



COMISSÃO EUROPEIA

Bruxelas, 26.1.2011
COM(2011) 21 final

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

**Uma Europa eficiente em termos de recursos – Iniciativa emblemática da Estratégia
Europa 2020**

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

Uma Europa eficiente em termos de recursos – Iniciativa emblemática da Estratégia Europa 2020

1. INTRODUÇÃO: POR QUE RAZÃO É IMPORTANTE A EFICIÊNCIA EM TERMOS DE RECURSOS?

Os recursos naturais são essenciais para o funcionamento da economia europeia e da economia global, bem como para a nossa qualidade de vida. Estes recursos incluem matérias-primas, tais como combustíveis, minerais e metais, mas também produtos alimentares, solos, água, ar, biomassa e ecossistemas. As pressões exercidas sobre os recursos são cada vez maiores. A manter-se a tendência actual, a população mundial deverá aumentar 30 % até 2050, atingindo cerca de 9 mil milhões de pessoas, e as populações das economias em desenvolvimento e emergentes aspirarão legitimamente aos níveis de bem-estar e de consumo dos países desenvolvidos. Como verificámos nas últimas décadas, a utilização intensiva dos recursos mundiais coloca o planeta sob pressão e ameaça a segurança dos abastecimentos. Manter os actuais padrões de utilização dos recursos não constitui uma opção viável.

Para fazer face a estas mudanças, o aumento da eficiência na utilização dos recursos será crucial para assegurar o crescimento e o emprego na Europa, abrindo perspectivas económicas importantes, melhorando a produtividade, reduzindo os custos e estimulando a competitividade. É necessário desenvolver novos produtos e serviços e procurar novas soluções para reduzir a utilização dos factores de produção, minimizar a produção de resíduos, melhorar a gestão das reservas de recursos, alterar os padrões de consumo, optimizar os processos de produção e os métodos de gestão e comerciais e melhorar a logística. Tudo isto contribuirá para estimular a inovação tecnológica, promover o emprego no sector das «tecnologias verdes» em plena expansão, apoiar o comércio da UE, nomeadamente através da abertura de novos mercados de exportação, e beneficiar os consumidores graças a produtos mais sustentáveis.

Uma utilização mais eficiente dos recursos ajudar-nos-á a atingir muitos dos objectivos da UE, podendo ser decisiva na luta contra as alterações climáticas e na consecução do nosso objectivo de reduzir as emissões da UE de gases com efeito de estufa em 80 - 95 % até 2050. É necessário proteger os valiosos activos ecológicos e os serviços que proporcionam, bem como a qualidade de vida das gerações actuais e futuras. Tal poderá contribuir para a solidez e a sustentabilidade do sector agrícola e das pescas e para a redução da insegurança alimentar nos países em desenvolvimento. Ao reduzir a dependência em relação a materiais e combustíveis cada vez mais escassos, uma melhor eficiência dos recursos pode igualmente melhorar a segurança do abastecimento da Europa em matérias-primas e tornar a economia da UE mais resistente no futuro face a aumentos dos preços da energia e das matérias-primas.

Uma visão para a Europa em 2050 e um quadro estratégico a longo prazo pode fornecer orientações claras para as empresas e os investidores. É importante centrar

os esforços nas medidas que deverão ser tomadas nos próximos dez anos para colocar a Europa no bom caminho e acelerar a transição.

2. A ESTRATÉGIA EUROPA 2020 E A INICIATIVA EMBLEMÁTICA «UMA EUROPA EFICIENTE EM TERMOS DE RECURSOS»

Para se beneficiar das vantagens de uma economia de baixo carbono e eficiente em termos de recursos são necessárias três condições:

- *Em primeiro lugar*, é preciso uma acção coordenada num vasto leque de políticas, o que exigirá visibilidade e apoio políticos.
- *Em segundo lugar*, impõe-se uma actuação urgente em virtude do tempo que é necessário para concretizar os investimentos. Embora algumas medidas tenham um impacto positivo no crescimento e no emprego a curto prazo, outras implicam investimentos iniciais e prazos de amortização muito longos, mas traduzir-se-ão em benefícios económicos efectivos para a economia da UE nas próximas décadas.
- *Em terceiro lugar*, temos de permitir que os consumidores adiram a um consumo eficiente em termos de recursos, para promover um processo de inovação contínua e assegurar que os ganhos de eficiência não são perdidos.

Uma «Europa eficiente em termos de recursos» é uma das sete iniciativas emblemáticas que fazem parte da estratégia Europa 2020 que visa a consecução de um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo¹. Esta é actualmente a principal estratégia da Europa para gerar crescimento e emprego, apoiada pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho Europeu². Os Estados-Membros e as instituições da UE estão a trabalhar em conjunto na coordenação das acções que deverão conduzir às necessárias reformas estruturais.

Esta iniciativa emblemática visa criar um quadro estratégico que permita que as diferentes políticas apoiem a transição para uma economia eficiente em termos de recursos e de baixo carbono a fim de nos ajudar a:

- impulsionar o desempenho económico, ao mesmo tempo que se reduz a utilização dos recursos;
- identificar e criar novas oportunidades de crescimento económico e de promover uma maior inovação, impulsionando a competitividade da UE;
- garantir a segurança do abastecimento em recursos essenciais;
- lutar contra as alterações climáticas e limitar o impacto ambiental da utilização dos recursos.

Uma Europa eficiente em termos de recursos passa por progressos tecnológicos, alterações significativas nos sistemas energéticos, industriais, agrícolas e de transporte e mudanças nos nossos comportamentos enquanto produtores e consumidores. Para darmos às empresas a segurança de que precisam para investir desde já e para garantir que as gerações futuras irão beneficiar dos investimentos

¹ COM(2010) 2020, Europa 2020 «Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo».

² Conclusões do Conselho Europeu de 17 de Junho de 2010; Documento EUCO 13/10.
http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/council_conclusion_17_june_en.pdf.

inteligentes, temos de começar a tomar medidas de imediato no contexto de um quadro regulamentar que proporcione estabilidade a longo prazo. Melhorar a eficiência dos recursos constitui também uma oportunidade de conter os custos, ao reduzir o consumo de materiais e energia e impulsionando deste modo a competitividade futura.

