



COMISSÃO EUROPEIA

Bruxelas, 15.12.2011  
COM(2011) 899 final

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

**Inovação para um futuro sustentável – Plano de acção sobre eco-inovação (EcoAP)**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

{SEC(2011) 1598 final}

{SEC(2011) 1599 final}

{SEC(2011) 1600 final}

## 1. INTRODUÇÃO

Em resposta à crise económica e financeira, a estratégia Europa 2020<sup>1</sup> reforça a capacidade da UE para garantir um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Os objectivos da estratégia estão a ser implementados através de diversas iniciativas emblemáticas que dão resposta aos principais desafios.

A iniciativa emblemática «União da Inovação»<sup>2</sup> garantirá que as ideias inovadoras se transformam em produtos e serviços que geram crescimento e emprego e dão resposta aos principais desafios da sociedade europeia. Para o efeito, a iniciativa emblemática compromete-se a elaborar um plano de acção sobre eco-inovação que se baseia na União da Inovação e incide nos obstáculos, desafios e oportunidades específicos para alcançar objectivos ambientais através da inovação.

O plano de acção sobre eco-inovação (EcoAP) completa igualmente outras iniciativas emblemáticas no quadro da estratégia Europa 2020. A iniciativa emblemática «Uma Europa eficiente em termos de recursos»<sup>3</sup> e o respectivo roteiro<sup>4</sup> são componentes essenciais da transição para uma economia verde, gerando e reforçando a procura de eco-inovação e investimentos conexos. A comunicação «Uma política industrial integrada para a era da globalização»<sup>5</sup> considera o EcoAP um instrumento de identificação e aplicação de medidas para a implantação de tecnologias ambientais fundamentais, de reforço da coordenação e da cooperação entre a UE e os Estados-Membros e de sensibilização para o potencial das novas tecnologias. A Agenda para Novas Competências e Empregos<sup>6</sup> apela a que o EcoAP apoie competências favoráveis ao desenvolvimento sustentável, promova o desenvolvimento de competências adequadas e dê resposta aos desequilíbrios de competências.

O EcoAP incidirá, por conseguinte, na promoção da inovação que permite ou visa reduzir as pressões ambientais e no preenchimento da lacuna existente entre a inovação e o mercado. Aprofundará, designadamente, certas medidas identificadas no roteiro para uma Europa eficiente na utilização dos recursos.

---

<sup>1</sup> COM(2010) 2020: Comunicação da Comissão «EUROPA 2020 – Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo».

<sup>2</sup> COM(2010) 546: Comunicação da Comissão «Iniciativa emblemática no quadro da estratégia "Europa 2020" "União da Inovação"».

<sup>3</sup> COM(2011) 21: Comunicação da Comissão «Uma Europa eficiente em termos de recursos – Iniciativa emblemática da Estratégia Europa 2020».

<sup>4</sup> COM (2011) 571 final.

<sup>5</sup> COM(2010) 614: Comunicação da Comissão «Uma política industrial integrada para a era da globalização – Competitividade e sustentabilidade em primeiro plano».

<sup>6</sup> COM(2010) 682 final: «Agenda para Novas Competências e Empregos: Um contributo europeu para o pleno emprego».

Por **eco-inovação**<sup>7</sup> entende-se qualquer forma de inovação que permite ou visa progressos significativos demonstráveis na consecução do objectivo de desenvolvimento sustentável, através da redução dos impactos no ambiente, do aumento da resiliência às pressões ambientais ou de uma utilização mais eficiente e responsável dos recursos naturais.

No contexto do quadro financeiro plurianual 2007-2013, a Comissão Europeia apoia projectos de investigação e demonstração a favor de tecnologias eco-inovadoras e da sua penetração no mercado no âmbito: 1) do 7.º programa-quadro de investigação e desenvolvimento tecnológico (7PQ); 2) do programa-quadro para a competitividade e a inovação (PCI) e dos projectos de primeira aplicação e de reprodução comercial da eco-inovação; 3) da plataforma europeia para a eco-inovação; 4) da vertente ambiental do LIFE+. Em sinergia com estes programas, os Estados-Membros e as regiões podem igualmente contar com o apoio da política de coesão para continuarem a implantar e a reproduzir a eco-inovação.

