dos financiadores com os riscos e a rentabilidade dos investimentos no domínio da eficiência na utilização dos recursos constitui um obstáculo ao investimento, a incerteza sobre a orientação e a credibilidade das políticas acrescenta riscos financeiros e os investimentos a mais de longo prazo não são frequentemente privilegiados pelos mercados financeiros que estão orientados para resultados a curto prazo.

*Desenvolver indicadores e objectivos potenciais:* O estabelecimento de indicadores e a definição de um processo que vise amplos objectivos de eficiência na utilização dos recursos contribuirão para traçar a via para a visão 2050 em matéria de eficiência na utilização dos recursos: as políticas públicas podem ser concebidas de forma a ter mais em consideração os custos e os benefícios de uma utilização mais eficiente dos recursos e o sector privado beneficiará com melhores sinais para os seus planos de investimento, bem como da previsibilidade e transparência necessárias para tomar decisões a longo prazo.

O objectivo de crescimento sustentável da Estratégia Europa 2020 já estabelece metas específicas relacionadas com as emissões de gases com efeito de estufa, a eficiência energética e as energias renováveis que são relevantes para a realização dos objectivos em matéria de eficiência na utilização de recursos. A realização destes objectivos é vital para a protecção dos recursos naturais e as acções constantes do presente Roteiro contribuirão também para atingir esses objectivos. No entanto, não contemplam algumas consequências adversas importantes para a nossa economia, saúde e qualidade de vida, nomeadamente factores como a ineficácia na utilização dos solos, a baixa qualidade e disponibilidade de água, os resíduos, a poluição do ar e as perdas de serviços ecossistémicos, unidades populacionais de peixes e biodiversidade. A tomada em consideração destes aspectos promoveria a exploração de novas fontes de crescimento sustentável e o reforço da competitividade a mais longo prazo.

Embora já se verifiquem progressos importantes na integração de sistemas de contabilidade ambiental, económica e social, há várias ideias concorrentes sobre quais os indicadores que é

---

<sup>25</sup> UNEP Green Economy Synthesis 2010

necessário utilizar, melhorar ou desenvolver para orientar melhor as decisões políticas ou de investimento. Esses indicadores terão de ser sólidos, facilmente compreensíveis e amplamente aceites a fim de medir de forma contínua os progressos realizados na melhoria da eficiência na utilização dos recursos. É por essa razão que a Comissão propõe o envolvimento de todas as principais partes interessadas no desenvolvimento desses indicadores e potenciais objectivos.

Contudo, reconhecendo a necessidade de começar imediatamente a medir os progressos realizados, a Comissão propõe a utilização de um indicador-chave provisório - a produtividade dos recursos - medido como o rácio entre o PIB e o consumo interno de materiais (expresso em euros/tonelada). Um rácio mais elevado indicaria um melhor desempenho, com o crescimento a consumir uma quantidade relativamente menor de recursos<sup>26</sup>. No entanto, este indicador incide apenas nos aspectos relativos a recursos materiais e não contempla outros recursos ou a potencial transferência do encargo entre países.

Dado que o indicador-chave provisório apenas dá uma imagem parcial, deve ser complementado com um «painel» de indicadores sobre a água, o solo, os materiais e o carbono e com indicadores que meçam os impactos ambientais e o nosso capital natural ou ecossistemas, e que procurem também ter em conta os aspectos globais do consumo da UE. A um terceiro nível, serão utilizados indicadores temáticos para acompanhar os progressos na realização dos objectivos existentes noutros sectores, tal como descrito em pormenor no documento de trabalho que acompanha o presente Roteiro.