A UE já demonstrou que é possível progredir na via de uma utilização eficiente dos recursos. A reciclagem está a tornar-se uma prática normal em toda a UE para as empresas e as famílias. Desde 1990, conseguimos reduzir as emissões de gases com efeito de estufa na UE em mais de 10 %, apesar de as nossas economias terem crescido cerca de 40 %. Estamos a diminuir a nossa dependência em relação aos combustíveis fósseis, aumentando a eficiência energética e desenvolvendo alternativas. No entanto, chegou o momento de acelerar os progressos, alargar os esforços a outras áreas e colher os benefícios que uma estratégia bem sucedida pode ter para a competitividade, a criação de emprego e a prosperidade.

Esta iniciativa emblemática contribuirá para a definição de uma abordagem estratégica e integrada que garantirá que as acções concretas já decididas para o período até 2020 permitam abrir caminho para a concretização das metas a longo prazo fixadas para 2050, e permitirá a adopção de outras medidas para alcançar os objectivos que nos propomos. Permitir-nos-á otimizar as sinergias inerentes a qualquer estratégia desta envergadura, bem como identificar e ponderar os diferentes elementos em jogo, no âmbito de uma definição criteriosa das políticas a prosseguir. É necessário proceder a uma análise coerente das razões pelas quais alguns recursos não são utilizados de forma eficiente. Partindo deste pressuposto, será possível argumentar a favor da integração transversal da utilização eficiente dos recursos num leque alargado de políticas e desenvolver um conjunto de instrumentos que permita aos responsáveis políticos impulsionar e acompanhar os progressos. Deste modo será possível obter o apoio e o envolvimento inequívocos das autoridades nacionais, regionais e locais, dos diferentes intervenientes e dos cidadãos.

3. EXPLORAR AS SINERGIAS E PONDERAR OS VÁRIOS ELEMENTOS EM JOGO

A abordagem complexa e multifacetada necessária para a construção de uma Europa eficiente em termos de recursos só pode ser conseguida através de uma combinação de políticas que optimize as sinergias e pondere os elementos que estão em jogo em relação às diferentes áreas e políticas.

Eis alguns exemplos típicos de sinergias:

- o emprego criado nos sectores relacionados com o crescimento sustentável são, muitas vezes, mais seguros e caracterizam-se por um forte potencial de exportação e de criação de valor económico;
- as intervenções no domínio da luta contra as alterações climáticas e da eficiência energética podem aumentar a segurança energética e reduzir a vulnerabilidade aos choques petrolíferos;
- as tecnologias hipocarbónicas reduzem as emissões e são muitas vezes benéficas em termos de qualidade do ar, do ruído e da saúde pública;
- os impostos e os subsídios sobre o consumo de energia ou de outros recursos podem ser usados para promover comportamentos que conduzam a uma diminuição e a uma maior racionalidade no consumo e para contribuir para a reestruturação das finanças públicas, reduzindo o peso da tributação dos

rendimentos do trabalho, o que não deixará de promover a criação de emprego e o crescimento económico;

- o aumento das taxas de reciclagem fará diminuir a pressão sobre a procura de matérias-primas primárias, contribuirá para a reutilização de materiais valiosos, que de outro modo seriam desperdiçados, e diminuirá o consumo de energia e as emissões de gases com efeito de estufa resultantes das operações de extracção e de transformação;
- a melhoria da concepção dos produtos pode diminuir a procura de energia e de matérias-primas e tornar esses produtos mais duráveis e mais fáceis de reciclar. Pode também funcionar como um estímulo à inovação, criando oportunidades de negócio e novos postos de trabalho;
- a melhoria da eficiência energética diminui à partida a necessidade de produzir energia e a necessidade de infra-estruturas, o que, por sua vez, atenua as pressões sobre os recursos terrestres. Assim, uma diminuição de 1 % no consumo energético da UE permitir-nos-ia prescindir do equivalente a 50 centrais a carvão ou a 25 000 turbinas eólicas.

As políticas em matéria de eficiência dos recursos têm de ter devidamente em conta os diferentes elementos em jogo. Para que se possam fazer as escolhas certas, tanto agora como a longo prazo, é preciso ter em conta o ciclo de vida completo da utilização dos recursos, incluindo a cadeia de valor e a determinação de um justo equilíbrio entre as diferentes prioridades. O facto de se dispor das informações necessárias para ponderar as diferentes opções ajudará os responsáveis políticos a decidir onde deverão ser centrados os esforços. Eis alguns exemplos:

- as medidas destinadas a reduzir unilateralmente as emissões de gases com efeito de estufa a nível interno podem ter um impacto na competitividade dos sectores industriais de elevado consumo energético e fazer com que, se não continuarem a ser aplicadas medidas de correcção, a indústria e as emissões de gases com efeito de estufa a ela associadas, bem como o emprego, sejam deslocalizados;
- os processos de produção «just-in-time» reduzem a energia necessária para o armazenamento dos produtos, mas podem também implicar um recurso mais intensivo ao transporte. Isto também é válido para a recolha de resíduos e a reciclagem;
- a entrada em funcionamento de veículos «verdes» reduz o consumo de combustíveis fósseis, mas aumenta a procura de electricidade e de certas matérias-primas, algumas das quais estão sujeitas a restrições de fornecimento e concentradas num pequeno número de zonas geográficas (por exemplo, elementos de terras raras necessários às componentes electrónicas e às células de combustível e lítio para as baterias);
- os solos utilizados para a produção de alimentos podem entrar em concorrência com os solos utilizados para a produção de energia e, por sua vez, estes podem entrar em concorrência com a terra que sustenta a biodiversidade ou que providencia serviços prestados pelos ecossistemas, como a absorção do carbono da atmosfera;
- os materiais que melhoram o isolamento podem reduzir significativamente a quantidade de energia necessária para aquecer os edifícios, mas podem exigir, em contrapartida, mais energia para serem produzidos;

- aumentar a produção de energia nuclear pode reduzir as emissões de carbono mas exige um reforço da segurança nuclear, da gestão dos resíduos e da não proliferação;
- a dessalinização pode ser uma solução para os problemas de abastecimento de água mas pode aumentar o consumo de combustíveis fósseis e as emissões de gases com efeito de estufa.