Na sua comunicação sobre um orçamento para a Europa 2020<sup>8</sup>, a Comissão indicou que a investigação e a inovação serão estruturadas em torno de três temas distintos, mas que se reforçam mutuamente, a saber: 1) excelência na base científica; 2) resposta aos desafios da sociedade; 3) desenvolvimento de uma liderança industrial e criação de quadros competitivos. A Comissão comprometeu-se igualmente a integrar a acção climática nos programas de despesas da UE e a direccionar pelo menos 20% do orçamento da União para objectivos relacionados com o clima.

Horizonte 2020<sup>9</sup>, o programa-quadro de investigação e inovação para o período de 2014-2020, reforçará o papel da eco-inovação e proporcionará meios financeiros adequados para a aplicação do presente plano de acção após 2013. Concretamente, as medidas destinadas a permitir a transição para uma economia verde, hipocarbónica e resiliente às alterações climáticas, previstas no contexto do desafio social «acção climática, eficiência na utilização dos recursos e matérias-primas», são da máxima importância.

A abordagem assente nas parcerias<sup>10</sup> para a investigação e a inovação acelerará a transição da investigação inovadora para as aplicações comerciais.

## 2. O DESAFIO DA ECO-INOVAÇÃO

A eco-inovação deve ser acelerada de forma a promover a produtividade e a eficiência na utilização dos recursos, bem como a competitividade, e a contribuir para a protecção do ambiente. A importância crescente dos desafios ambientais e dos condicionalismos ligados à disponibilidade de recursos conduziu a um aumento da procura mundial de tecnologias, produtos e serviços ambientais e facilitou a emergência de indústrias verdes (ver anexo 1). A integração e a divulgação aceleradas no mercado da eco-inovação conduzirão a uma melhoria do desempenho

---

<sup>7</sup> Adaptação da Decisão n.º 1639/2006/CE que institui um Programa-Quadro para a Competitividade e a Inovação.

<sup>8</sup> COM(2011) 500: «Um orçamento para a Europa 2020 - Parte II: Fichas temáticas».

<sup>9</sup> COM(2011) 808-3 final: Comunicação da Comissão «Horizonte 2020 – Programa-Quadro de Investigação e Inovação».

<sup>10</sup> COM(2011) 572 final: Comunicação da Comissão «Parcerias na Investigação e Inovação».

ambiental e da resiliência de toda a economia, que é ao mesmo tempo economicamente eficiente e favorável às empresas e à sociedade no seu conjunto.