***Marco importante: Em 2020, as partes interessadas, a todos os níveis estão mobilizadas para assegurar que a política, o financiamento, o investimento, a inovação e a investigação sejam coerentes e se reforcem mutuamente. Objectivos ambiciosos em matéria de eficiência na utilização dos recursos e indicadores sólidos e oportunos orientam os decisores públicos e privados na transformação da economia no sentido de uma maior eficiência na utilização dos recursos.***

A Comissão, juntamente com os Estados-Membros:

- Integrará as considerações relativas à eficiência na utilização dos recursos no Semestre Europeu a partir de 2012, incidindo na priorização das medidas promotoras de um crescimento sustentável;
- Reunirá empresas, cientistas, organizações não governamentais e autoridades locais e nacionais a fim de examinar as oportunidades e os desafios e de recomendar novas vias de acção em matéria de crescimento sustentável eficientes em termos de recursos (em 2012);
- Obterá um amplo acordo com essas partes interessadas sobre a forma de medir os progressos realizados e de estabelecer os objectivos necessários para enfrentar o desafio (até 2013).

A Comissão:

- Lançará a «Plataforma da UE de Transição para a Eficiência na Utilização dos Recursos» (2012), com base no trabalho das plataformas existentes;

<sup>26</sup> A título de ilustração deste indicador, a média da UE era de cerca de 1,30 euros/tonelada em 2007, variando entre menos de 0,3 e cerca de 2,5.

- Criará uma Mesa Redonda de Financiamento da Eficiência na Utilização dos Recursos, que inclua representantes do sector privado e de bancos institucionais (como o BEI e o BERD), de empresas de seguros e de empresas de capital de risco, a fim de identificar oportunidades para desenvolver financiamentos adaptados e utilizar instrumentos financeiros inovadores no domínio da eficiência na utilização dos recursos (2012);
- Desenvolverá um Panorama de Competências da UE e um Conselho Europeu Sectorial sobre competências para empregos ecológicos e mais ecológicos;
- Prosseguirá os trabalhos sobre os indicadores, incluindo a qualidade dos dados e o levantamento dos quadros de avaliação existentes, como o *iGrowGreen*, com vista à sua inclusão na revisão intercalar da Estratégia Europa 2020 (2013);
- Proporá um novo indicador-chave sobre o capital natural e os impactos ambientais da utilização dos recursos (final de 2013);
- Prosseguirá os seus esforços no âmbito do Roteiro «Para além do PIB» com vista a medir os progressos sociais e económicos de uma forma mais abrangente, nomeadamente mediante a continuação do desenvolvimento de um sistema de contas do ambiente, com uma maior integração das externalidades ambientais nas contas nacionais e o desenvolvimento de um índice composto sobre as pressões ambientais;
- Estudará a melhor forma de incluir questões relativas à eficiência na utilização dos recursos nas avaliações de impacto das futuras propostas de políticas.

Os Estados-Membros devem:

- Desenvolver ou reforçar as estratégias nacionais existentes em matéria de eficiência na utilização de recursos e integrá-las nas políticas nacionais para o crescimento e o emprego (até 2013);
- Comunicar os seus progressos em termos de eficiência na utilização dos recursos no quadro dos seus programas nacionais de reformas.

## 6.2. Apoiar a eficiência na utilização de recursos a nível internacional

Vários países estão a implementar políticas destinadas a aproveitar os benefícios decorrentes de uma maior eficiência na utilização dos recursos, não apenas na UE mas também no Japão, Coreia, Estados Unidos, China e outros países. Observa-se igualmente um forte interesse no diálogo e cooperação sobre estas questões nos países vizinhos da UE. Este tipo de iniciativas pode ser considerado no contexto dos esforços envidados em todo o mundo que visam promover a transição para uma economia verde. A UE pode aprender com a experiência dos outros e participa activamente, contribuindo para influenciar a via que os países nossos parceiros tomam, mais especificamente os países do alargamento que são convidados a começar a harmonizar as suas políticas.

Como base para a continuação dos debates no âmbito da Conferência Rio+20 a realizar em Junho de 2012, a Comissão Europeia propôs recentemente um vasto leque de acções possíveis, incluindo novas iniciativas internacionais nos domínios da água, energia, agricultura, uso dos solos, florestas, produtos químicos e recursos marinhos, programas de formação de competências, mobilização de financiamentos e investimentos públicos e

privados, bem como evolução para um sistema de governação mundial mais eficaz e multilateral<sup>27</sup>.