4. COMPONENTES PARA A CONCRETIZAÇÃO DA INICIATIVA EMBLEMÁTICA «UMA EUROPA EFICIENTE EM TERMOS DE RECURSOS»

Um dos objectivos centrais desta iniciativa emblemática é aumentar o grau de segurança proporcionado ao investimento e à inovação, forjando um acordo sobre a visão de longo prazo e assegurando que todas as políticas relevantes contribuam, de modo equilibrado, para uma utilização eficiente dos recursos. A iniciativa proporciona um quadro de acção de longo prazo em numerosos domínios de intervenção, apoiando as agendas políticas relativas às alterações climáticas, energia, transportes, indústria, matérias-primas, agricultura, pescas, biodiversidade e desenvolvimento regional. Estas diferentes componentes devem ser bem coordenadas entre si.

As componentes essenciais deste quadro de longo prazo consistirão numa série de roteiros bem coordenados para³:

- delinear as medidas que a UE precisa de adoptar para criar em 2050 uma economia hipocarbónica, reduzindo as emissões de gases com efeito de estufa em 80-95 %, no âmbito dos esforços envidados a nível mundial para lutar contra as alterações climáticas, melhorando ao mesmo tempo a segurança energética e promovendo o crescimento e o emprego sustentáveis;
- analisar o modo como a UE poderá criar um sistema energético até 2050 que seja hipocarbónico, eficiente em termos de recursos, seguro e competitivo, que deverá proporcionar a segurança necessária aos investidores, investigadores, responsáveis políticos e entidades reguladoras;
- apresentar uma visão de um sistema de transportes para 2050 de baixo teor de carbono, eficiente em termos de recursos, seguro e competitivo, que elimine todos os obstáculos ao mercado interno dos transportes, promova as tecnologias limpas e modernize as redes de transporte;
- definir objectivos de médio e longo prazo e os meios para os atingir a fim de dissociar o crescimento económico da utilização dos recursos e do seu impacto ambiental.

As medidas de médio prazo devem ser coerentes com este quadro de longo prazo, tendo já algumas sido identificadas que incluem:

- um plano de eficiência energética com o horizonte temporal de 2020, que irá identificar as medidas necessárias para alcançar poupanças de energia de 20 % em todos os sectores, a que se seguirá legislação para garantir a eficiência e a poupança energética;

³ O Anexo 1 apresenta uma panorâmica das iniciativas previstas para 2011 com base no programa de trabalho da Comissão.

- propostas de reforma da Política Agrícola Comum, da Política Comum das Pescas, da Política de Coesão, da infra-estrutura energética e das redes transeuropeias de transportes, no contexto do próximo orçamento da UE, por forma a alinhar estes sectores pelos requisitos de uma economia hipocarbónica e eficiente em termos de recursos;
- uma nova estratégia da UE em matéria de biodiversidade para 2020 que impeça novas perdas de biodiversidade e contribua para repor a biodiversidade e os serviços prestados pelos ecossistemas, tendo em conta as pressões exercidas sobre estes últimos;
- medidas para enfrentar os desafios colocados pelos mercados de produtos de base e de matérias-primas⁴ que, nomeadamente, permitam proceder a uma avaliação periódica da situação das matérias-primas críticas e definir uma política comercial que garanta um aprovisionamento duradouro em matérias-primas nos mercados mundiais. Estas medidas contribuirão para assegurar a coerência entre a política externa e a política relativa às matérias-primas da UE, incluindo a promoção da boa governação, a transparência das actividades e a criação de valor acrescentado a nível local nos países em desenvolvimento. Estas medidas promoverão a extracção, a reciclagem, a investigação, a inovação e as soluções de substituição no interior da UE;
- uma estratégia para converter a UE numa «economia circular», baseada numa cultura de reciclagem que visa reduzir a produção de resíduos e utilizar estes últimos como um verdadeiro recurso;
- a adopção imediata de medidas de adaptação às alterações climáticas para minimizar as ameaças aos ecossistemas e à saúde humana, apoiar o desenvolvimento económico e ajudar as nossas infra-estruturas a fazerem face às inevitáveis alterações climáticas;
- uma política da água que dê prioridade às medidas de poupança e a uma utilização mais racional dos recursos hídricos, de modo a assegurar que a água esteja disponível em quantidades suficientes, seja de boa qualidade e utilizada de forma sustentável com um mínimo de recursos e que, no final, seja devolvida ao ambiente com uma qualidade aceitável.

A iniciativa emblemática «Uma Europa eficiente em termos de recursos» descrita na Comunicação da Comissão sobre a Estratégia Europa 2020⁵ fornece informações mais detalhadas sobre as medidas que deverão ser tomadas ao nível da UE e dos Estados-Membros. A caixa apresentada seguidamente inclui exemplos específicos de acções da UE já em curso. O sítio Internet da Comissão⁶ apresenta outros exemplos de medidas relacionadas com uma eficiente utilização dos recursos adoptadas pelos Estados-Membros e pelos parceiros internacionais, bem como uma série de medidas adoptadas por empresas em vários sectores de actividade tendo em vista uma utilização mais eficiente dos recursos.

Exemplos concretos de acções da UE já em curso

Como reconhecido na iniciativa emblemática «Uma União da Inovação» da estratégia Europa 2020,

⁴ COM(2011) 25.

⁵ COM(2010) 2020, p. 14-15.

⁶ <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>

a fixação de normas ambientais e de metas mais rigorosas que estabeleçam objectivos ambiciosos e garantam a previsibilidade a longo prazo constitui um importante estímulo para a eco-inovação. O Protocolo de Quioto é disto um exemplo. Uma análise realizada pelo Instituto Europeu de Patentes e pelo PNUA mostra que, desde a adopção do Protocolo em 1997⁷, o ritmo de registo de patentes de tecnologias energéticas limpas ultrapassou largamente o ritmo de registo de patentes de tecnologias fósseis. Ao nível da UE, o pacote «Clima e Energia» foi ainda mais longe: redução das emissões de gases com efeito de estufa mediante a fixação de preços correctos, definição de metas para as acções futuras, promoção de novas tecnologias e diversificação das fontes de abastecimento energético. O regime europeu de comércio de licenças de emissão é um bom exemplo da forma como as forças do mercado podem ser aproveitadas para proporcionar incentivos para uma utilização mais eficiente dos recursos. Os preços do carbono daí resultantes, que internalizam os custos dos recursos com elevado teor de carbono, favorecem a inovação e as perspectivas de crescimento.