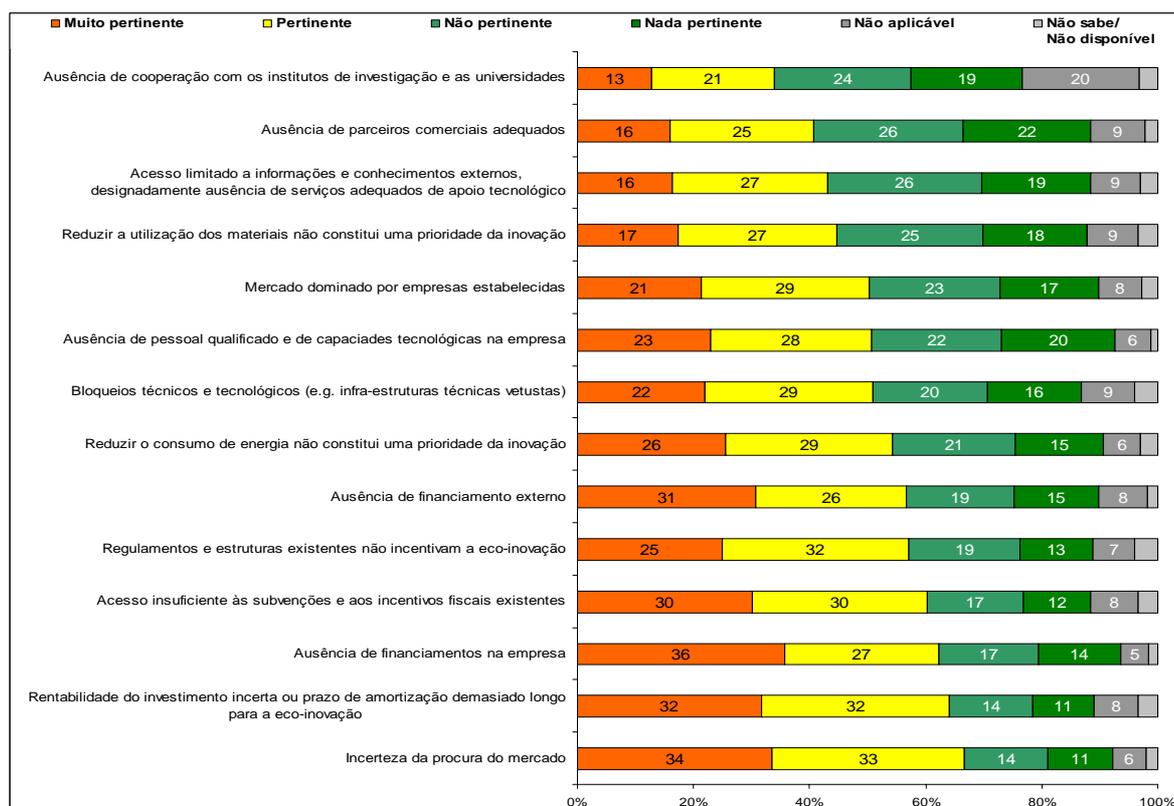
### 3. OBSTÁCULOS E FACTORES FAVORÁVEIS À ECO-INOVAÇÃO NAS PME

A eco-inovação tem penetrado nos mercados de forma relativamente lenta, à excepção das energias renováveis, que o fizeram graças às políticas no domínio da energia e do clima. Os obstáculos à eco-inovação incluem a inadequação entre os preços do mercado e os custos e benefícios ambientais, estruturas económicas rígidas, bloqueios infra-estruturais e comportamentais, bem como incentivos e subvenções prejudiciais. Outros aspectos que impedem a divulgação da eco-inovação prendem-se com conhecimentos e certezas limitados no que respeita aos mercados. Embora semelhantes aos enfrentados pelas empresas inovadoras em geral, muitos destes obstáculos tendem a ser mais significativos para as empresas direccionadas para a eco-inovação.

A fim de fazer face a alguns destes obstáculos, a Comissão Europeia lançou já, em 2004, o plano de acção sobre tecnologias ambientais<sup>11</sup> (ETAP).

Um recente inquérito Eurobarómetro sobre as atitudes das PME europeias em relação à eco-inovação<sup>12</sup> dá uma boa panorâmica dos obstáculos e dos factores favoráveis à eco-inovação, tal como os sentem as PME.