**Marco importante:** *Em 2020, a eficiência na utilização dos recursos é um objectivo comum da comunidade internacional e foram realizados progressos nesse sentido com base em abordagens acordadas no Rio de Janeiro.*

A Comissão, juntamente com os Estados-Membros (em contínuo):

- Promoverá o sucesso dos resultados da Cimeira do Rio+20 a realizar em 2012 e progressos concretos no sentido de uma economia verde e de uma utilização mais eficiente dos recursos naturais;
- Melhorará o diálogo com países parceiros estratégicos a fim de proceder ao intercâmbio de experiências e de boas práticas sobre a eficiência na utilização dos recursos;
- Empreenderá iniciativas conjuntas com países candidatos à adesão, potenciais países candidatos à adesão e outros países vizinhos que partilham connosco muitos recursos ambientais;
- Apoiará a conclusão e efectiva aplicação de acordos internacionais a fim de tornar os padrões de produção e de consumo mais sustentáveis a nível mundial;
- Utilizará a ajuda ao desenvolvimento para apoiar os esforços realizados pelos países menos desenvolvidos para melhorar a eficiência na utilização dos recursos, no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza;
- Cooperará com parceiros internacionais no domínio da investigação e da inovação relativa à eficiência na utilização dos recursos;
- Trabalhará no sentido do desenvolvimento de mecanismos multilaterais mais sólidos para uma governação mundial dos bens públicos.

### **6.3. Melhorar a concretização dos benefícios decorrentes de medidas da UE no domínio do ambiente**

Os progressos no domínio da eficiência na utilização dos recursos dependem de melhorias na forma como os nossos recursos naturais e ecossistemas são geridos. Há ainda importantes lacunas no desempenho dos Estados-Membros no que diz respeito à execução das medidas, especialmente em matéria de gestão da conservação da natureza, dos resíduos e dos recursos hídricos. Os custos do incumprimento da legislação em vigor são estimados em cerca de 50 mil milhões de euros por ano<sup>28</sup>.

**Marco importante:** *Em 2020, os benefícios decorrentes da legislação ambiental da UE são plenamente realizados.*

A Comissão:

- Proporá medidas destinadas a reforçar os conhecimentos e a sensibilização e a permitir uma melhor mobilização dos intervenientes-chave a fim de melhorar os resultados decorrentes das medidas ambientais em toda a UE.

<sup>27</sup> COM(2011) 363.

<sup>28</sup> *The cost of not implementing the environmental acquis*, COWI, a publicar

Os Estados-Membros devem:

- Colmatar as lacunas no seu desempenho no que diz respeito à concretização dos benefícios decorrentes da legislação da UE.

## 7. CONCLUSÃO

Os anteriores padrões de crescimento permitiram um aumento da prosperidade, mas com uma utilização intensiva e frequentemente ineficiente dos recursos. O papel da biodiversidade, dos ecossistemas e dos seus serviços é largamente subvalorizado, os custos dos resíduos não são frequentemente reflectidos nos preços e os actuais mercados e políticas públicas não podem ter plenamente em conta as pressões concorrentes sobre a procura de recursos estratégicos como os minerais, o solo, a água e a biomassa. Tal exige uma resposta coerente e integrada numa vasta gama de políticas a fim de ter em conta as limitações de recursos previstas e de manter a nossa prosperidade a longo prazo.

O presente Roteiro não é a resposta final a todos os desafios. Constitui um primeiro passo para a definição de um quadro de acção coerente que abarque diferentes sectores e domínios políticos. O seu objectivo é proporcionar uma perspectiva estável para a transformação da economia. A Comissão preparará propostas políticas e legislativas para fins de implementação do presente Roteiro. Sem a participação de outros intervenientes públicos e privados não atingiremos os nossos objectivos em matéria de eficiência na utilização dos recursos.