Em 2008, a UE reviu o quadro normativo em matéria de resíduos, com base no ciclo de vida completo dos produtos, desde a sua origem até à sua eliminação, com ênfase na prevenção dos resíduos, na reutilização, na reciclagem e na recuperação («hierarquia dos resíduos»). Os Estados-Membros devem elaborar planos de gestão dos resíduos por tipos, quantidades, fontes e sistemas de recolha. Devem igualmente elaborar planos de prevenção dos resíduos tendo em vista dissociar o crescimento económico da produção de resíduos. Uma melhor gestão dos resíduos poderá reduzir de forma significativa as emissões de CO₂. Por exemplo, a UE elimina anualmente material reciclável, nomeadamente papel, vidro, plástico, alumínio e aço, no valor de 5,25 mil milhões de EUR. Se estes materiais fossem reciclados, evitar-se-ia a emissão de 148 milhões de toneladas de CO₂ por ano. A melhoria da gestão dos resíduos municipais poderia evitar a emissão de 92 milhões de toneladas de gases com efeito de estufa em 2020 relativamente a 1995. Se os países reciclassem 70 % dos seus resíduos, seriam criados pelo menos 500 000 novos postos de trabalho na Europa.

No domínio da eficiência energética, espera-se que as primeiras nove medidas ao abrigo da Directiva relativa à concepção ecológica reduzam o consumo de energia em cerca de 340 TWh até 2020, ou seja, o equivalente à produção de 77 centrais eléctricas tradicionais. Espera-se que a Directiva reformulada sobre a eficiência energética dos edifícios, que entrou em vigor em Julho de 2010, conduza a uma redução de cerca de 5 % do consumo energético final da UE até 2020. Outras políticas da UE estão também a dar resultados positivos, nomeadamente a possibilidade de obter financiamento para medidas de eficiência energética ao abrigo dos fundos estruturais e do Fundo de Coesão. A França, por exemplo, irá utilizar fundos disponibilizados pela UE para diminuir para menos de metade o consumo energético por metro quadrado do seu parque imobiliário.

Os recursos são frequentemente utilizados de forma ineficaz por falta de informação sobre os custos reais que a sua utilização implica para a sociedade, pelo que as empresas e os particulares não têm possibilidade de adaptar o seu comportamento em consequência. As medidas que visam melhorar a eficiência dos recursos, e de um modo geral a competitividade económica, devem insistir mais na fixação de preços correctos e na sua transparência para os consumidores, como por exemplo nos sectores dos transportes, da energia e da água, para que os preços reflectam a totalidade dos custos de utilização dos recursos para a sociedade (em termos de ambiente e de saúde, por exemplo) e evitar que induzam incentivos perversos. Neste contexto, as tecnologias da informação e comunicação podem ter um papel decisivo, como é o caso dos contadores inteligentes.

Além disso, é importante apoiar a I&D e a inovação, concedendo ajudas públicas coordenadas à escala da UE para aumentar a disponibilidade e o desempenho das tecnologias necessárias. Como acontece com todas as novas tecnologias, é conveniente analisar à partida de que modo poderão ser adequadamente geridos eventuais efeitos negativos.

Para melhorar a eficiência dos recursos, favorecendo simultaneamente a competitividade das indústrias da UE, serão necessárias políticas equilibradas

⁷ <http://www.epo.org/topics/issues/clean-energy/study.html>

dirigidas tanto ao lado da procura, por exemplo através de contratos públicos ecológicos e de uma melhor informação dos consumidores, como ao lado da oferta. Além disso, a eficiência dos recursos passará frequentemente a ser um dos elementos essenciais das estratégias sectoriais, embora não o único. Impõe-se uma análise adequada para cada domínio de intervenção e para cada instrumento de política com base em processos de avaliação e de avaliação de impacto. Os custos e benefícios de cada acção devem ser analisados de forma aprofundada a fim de se determinar, caso a caso, quais as políticas mais adequadas

5. CONSTITUIÇÃO DE UMA BASE DE CONHECIMENTOS E ADOÇÃO DE UMA ABORDAGEM ANALÍTICA COERENTE

A análise das iniciativas lançadas no âmbito da presente iniciativa emblemática devem ter por base, sempre que possível, pressupostos, parâmetros e bases comuns, bem como uma mesma visão a médio e a longo prazo. Isto contribuirá para que esta análise constitua uma base sólida para a adopção de decisões que visam obter reduções das emissões de gases com efeito de estufa, assim como a realização de outros objectivos pertinentes em todos os sectores em questão, de uma forma eficiente em termos de custos.

Numa primeira fase, no início de 2011 a Comissão apresentará cenários de modelização conjuntos até 2050, que serão comuns às políticas climática, energética e de transportes. São apresentados no Anexo 2 os pressupostos e parâmetros comuns que constituem o cenário de referência, bem como o leque de variações possíveis, que estão actualmente a ser examinadas e que poderão ser relevantes em relação a certos aspectos da eficiência dos recursos. Os resultados preliminares da modelização sugerem que é possível obter uma redução interna de 80 % das emissões de gases com efeito de estufa até 2050 em relação aos níveis de 1990, utilizando tecnologias como a captura e o armazenamento de carbono e recorrendo às energias renováveis, à energia nuclear e à electrificação, desde que os preços de carbono tenham níveis apropriados, as infra-estruturas e os mercados funcionem correctamente e as tecnologias necessárias possam ser utilizadas em grande escala. Na condição de serem adoptadas as medidas necessárias e de se registar uma evolução favorável a nível das infra-estruturas, tecnologias e mercados, os resultados preliminares da modelização sugerem que o sector da produção de energia eléctrica, o sector residencial e a indústria deverão conseguir reduzir as suas emissões em mais de 80 %, o sector dos transportes em cerca de 60 % e o sector agrícola em cerca de 40 %.

O facto de ser necessário intervir num leque tão vasto de domínios para melhorar a eficiência dos recursos torna a modelização especialmente complexa. Os modelos existentes incidem essencialmente em domínios de intervenção e sectores específicos, como a energia e os transportes. Não permitem identificar plenamente o impacto da utilização dos recursos nos ecossistemas, nas empresas, na economia e na sociedade em geral, nem a interdependência das medidas adoptadas a nível das diferentes políticas. A Comissão desenvolverá a sua análise para avaliar o impacto na economia em geral, bem como para melhorar a sua capacidade de elaboração de modelos noutros domínios relevantes em termos da eficiência dos recursos, tais como a agricultura, a indústria e o ambiente.