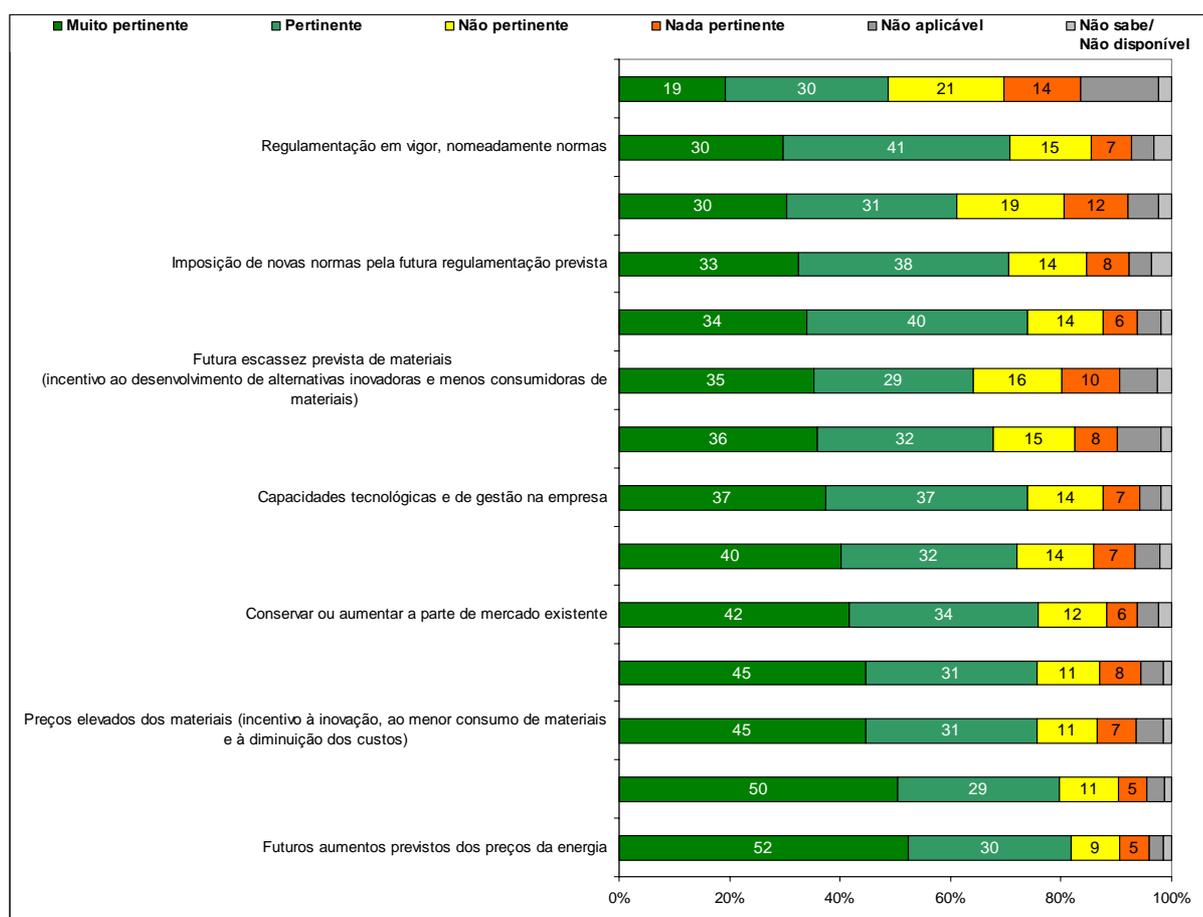
#### Obstáculos à integração e ao desenvolvimento acelerados da eco-inovação para as empresas



<sup>11</sup> COM(2004) 38 final: Comunicação da Comissão «Promoção de Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável: Plano de Acção sobre Tecnologias Ambientais da União Europeia».

<sup>12</sup> Eurobarómetro Flash n.º 315: «Atitudes of European entrepreneurs towards eco-innovation», Março de 2011.

## Factores que podem acelerar a integração e o desenvolvimento da eco-inovação



Este inquérito mostra que a incerteza da procura do mercado e da rentabilidade do investimento são dois dos principais obstáculos, ao passo que os preços elevados da energia e dos materiais, as novas normas e regulamentações e o acesso aos conhecimentos constituem os principais factores impulsionadores da eco-inovação.

Tomando por base as iniciativas emblemáticas no quadro da estratégia Europa 2020 e os ensinamentos retirados do ETAP, a UE pode continuar a acelerar a eco-inovação através de políticas e medidas bem direccionadas. Concretamente, as medidas nos domínios dos incentivos regulamentares, da contratação pública e privada e das normas e objectivos de desempenho podem contribuir para reforçar e estabilizar a procura de eco-inovação no mercado. Devem igualmente ser mobilizados recursos financeiros suplementares para investimento em eco-inovação e são necessárias medidas políticas para diminuir e gerir os riscos para os empresários e os investidores.

Uma estratégia de longo prazo para a eco-inovação, baseada no estabelecimento de parcerias, reforçará a eco-inovação, aumentando a massa crítica necessária para a inovação, garantindo o intercâmbio de ideias e boas práticas e criando redes e relações comerciais.

#### 4. OPORTUNIDADES DE ECO-INOVAÇÃO E ACÇÃO DA UE

A eco-inovação está intimamente ligada à forma como utilizamos os recursos naturais e aos nossos modos de produção e consumo. Os benefícios ambientais, sociais e comerciais previstos da generalização da eco-inovação podem ser consideráveis. As eco-indústrias europeias já constituem um sector económico importante, com um volume de negócios anual previsto de 319 000 milhões de EUR ou cerca de 2,5% do produto interno bruto (PIB) da UE<sup>13</sup>. Nos últimos dois anos, 45% das empresas europeias activas nos sectores do fabrico, da agricultura, da água e dos serviços alimentares contribuíram para a eco-inovação e beneficiaram desta.