A Comissão convida o Conselho, o Parlamento Europeu, o Comité Económico e Social Europeu e o Comité das Regiões a apoiar o presente Roteiro e a contribuir para o maior desenvolvimento das acções da UE a favor de uma Europa eficiente em termos de recursos.

Anexo: Eficiência na utilização dos recursos – A interligação entre sectores e recursos e as iniciativas políticas da UE

Recurso/sector	Combustíveis fósseis	Materiais minerais	Água	Ar	Terras	Solos	Ecosistemas: Biodiversidade	Recursos marinhos	Resíduos	Iniciativas políticas da UE
<b>Economia circular</b>	Reduzir, reutilizar, reciclar, substituir, salvaguardar, valorizar									Revisão do Consumo e Produção Sustentáveis (CPS) (2012)
<b>Energia</b>	<p>Reduzir a utilização de combustíveis fósseis, mediante:</p> <p>- aumento da eficiência energética (20% até 2020);</p> <p>-substituição por recursos renováveis (20% até 2020 e 10% nos transportes).</p>	<p>- Garantir a segurança do aprovisionamento de matérias-primas críticas (para as energias renováveis e a electrificação)</p> <p>- Reduzir a intensidade energética da extracção, produção e consumo de materiais.</p>	<p>- Utilizar eficientemente como fonte de energia renovável;</p> <p>- Reduzir as necessidades de arrefecimento das centrais eléctricas;</p> <p>- Reduzir a intensidade energética do tratamento de águas;</p> <p>- Reduzir a utilização de água quente mediante a melhoria dos aparelhos e da infra-estrutura hídrica.</p>	<p>- Reduzir a poluição por substâncias perigosas, em especial pela redução da utilização de combustíveis fósseis;</p> <p>- Reduzir em 20% as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) até 2020 (30% se as condições forem adequadas);</p> <p>- Reduzir em 80-95% as emissões de GEE até 2050.</p>	<p>- Reduzir a ocupação de terras para a produção de biocombustíveis;</p> <p>-Optimizar as infra-estruturas energéticas.</p>	<p>- Prevenir os danos nos solos decorrentes das emissões de SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>;</p> <p>- Atenuar os impactos nos solos de novas infra-estruturas/soluções energéticas;</p> <p>- Preservar as turfeiras.</p>	<p>- Reduzir a acidificação mediante a redução do uso de combustíveis fósseis;</p> <p>-Evitar danos nos ecossistemas decorrentes da extracção/exploração de vectores de energia.</p>	<p>- Utilizar como uma fonte de energia renovável;</p> <p>- Assegurar a utilização sustentável de algas para a produção de biocombustíveis;</p> <p>- Prevenir os riscos de catástrofes e derrames de hidrocarbonetos</p> <p>- Reduzir a acidificação resultante das emissões de GEE.</p>	<p>- Assegurar a valorização energética dos resíduos não recicláveis;</p> <p>- Reduzir a intensidade energética do tratamento de resíduos;</p> <p>- Aumentar a utilização de resíduos biodegradáveis na produção de bioenergia e bioprodutos.</p>	<p>-Estratégia 2020: Estratégia para uma Energia Competitiva, Sustentável e Segura (2011) (2011)</p> <p>- Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas para a Europa</p> <p>-Prioridades para a infra-estrutura energética até 2020 e mais além — Matriz para uma rede europeia integrada de energia (2011)</p> <p>-Plano Europeu de Eficiência Energética para 2020 (2011) (2011)</p> <p>-Revisão da Directiva Tributação da Energia (2011)</p> <p>- Pacote sobre infra-estruturas energéticas (2011)</p> <p>- Roteiro da Energia 2050 (2011)</p> <p>-Redes inteligentes (2011)</p> <p>- Segurança do aprovisionamento energético e cooperação internacional (2011)</p>