A criação de uma base de conhecimentos exigirá igualmente um trabalho suplementar de avaliação das diferentes políticas e de recolha de dados relativos ao

ciclo de vida, tendo em vista continuar a desenvolver políticas e a elaborar análises de impacto baseadas, nomeadamente, em actividades desenvolvidas em diferentes sectores no âmbito dos programas-quadro de investigação. Neste contexto, será igualmente necessário desenvolver formas mais harmonizadas e mais transparentes de avaliação dos impactos ambientais.

6. A UTILIZAÇÃO EFICIENTE DOS RECURSOS ASSUME DIMENSÃO GLOBAL

Dada a dimensão global dos principais problemas ambientais, como as alterações climáticas, a biodiversidade, a utilização dos solos, a deflorestação, os impactos externos dos padrões de consumo e de produção, a competitividade ou ainda a segurança do acesso e do aprovisionamento, a UE deverá abordar a questão da eficiência dos recursos a nível internacional e cooperar estreitamente com os seus principais parceiros, nomeadamente com os países candidatos e os países vizinhos. Existem boas razões para o fazer:

Em primeiro lugar, existe uma sensibilização cada vez maior a nível internacional para a importância estratégica de evitar os riscos que ameaçam a segurança do aprovisionamento em recursos como as terras raras, os bancos de pesca, os solos, a energia e a água. A evolução tecnológica, como por exemplo a utilização de lítio nas baterias de automóveis eléctricos, depende muitas vezes do acesso a matérias-primas essenciais provenientes do outro lado do mundo.

Em segundo lugar, uma acção concertada a nível mundial pode contribuir para abrandar o aumento da procura global. Por conseguinte, a eficiência da utilização dos recursos deve ser um elemento fundamental das nossas relações externas, em especial com os grandes consumidores de recursos, como as economias emergentes. Uma das consequências mais importantes do crescimento das economias emergentes a nível do consumo de energia é, por exemplo, o facto de esses países determinarem cada vez mais o modo como a energia é utilizada a nível global, o mesmo sucedendo em relação a outros produtos de base essenciais. Esta situação tem consequências não só para os padrões globais de aprovisionamento, mas também para os interesses dos fabricantes europeus e para os investidores e os consumidores nas economias emergentes.

Em terceiro lugar, a cooperação internacional pode promover o intercâmbio de competências, tecnologias e boas práticas. Os nossos parceiros estão a desenvolver grandes esforços para utilizar os recursos de forma mais eficiente. Refira-se, a título de exemplo, o caso do conceito japonês dos «3R» que consiste em «reduzir, reutilizar e reciclar»; o novo projecto de plano quinquenal na China e os avultados investimentos que está a realizar em «tecnologias limpas» ou ainda o «crescimento verde» de que a Coreia do Sul se tornou campeã. A UE deve trabalhar mais nestes domínios para reforçar a sua posição competitiva e tirar partido das oportunidades que se abrem. As possibilidades de cooperação internacional são muito vastas neste domínio. Por exemplo, a Comissão Europeia está a desenvolver actualmente com a China uma cooperação em matéria de eficiência dos recursos em sectores como as redes eléctricas, a produção de electricidade e o sector da construção através de diálogos a nível ministerial, programas de investigação concretos e cooperação a nível de peritos.

No âmbito das suas relações comerciais externas, a UE deverá continuar a esforçar-se por garantir a igualdade de condições para toda a indústria, melhorar as condições para um aprovisionamento sustentável em matérias-primas e promover a

liberalização do comércio de bens e de serviços ambientais, por forma a assegurar a competitividade da sua indústria nos mercados internacionais. Uma melhor utilização das tecnologias verdes terá benefícios ambientais e melhorará a eficácia dos processos de produção, favorecendo assim a utilização mais racional possível, a nível mundial, de recursos naturais escassos.

A UE tem todo o interesse em aprofundar a cooperação com os seus parceiros internacionais no que respeita à utilização eficiente dos recursos. Esta cooperação ajudará a UE a realizar o seu objectivo de desenvolvimento sustentável e de eficácia das estratégias de redução da pobreza nos países em desenvolvimento dependentes dos recursos. Contribuirá para abrandar a procura, em rápida expansão, dos recursos mundiais, incentivando o recurso a métodos mais limpos de produção e transporte da energia. A Conferência Internacional Rio+20 sobre desenvolvimento sustentável a realizar em 2012 terá como temas principais a economia verde e a governação ambiental e será uma boa ocasião para a UE abordar com os seus parceiros internacionais a questão da utilização eficiente dos recursos.

7. GOVERNAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROGRESSOS

A UE necessita de instrumentos para acompanhar e medir os progressos realizados em termos de uma utilização eficiente dos recursos. Os grandes objectivos da Estratégia «Europa 2020», nomeadamente a redução das emissões de gases com efeito de estufa em 20 % (30 % se as condições forem favoráveis), o aumento da proporção das fontes de energia renováveis no consumo final de energia para 20 % e o reforço em 20 % da sua eficiência energética, constituem já importantes indicadores de referência. No entanto, é necessário dispor de outros indicadores que contemplem aspectos como a disponibilidade dos recursos naturais, a sua localização, a eficiência da sua utilização, a produção de resíduos e a taxa de reciclagem e o seu impacto no ambiente e na biodiversidade. Actualmente, a Comissão está a trabalhar no sentido de definir indicadores de acompanhamento e de análise adequados, com base, por exemplo, nos indicadores do desenvolvimento sustentável.

Para que a UE seja mais eficiente na utilização e no consumo dos recursos, é fundamental que adopte uma governação eficaz e assegure o acompanhamento dos progressos realizados nesta área. As acções previstas no âmbito da Iniciativa «Uma Europa eficiente em termos de recursos» estão estreitamente associadas a outras iniciativas emblemáticas da Estratégia «Europa 2020», em especial as relativas à política industrial, à União da Inovação, à Agenda Digital e à Agenda para Novas Competências e Empregos, bem como a outras acções conexas dos Estados-Membros⁸.