Durante o período de 2012-2013, no âmbito do actual quadro financeiro da UE, o EcoAP apoiará a introdução e o aumento gradual das tecnologias ambientais no mercado, nomeadamente através do apoio a projectos de demonstração. Este apoio preparará o caminho para acções de acompanhamento mais abrangentes no âmbito das iniciativas emblemáticas associadas à estratégia Europa 2020 e ao Horizonte 2020.

A médio e longo prazos, no período de 2013-2020, a eco-inovação deverá beneficiar dos instrumentos e das ferramentas emergentes da UE, propostos pelas iniciativas emblemáticas «União da Inovação» e «Uma Europa eficiente em termos de recursos», bem como pela política de coesão após 2013 e pelo Horizonte 2020. A Comissão propôs, por exemplo, uma forte componente de inovação nas disposições da política de coesão para o período de 2014-2020, que concederão maior prioridade à inovação graças às condições explícitas impostas aos Estados-Membros neste sentido.

Uma análise mais aprofundada dos desafios e das oportunidades conduzirá a novas medidas para acelerar a eco-inovação. Este trabalho deverá basear-se num grupo de diversas partes interessadas e na abordagem assente nas parcerias a partir de 2012.

#### 5. PLANO DE ACÇÃO SOBRE ECO-INOVAÇÃO

O plano inclui medidas orientadas para a procura e a oferta, para a investigação e a indústria e para os instrumentos políticos e financeiros. A aplicação das medidas será apoiada pela abordagem assente nas parcerias entre partes interessadas, sectores público e privado e a Comissão Europeia.

A Comissão promoverá os principais factores de integração da eco-inovação no mercado pelos seguintes meios:

- utilização da política e da legislação ambientais como factores de promoção da eco-inovação (acção 1);

<sup>13</sup> IDEA Consulting and Ecorys, «Study on the competitiveness of the EU eco-industry», 2009; Roland Berger, «Innovative environmental growth markets from a company perspective», 2007.

- apoio a projectos de demonstração e a parcerias para introdução no mercado de tecnologias operacionais promissoras, inteligentes e ambiciosas, que têm sido pouco implantadas (acção 2);
- elaboração de novas normas para a promoção da eco-inovação (acção 3);
- mobilização de instrumentos financeiros e de serviços de apoio às PME (acção 4);
- promoção da cooperação internacional (acção 5);
- apoio ao desenvolvimento das competências emergentes, bem como à criação de empregos e dos programas de formação conexos para satisfazer as necessidades do mercado do trabalho (acção 6);
- promoção da eco-inovação através das parcerias europeias de inovação previstas na União da Inovação (acção 7).

### **5.1. Acção 1: Política e regulamentação ambientais para a promoção da eco-inovação**

A legislação ambiental da UE sempre constituiu um dos principais impulsionadores da eco-inovação e do desenvolvimento de indústrias europeias sólidas em sectores como a água, a poluição atmosférica, a gestão de resíduos, a reciclagem e a atenuação das alterações climáticas. A política de ambiente pode igualmente orientar os esforços de investigação e desenvolvimento e impor o ritmo das mudanças tecnológicas.

O Regulamento REACH<sup>14</sup>, por exemplo, enumera as substâncias que suscitam grande preocupação e cuja substituição é exigida, quando, do ponto de vista técnico e económico, se encontrarem disponíveis substâncias ou tecnologias alternativas mais seguras. Deste modo, incentiva-se a procura activa de alternativas e estimulam-se as actividades de I&D para a obtenção de alternativas concorrenciais e mais seguras. O Regulamento REACH constitui igualmente um exemplo da forma como as políticas da UE podem influenciar a inovação em todo o mundo. As empresas químicas mundiais respeitam o Regulamento REACH quando desenvolvem produtos que devem satisfazer as exigências dos mercados da UE.

Por outro lado, um quadro regulamentar que gere bloqueios a nível de normas ou tecnologias pouco ambiciosas ou obsoletas pode constituir um obstáculo à eco-inovação. A legislação deve, por conseguinte, ser revista e reforçada para conceder incentivos sólidos e estáveis à eco-inovação, bem como para oferecer um grau de previsibilidade suficiente aos investidores.