<b>Indústria alimentar</b>	<p>- Reduzir a utilização de combustíveis fósseis mediante uma melhor eficiência energética da produção alimentar;</p> <p>-Evitar impactos adversos da substituição de combustíveis fósseis por biocombustíveis.</p>	<p>-Optimizar a utilização de minerais e materiais (por exemplo, fósforo);</p> <p>- Melhorar as embalagens para fins de uma melhor preservação e reciclabilidade</p>	<p>- Optimizar a utilização da água na agricultura;</p> <p>- Prevenir inundações e secas, ou seja, lutando contra as alterações climáticas;</p> <p>- Assegurar a disponibilidade de água não poluída para produtos de qualidade;</p> <p>-Evitar poluição por fertilizantes e pesticidas.</p>	<p>- Reduzir as emissões de GEE;</p> <p>- Reduzir as emissões de SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub></p>	<p>-Optimizar a utilização dos solos para conciliação com outras utilizações;</p> <p>- Utilizar na agricultura terras férteis ocupadas;</p> <p>- Reduzir a ocupação de terras (por exemplo, mediante uma ingestão otimizada de proteínas animais)</p>	<p>- Inverter a perda de solos;</p> <p>- Restaurar o teor de matéria orgânica nos solos;</p> <p>- Prevenir os danos nos solos decorrentes das emissões de SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>;</p> <p>-Evitar a poluição por fertilizantes e pesticidas.</p>	<p>- Reabilitar e preservar os ecossistemas para garantir a polinização, a capacidade de retenção de água, etc.;</p> <p>- Evitar a eutrofização devida a fertilizantes e reduzir a utilização de pesticidas;</p> <p>- Aumentar a biodiversidade mediante boas práticas agrícolas.</p>	<p>- Restaurar as unidades populacionais de peixes e eliminar capturas acessórias e devoluções;</p> <p>- Eliminar técnicas de pesca destrutivas;</p> <p>- Desenvolver a aquicultura sustentável;</p> <p>- Reduzir a poluição das zonas costeiras decorrente de fertilizantes</p> <p>- Evitar o lixo marinho.</p>	<p>- Reduzir os resíduos alimentares;</p> <p>- Utilizar embalagens recicláveis/biodegradáveis;</p> <p>- Desenvolver a compostagem de biorresíduos.</p>	<p>-Reforma da PAC (2011)</p> <p>- Propostas para uma Parceria de Inovação sobre a produtividade e sustentabilidade agrícolas (2011)</p> <p>- Livro Verde sobre o fósforo (2012)</p> <p>- Comunicação sobre alimentação sustentável (2013)</p>
<b>Edifícios</b>	<p>- Reduzir a utilização de combustíveis fósseis mediante uma melhor eficiência energética e utilização de energias renováveis nos edifícios;</p> <p>- Construir edifícios com consumo nulo de energia e aumentar a taxa de renovação dos edifícios existentes.</p>	<p>- Optimizar a utilização de materiais;</p> <p>- Utilizar materiais sustentáveis.</p>	<p>- Melhorar a eficiência hídrica dos edifícios e dispositivos</p>	<p>- Reduzir as emissões de GEE dos edifícios;</p> <p>- Melhorar a qualidade do ar interior;</p>	<p>- Evitar a ocupação adicional de terras (por exemplo, a expansão urbana);</p> <p>- Reabilitar sítios contaminados.</p>	<p>- Evitar a expansão urbana em solos férteis;</p> <p>- Reduzir ao mínimo a impermeabilização dos solos.</p>	<p>- Garantir espaços verdes interligados e em quantidade suficiente como parte das infra-estruturas verdes.</p>	<p>- Reduzir a acidificação resultante das emissões de GEE.</p>	<p>- Reciclar os resíduos de construção e demolição (70% até 2020)</p>	<p>- Estratégia para a competitividade sustentável do sector da construção da UE (2011)</p> <p>- Comunicação sobre edifícios sustentáveis (2013)</p> <p>- Iniciativa sobre a eficiência hídrica em edifícios (2012)</p>

**PT**

**PT**