A governação e o acompanhamento serão assegurados no âmbito da Estratégia «Europa 2020» e, para garantir a coerência geral, terão em conta os elementos pertinentes da Estratégia da UE em favor do desenvolvimento sustentável. Basear-se-ão numa análise das políticas da UE e nas políticas consagradas nos programas nacionais de reforma apresentados por cada Estado-Membro no âmbito da Análise Anual do Crescimento⁹. Esta análise das políticas inscrever-se-á no Semestre Europeu de 2012.

⁸ COM(2010) 614, COM(2010) 546, COM(2010) 245 e COM(2010) 682.

⁹ COM(2011) 11 - Europa 2020 Análise Anual do Crescimento: uma resposta global da UE à crise.

8. CONCLUSÃO

O ênfase dado na elaboração das políticas à utilização eficiente dos recursos constitui simultaneamente uma necessidade e uma oportunidade para a UE. A presente iniciativa emblemática define um quadro que irá ajudar a garantir que as estratégias a longo prazo em áreas como a energia, as alterações climáticas, a investigação e a inovação, a indústria; os transportes, a agricultura, as pescas e o ambiente, se traduzam em resultados concretos em termos da eficiência dos recursos.

Numa fase posterior, a Comissão apresentará propostas concretas de estratégias que visam melhorar a eficiência da utilização dos recursos nos diferentes domínios de intervenção enunciados no Anexo 1.

A Comissão convida o Conselho, o Parlamento Europeu, os Parlamentos nacionais, o Comité das Regiões, o Comité Económico e Social Europeu, os países candidatos e os diferentes intervenientes a contribuírem para o desenvolvimento destas estratégias e para a promoção da eficiência da utilização dos recursos.

Anexo 1: Iniciativas previstas em 2011 para concretizar a iniciativa emblemática «Uma Europa eficiente em termos de recursos»¹⁰

1.º trimestre de 2011	Roteiro para uma economia hipocarbónica até 2050	Este roteiro descreve uma série de pistas possíveis para a criação de uma economia com baixas emissões de carbono tendo em vista reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em 80 - 95 % até 2050, melhorando simultaneamente a segurança energética da UE e promovendo um crescimento sustentável e a criação de emprego. O roteiro indicará nomeadamente os principais marcos, o contributo de cada sector e as implicações para as diferentes políticas nos próximos anos
1.º trimestre de 2011	Plano europeu de eficiência energética até 2020	Este plano definirá as medidas a adoptar para obter economias de energia de 20 % em todos os sectores e será seguido, no 3.º trimestre de 2011, de uma directiva relativa à eficiência energética e às economias de energia
1.º trimestre de 2011	Livro Branco sobre o futuro da política de transportes	Este Livro Branco apresentará um projecto de criação, até 2050, de um sistema de transportes com baixas emissões de carbono, económico em termos de recursos, seguro e competitivo que elimina todos os obstáculos ao mercado interno dos transportes, promove a utilização de tecnologias limpas e moderniza as redes de transportes
1.º trimestre de 2011	Comunicação sobre uma estratégia e política de biodiversidade da União Europeia até 2020	A Comunicação apresentará os compromissos que a UE poderá eventualmente vir a subscrever no contexto dos esforços internacionais e em virtude das pressões exercidas sobre os ecossistemas. A estratégia definirá uma série de sub-objectivos nos quais as acções se irão basear
1.º trimestre de 2011	Comunicação subordinada ao tema «Fazer face aos desafios nos mercados dos produtos de base e das matérias-primas»	Esta comunicação identificará, nomeadamente, as matérias-primas fundamentais e adoptará medidas integradas que contribuam para garantir o aprovisionamento sustentável da UE em matérias-primas, tanto a partir de recursos internos como dos mercados mundiais, salientando igualmente o papel da política comercial neste âmbito. Irá promover a extracção, a reciclagem, a investigação, a inovação e as soluções de substituição dentro da UE. Por último, irá melhorar a coerência entre a política no domínio das matérias-primas e a política externa da UE
1.º trimestre de 2011	Revisão da Directiva relativa à tributação da energia	Esta revisão irá modernizar o quadro da tributação da energia com vista a apoiar de forma mais eficaz o objectivo prioritário do crescimento sustentável, promovendo uma economia que utilize os recursos de forma mais eficiente que seja mais competitiva e mais verde
2.º trimestre	Roteiro para uma Europa eficiente na utilização dos	Este roteiro servirá de base e complementarará outras iniciativas, tendo por principal objectivo aumentar a

¹⁰ Cf. os Programas de Trabalho da Comissão para 2010 e 2011 - COM(2010) 135 e COM(2010) 623.

de 2011	recursos	produtividade dos recursos e dissociar o crescimento económico da utilização dos recursos e do seu impacto no ambiente
2.º e 3.º trimestres de 2011	Política Agrícola Comum Política Comum das Pescas Política de coesão Instrumento para as Infra-estruturas energéticas Revisão do programa RTE-T	As propostas de reforma destas políticas contribuirão para as alinhar pelas actuais prioridades, especialmente a Estratégia «Europa 2020», bem como a presente iniciativa emblemática
4.º trimestre de 2011	Roteiro para a energia até 2050	Este roteiro explorará as vias possíveis para o desenvolvimento de um sistema energético da UE com baixas emissões de carbono e eficiente em termos de recursos, bem como os desafios estratégicos que lhe estão associados
2011	Redes inteligentes	Trata-se de criar um quadro para a implantação das redes inteligentes nos Estados-Membros, tendo em vista melhorar a eficiência energética, favorecer a passagem a fontes de energia renováveis e criar infra-estruturas para os veículos eléctricos
2011	Segurança do aprovisionamento energético e cooperação internacional	Trata-se de uma análise abrangente da dimensão externa da política energética da UE
2011	Reexame das substâncias prioritárias referidas na Directiva-quadro sobre a água	Trata-se de reexaminar as substâncias prioritárias que apresentam riscos para o meio aquático, ou através deste, na UE
2011	Estratégia para uma competitividade sustentável do sector da construção na UE	Esta estratégia identificará os meios para melhorar a competitividade deste sector fazendo face simultaneamente aos desafios com que a nossa sociedade se confronta e confrontará até 2020
2011	Estratégia e plano de acção da UE rumo a uma bioeconomia sustentável até 2020	Esta estratégia e este plano de acção prevêem a conclusão de um Espaço Europeu da Investigação e a aplicação de uma parceria europeia para a inovação nos sectores da bioeconomia. Irão promover a integração dos diferentes sectores e políticas na bioeconomia, melhorar as condições-quadro para a inovação e incentivar a reforma dos sistemas de I&D e de inovação nos Estados-Membros
2011	Plano Estratégico para as tecnologias dos transportes	Este plano apresentará um programa estratégico a médio prazo para a investigação, a inovação e a implantação de tecnologias e explica de que modo as tecnologias avançadas no sector dos transportes podem contribuir para a realização dos objectivos do Livro Branco sobre o futuro da política de transportes, nomeadamente a criação de uma Parceria europeia de inovação no domínio da mobilidade inteligente
2011	Revisão da legislação em matéria de acompanhamento e comunicação de informações relativas às emissões de gases com efeito de estufa	Trata-se de melhorar o acompanhamento da realização do objectivo principal da Estratégia «Europa 2020» em matéria de clima, procurando simultaneamente reduzir a carga administrativa desnecessária