Conforme previsto na União da Inovação, a Comissão efectuará uma análise do quadro regulamentar no domínio do ambiente. Neste contexto, serão identificadas

---

<sup>14</sup> Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

eventuais lacunas, aplicadas novas regras e revistas as vigentes, a fim de oferecer um quadro legislativo coerente de promoção da eco-inovação.

De futuro, por exemplo, no momento da concepção, revisão e aplicação de legislação e políticas ambientais, deve ser prestada atenção aos seguintes aspectos:

- (a) as potencialidades da inovação para melhorar o ambiente, por exemplo concedendo flexibilidade às soluções tecnológicas previstas ou criando espaço para normas ambientais mais rigorosas e robustas (para evitar bloqueios tecnológicos);
- (b) os obstáculos à inovação na legislação ambiental e na sua aplicação;
- (c) a necessidade de facilitar a emergência de novos produtos ou práticas comercialmente viáveis;
- (d) a necessidade de acelerar a integração da eco-inovação em todos os domínios políticos.

O trabalho inestimável já efectuado em cooperação com a OCDE<sup>15</sup> reconhece a necessidade de melhorar as políticas para conceder um melhor apoio à eco-inovação, tendo em conta factores como a dinâmica do mercado, as trajectórias tecnológicas, a coordenação e a coerência dos diversos instrumentos políticos.

#### Marcos importantes

- Com base no trabalho realizado, a Comissão elaborará, em 2012, uma metodologia destinada a avaliar os eventuais obstáculos, estímulos e efeitos da legislação ambiental e das iniciativas políticas e regulamentares na eco-inovação e a otimizar a sua divulgação no mercado.
- A Comissão integrará os objectivos de eco-inovação na revisão da política vigente nos sectores da água, das normas de qualidade do ar e relativas às emissões, das normas de construção e dos objectivos existentes em matéria de prevenção, reutilização, reciclagem, valorização e prevenção da deposição em aterro, conforme previsto no quadro do roteiro para uma Europa eficiente na utilização dos recursos, respectivamente em 2012, 2013 e 2014.
- O potencial de eco-inovação deverá estar no centro da revisão das normas de infra-estrutura existentes, inclusive nos sectores dos transportes, da energia, da construção e das TIC, conduzindo simultaneamente a um reforço da resiliência às alterações climáticas.
- Ao elaborar medidas de aplicação em 2012, no âmbito da Directiva-Quadro Resíduos e de outra legislação nesta matéria, a Comissão poderia por exemplo:

---

<sup>15</sup> OCDE, «OECD studies on Environmental Innovation – Better policies to support eco-innovation», 2011.

- promover a concepção ecológica para aplicar as directivas relativas aos veículos em fim de vida útil, aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas, às pilhas e acumuladores e às embalagens;
- definir critérios para determinar quando um resíduo deixa de ser considerado como tal, nos termos do artigo 6.º da Directiva-Quadro Resíduos, relativamente ao cobre, ao papel, ao vidro, ao plástico, ao composto e, se possível, a outros fluxos de resíduos. Estes critérios serão concebidos para aumentar a procura e a confiança nas matérias-primas secundárias e apoiar e impulsionar tecnologias inovadoras de recolha, separação e tratamento de resíduos para materiais secundários de alta qualidade;
- elaborar normas mínimas para as actividades de tratamento de resíduos a nível da UE, em conformidade com o artigo 27.º da Directiva-Quadro Resíduos, se tais normas forem economicamente eficientes e se basearem nas melhores técnicas disponíveis e em soluções inovadoras.

## 5.2. Acção 2: Projectos de demonstração e parcerias para a eco-inovação

Não obstante os programas e as iniciativas de financiamento em curso, continua a existir um fosso significativo entre a disponibilidade de novas tecnologias e a sua introdução no mercado como produtos comercializáveis. É o caso, por exemplo, das tecnologias inovadoras de tratamento de águas residuais e de purificação da água<sup>16</sup>, designadamente as membranas, ou das novas tecnologias de remoção de amónio por via biológica, desenvolvidas pelo projecto ICON<sup>17,18</sup>.

No seu relatório final à Comissão<sup>19</sup>, em 28 de Junho de 2011, o grupo de peritos de alto nível para as tecnologias de base essenciais salienta a importância das oportunidades de financiamento para o desenvolvimento de produtos e as actividades de demonstração, tendo em vista o preenchimento da lacuna existente entre a tecnologia e a integração no mercado e, em última instância, o reforço da competitividade europeia.

A partir de 2012, a Comissão apoiará projectos de demonstração orientados no domínio da eco-inovação e parcerias *ad hoc* de aplicação de tecnologias inovadoras que, não obstante o seu elevado potencial ambiental e comercial, não conseguiram chegar ao mercado. Será concedida prioridade a tecnologias capazes de respeitar, efectivamente e de forma eficaz, normas ambientais mais rigorosas, inteligentes e ambiciosas do que as actualmente em vigor. O objectivo global desta acção é demonstrar a viabilidade destas tecnologias no mercado.

A partir de 2014, o Horizonte 2020 continuará a apoiar estes projectos de demonstração, bem como projectos de aplicação da inovação tecnológica e social.

---

<sup>16</sup> Relatório temático do OEI «Water Innovation», Observatório da Eco-Inovação, Maio de 2011.  
<sup>17</sup> <http://tnw.tudelft.nl/en/about-faculty/departments/biotechnology/research/research-cooperation/icon/>.  
<sup>18</sup> [http://ec.europa.eu/research/water-initiative/pdf/4th\\_wwf\\_brochure\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/water-initiative/pdf/4th_wwf_brochure_en.pdf).  
<sup>19</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/key\\_technologies/kets\\_high\\_level\\_group\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/key_technologies/kets_high_level_group_en.htm).

### Marcos importantes

- Selecção dos projectos de demonstração tecnológica supramencionados até ao final de 2012, no âmbito do último convite à apresentação de propostas do 7PQ. Todos os sectores industriais poderão participar. Os sectores contemplados incluem os resíduos de demolição – o mais importante fluxo de resíduos; a reabilitação dos solos, dos sedimentos e das águas subterrâneas; o tratamento de águas residuais e lamas de depuração; os pesticidas e os fertilizantes na agricultura; as minas urbanas; os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, incluindo elementos raros e ouro; a adaptação às alterações climáticas.
- Selecção, a partir de 2014, de projectos de demonstração tecnológica e social que poderão ser apoiados e aplicados no âmbito do Horizonte 2020.

### **5.3. Acção 3: Normas e objectivos de desempenho para bens, processos e serviços fundamentais, tendo em vista a redução da sua pegada ambiental**

A existência de normas e objectivos de desempenho novos e ambiciosos constitui um poderoso instrumento de apoio à inovação, de aumento da produtividade e de alargamento das oportunidades oferecidas pelo mercado único.

Em complemento, os sistemas de rotulagem, que indicam as normas de desempenho de um produto, podem constituir um poderoso instrumento de comunicação das vantagens da eco-inovação. Desde a adopção da política relativa à eficiência energética e da Directiva Rotulagem Energética<sup>20</sup>, por exemplo, o mercado dos aparelhos domésticos transformou-se num mercado de produtos eficientes do ponto de vista energético, que permitiu realizar economias de energia da ordem dos 700 TWh<sup>21</sup> e reforçar a competitividade da indústria europeia.

Tomando por base o pacote de normalização<sup>22</sup>, a Comissão, em cooperação com as partes interessadas, garantirá que as novas normas ou as normas revistas funcionam como fortes incentivos à inovação, não produzem inércia nem bloqueios, são orientadas para o desempenho e têm em conta a eficiência na utilização dos recursos e os problemas relacionados com o ambiente e as alterações climáticas.

---

<sup>20</sup> Directiva 92/75/CEE do Conselho relativa à indicação do consumo de energia dos aparelhos domésticos por meio de rotulagem e outras indicações uniformes relativas aos produtos.

<sup>21</sup> Estimativa das economias devidas à rotulagem energética dos aparelhos frigoríficos, das máquinas de lavar loiça e das máquinas de lavar roupa entre 1996 e 2020.

<sup>22</sup> COM(2011) 311 final: Comunicação da Comissão «Uma visão estratégica para a normalização europeia: reforçar e acelerar o crescimento sustentável da economia europeia até 2020».