Anexo 2: Principais hipóteses de modelização da UE e variações possíveis dos parâmetros

(indicação dos limites inferiores e superiores do intervalo de modelização de cada hipótese ou parâmetro, considerado quer individual quer conjuntamente, a fim de determinar sensibilidades e desenvolver cenários estratégicos. As variações foram escolhidas em função do tema principal da análise específica)

Parâmetro	Cenário de referência (Tendências e políticas actuais)	Variante pessimista	Variante optimista
Políticas	Unicamente as políticas e medidas actuais, incluindo o regime de comércio de licenças de emissão, o objectivo de 20 % de fontes de energia renováveis no consumo final de energia e o objectivo de redução das emissões de gases com efeito de estufa não abrangidos pelo regime de comércio de licenças de emissão	Acção fragmentada de luta contra as alterações climáticas – Acordo de Copenhaga para os intervenientes não UE	Acção coordenada de luta contra as alterações climáticas a nível mundial em consonância com o limite fixado de 2 °C
Crescimento do PIB	Médio prazo, tal como previsto na Estratégia «Europa 2020», no cenário de «Recuperação lenta» - A Europa registará uma perda definitiva de riqueza, mas voltará a conhecer taxas de crescimento conformes com as projecções do PIB a longo prazo constantes do Relatório sobre o Envelhecimento Demográfico de 2009 elaborado pela DG ECFIN	«Década perdida» - A Europa sofrerá uma perda definitiva de riqueza e do potencial de crescimento futuro	«Recuperação sustentável» - A Europa tem capacidade para retomar plenamente o seu ritmo de crescimento anterior e melhorar o seu potencial para o ultrapassar
Preços das importações de combustíveis fósseis	Preço do barril de petróleo de aproximadamente 105 USD (2008) em 2030; 125 USD (2008) em 2050; Evolução coerente dos preços do gás e do carvão	Evolução dos preços dos combustíveis fósseis em conformidade com o cenário de referência. Risco significativo de choques petrolíferos (por exemplo, duplicação do preço do petróleo), se se começarem a fazer sentir restrições na oferta dos recursos	Importações de produtos petrolíferos a preços pouco elevados de, respectivamente, 80 e 70 USD por barril em 2030 e 2050, em consonância com a luta contra as alterações climáticas a nível mundial
Captura e armazenamento de carbono	Demonstração em grande escala concluída com êxito até 2020; início da exploração comercial após 2020 em função da competitividade face aos preços do carbono em vigor	Atraso considerável no desenvolvimento e na redução subsequente dos custos, devido a atrasos verificados na fase de demonstração e/ou à não aceitação da tecnologia por parte do público	Desenvolvimento mais rápido devido aos incentivos decorrentes de preços mais elevados do carbono. Aplicação generalizada, incluindo no que respeita ao gás e aos processos industriais

Produção de energia nuclear	Substituição de centrais nucleares antigas por centrais novas nos locais existentes. Novas centrais nucleares na Polónia e em Itália. Desactivação gradual das centrais de energia nuclear na Bélgica e na Alemanha, em conformidade com a legislação, como indicado no cenário	Redução da capacidade nuclear devido à má aceitação da energia nuclear por parte do público	A resolução dos problemas relacionados com a segurança e os resíduos contribui para aumentar a aceitação pública da energia nuclear. Aplicação pelos Estados-Membros das alterações previstas nas suas políticas nucleares
Fontes de energia renováveis (FER)	Aprendizagem tecnológica e reduções dos custos como as registadas nos últimos anos e eliminação dos obstáculos administrativos. Eliminação progressiva das subvenções em favor de tecnologias que já tenham atingido a fase de maturidade e investimentos substanciais nas novas redes «inteligentes»	Ausência de evolução das políticas em matéria de fontes de energia renováveis em relação ao cenário de referência. Inexistência de nova política na matéria pós-2020. Poucos avanços na aprendizagem tecnológica a partir dos progressos tecnológicos realizados noutros sectores	Políticas climáticas mais rigorosas, reforço das políticas nacionais e do quadro europeu de promoção das ER, por exemplo, maior apoio e fomento da expansão das redes (inteligentes), o que conduz a uma aceleração das reduções de custos e da aprendizagem tecnológica; paridade da rede atingida rapidamente no que respeita à energia solar e integração efectiva da energia solar no mercado
Eficiência energética	Aumento moderado da eficiência energética. Verifica-se uma dissociação do crescimento económico em relação ao consumo de energia, mas as possibilidades de economia de energia estão ainda longe de ter sido plenamente exploradas	A existência de restrições financeiras limita a adopção de soluções existentes para economizar energia nos principais sectores do consumo	O cenário do «crescimento sustentável» beneficia de investimentos substanciais em tecnologias e soluções que melhoram a eficiência energética e que permitem efectuar importantes economias de energia
Transportes	Manutenção das tendências actuais segundo as quais a procura do transporte de mercadorias aumenta ao ritmo do PIB, enquanto a progressão do transporte de passageiros é ligeiramente inferior ao crescimento do PIB. Continuam a ser utilizadas as actuais tecnologias disponíveis no sector automóvel	Conjugação das tendências do cenário de referência com limitações e atrasos significativos em matéria de progresso técnico e de redução dos custos das tecnologias hipocarbónicas, como os automóveis eléctricos e ausência de um quadro sectorial favorável	Evolução bem sucedida no sentido da gestão da procura, da fixação de preços correctos e da aceleração da inovação tecnológica, o que permite generalizar a electrificação

Qualidade do ar	Legislação sobre a qualidade do ar cada vez mais estrita, excedendo os níveis fixados na Directiva 2008/50/CE, nomeadamente (novas) concentrações máximas para as PM ₁₀ , (novas) concentrações máximas (vinculativas) para as PM _{2,5} , (valores indicativos para 2020 referidos na Directiva sobre a qualidade do ar) e (novas) concentrações máximas para o ozono, tendo em vista a entrada em vigor em 2020 e o cumprimento dos limites pelos Estados-Membros em 2030. Após essa data, adopção de legislação sobre a qualidade do ar progressivamente mais rigorosa, mas em 2050 ainda nem todos os Estados-Membros respeitarão níveis de qualidade que não tenham efeitos nocivos significativos para a saúde ou o ambiente	Situação inalterada, ou seja, em 2020 os Estados-Membros aplicarão a maior parte da legislação existente sobre as normas de qualidade do ar (SO ₂ , NO _x , CO, PM, ozono, benzo(a)pireno, metais pesados). Após essa data, adopção de legislação mais rigorosa sobre a qualidade do ar, mas muito provavelmente em 2050 terá ainda alguns efeitos nocivos significativos para a saúde e o ambiente	Adopção de normas de qualidade do ar mais ambiciosas para 2020 e anos seguintes, que permitirão atingir progressivamente níveis de qualidade do ar sem efeitos nocivos significativos para a saúde ou o ambiente (como estabelecido, por exemplo, nas directrizes sobre a qualidade do ar da OMS) e aplicação plena e correcta pelos Estados-Membros em 2050
Biodiversidade	Plena aplicação na UE da rede Natura 2000, aumento das zonas marinhas protegidas na rede e conectividade entre os sítios e fracções de terreno de protecção da biodiversidade no âmbito da política agrícola comum	Aplicação pouco satisfatória dos requisitos da rede Natura 2000 na UE e fraca conectividade entre os respectivos sítios.	Mesma situação que no cenário de referência, mas protecção completa da biodiversidade na UE, recuperação da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas como previsto na estratégia da UE em matéria de biodiversidade e aplicação do conceito de infra-estruturas verdes
Gestão de resíduos	Plena aplicação da legislação da UE existente em matéria de resíduos, nomeadamente no que respeita à realização dos objectivos em matéria de reciclagem e redução de resíduos	Alguns Estados-Membros não atingem os objectivos da UE em matéria de reciclagem; redução de resíduos pouco significativa	Alinhamento pelos resultados obtidos pelos Estados-Membros mais avançados em matéria de prevenção, reutilização e reciclagem de resíduos, indo mesmo além dos objectivos mínimos fixados pela UE redução dos resíduos de 15 %. Todos os Estados-Membros deixam de ter aterros

<p>Água doce</p>	<p>Uma parte cada vez maior da UE tem problemas de falta de água e as secas são mais frequentes e mais graves. Aumento da pegada de carbono na utilização de água devido à necessidade de recorrer cada vez mais a soluções alternativas, como a dessalinização, para o abastecimento de água</p> <p>Cumprimento da maioria das exigências fixadas pela Directiva-Quadro sobre a água. Maioria das bacias hidrográficas em bom estado ecológico</p>	<p>Uma parte substancial da UE tem problemas de falta de água e as secas são mais frequentes e mais graves (problema agravado pelas alterações climáticas). As cheias são igualmente mais frequentes e/ou mais fortes. Elevada pegada de carbono na utilização da água.</p> <p>As exigências fixadas pela Directiva-Quadro sobre a água são apenas parcialmente respeitadas e nem todas as bacias hidrográficas se encontram em bom estado ecológico</p>	<p>O sistema de gestão da procura da água assegura uma repartição equilibrada dos recursos hídricos disponíveis entre os utilizadores de água e o ambiente. A pegada de carbono no consumo da água é pouco elevada pelo facto de este recurso ser gerido de forma sustentável</p>
------------------	---	--	---

<p>Agricultura e utilização dos solos</p>	<p>Aumento substancial da produção agrícola, mas aumento moderado dos rendimentos devido à introdução progressiva de tecnologias modernas nos países em desenvolvimento. Embora o número de países exportadores aumente, a procura de alimentos/energia pode continuar a exercer pressões sobre os solos, exigindo terrenos suplementares, o que conduzirá à desflorestação e à exploração agrícola de novas parcelas (essencialmente pastagens e terras agrícolas marginais), bem como ao aumento das emissões de gases com efeito de estufa e à perda de biodiversidade</p>	<p>Aumento considerável da produção agrícola para alimentar uma população mundial mais numerosa e mais rica. Estagnação dos rendimentos devido à lentidão dos progressos tecnológicos e a uma agricultura extensiva, o que dá origem a uma produção cerealífera pouco elevada nos grandes países exportadores em relação à procura do mercado, bem como à concentração da produção num número relativamente reduzido de países exportadores. Os efeitos das alterações climáticas podem provocar uma diminuição periódica dos rendimentos em zonas muito extensas, acarretando aumentos acentuados dos preços dos produtos alimentares que, por sua vez, irão agravar os problemas de segurança alimentar. Em resposta à forte pressão exercida pela procura de alimentos, a desflorestação continua a avançar à medida que vão sendo exploradas grandes extensões. A intensificação da produção agrícola e da desflorestação agrava a pressão exercida sobre a biodiversidade e provoca um aumento das emissões de gases com efeito de estufa</p>	<p>Aumento substancial da produção agrícola, acompanhado neste cenário de um aumento rápido dos rendimentos devido às tecnologias de melhoria das sementes /plantas, irrigação pontual, etc. Por esta razão, o aumento da procura de alimentos/energia exerce uma pressão menor e exige menos terrenos suplementares, o que se traduz na diminuição da desflorestação e da exploração agrícola de novas parcelas (essencialmente pastagens e terras agrícolas marginais)</p>
---	---	--	--