### Marcos importantes

A Comissão Europeia e os Estados-Membros, em cooperação com os organismos de normalização internacionais, instaurarão um processo interactivo para identificar e estabelecer prioridades nos domínios em que a definição de normas e objectivos de desempenho tem mais potencialidades em termos de impulso à eco-inovação.

Entre os exemplos dos domínios que poderão ser considerados a partir de 2012, citem-se os seguintes:

- verificação local da caracterização dos resíduos;
- condutas dos sistemas de abastecimento de água potável e de recolha de águas residuais;
- actividades de tratamento de resíduos, em conformidade com o artigo 27.º da Directiva-Quadro Resíduos;
- materiais de construção sustentáveis e isolamento de edifícios, em apoio da aplicação da directiva relativa ao desempenho energético dos edifícios<sup>23</sup>.

#### **5.4. Acção 4: Financiamento e serviços de apoio às PME**

O financiamento do sector público é necessário e justifica-se para acelerar a eco-inovação no sector privado, nomeadamente nas PME. Devido à relativa imaturidade do mercado, o acesso ao financiamento é particularmente difícil para as pequenas empresas que se lançam na eco-inovação, cujo risco comercial estimado é mais elevado. Os financiadores e os investidores tendem a usar para os investimentos na eco-inovação os mesmos argumentos que para outros investimentos, ou seja, a mesma rentabilidade prevista e o mesmo nível de riscos aceites. Além disso, o valor acrescentado gerado pela redução das pressões ambientais não é tido em conta e limita-se a desempenhar um papel marginal nas decisões de investimento.

As medidas políticas podem contribuir para criar condições financeiras mais favoráveis e condições de partilha de riscos mais flexíveis. Deve ser mobilizado um apoio suplementar às PME para melhorar a disponibilidade de investimentos, as oportunidades de estabelecimento de redes e a confiança do mercado na eco-inovação.

O ETAP e outras políticas e iniciativas europeias, designadamente a política de coesão, já adoptaram certas medidas tendentes a mobilizar financiamentos para a eco-inovação. Os esforços tendentes a mobilizar financiamentos para a eco-inovação serão prosseguidos no âmbito do actual quadro financeiro plurianual 2007-2013 e reforçados no contexto dos programas específicos do Horizonte 2020 «Responder aos desafios da sociedade» e «Desenvolvimento de uma liderança industrial e criação

---

<sup>23</sup> Directiva 2002/91/CE relativa ao desempenho energético dos edifícios.

de quadros competitivos». A Comissão está a ponderar a atribuição de financiamentos para a eco-inovação, a fim de fazer face aos desafios específicos de financiamento neste domínio.

#### Marcos importantes

No contexto do actual quadro financeiro plurianual:

- A Comissão, em cooperação com a *Enterprise Europe Network*<sup>24</sup>, alargará as actividades dos «assistentes ambientais para as PME». Os assistentes ajudarão as PME a aproveitar as oportunidades comerciais geradas pela eco-inovação. Este sistema consolidará abordagens ambientais sólidas nas PME, sensibilizará estas e facilitará a aquisição de competências para promover a eco-inovação.
- Em 2012, a Comissão criará uma rede europeia de financiadores e investidores no domínio da eco-inovação, a fim de os mobilizar e de definir melhor as suas necessidades políticas, tendo em vista a oferta de investimentos e financiamentos mais rápidos.
- A Comissão ajudará as empresas europeias eco-inovadoras a obterem melhor acesso aos mercados mundiais. A *Enterprise Europe Network*, os centros tecnológicos europeus fora da Europa e as delegações da UE concederão apoio suplementar à participação em feiras e visitas comerciais, ao estabelecimento de relações entre as redes de apoio às PME dentro e fora da Europa, bem como ao conhecimento do mercado e às avaliações das necessidades tecnológicas.
- Além disso, a Comissão Europeia desenvolverá iniciativas destinadas a reforçar a confiança nas novas tecnologias ambientais e nas soluções eco-inovadoras que chegam aos mercados da UE e mundiais, tomando por base os resultados de um programa-piloto voluntário experimental sobre a Verificação das Tecnologias Ambientais (VTA), cujos princípios e vantagens se encontram descritos no documento de trabalho da Comissão apenso ao plano de acção.

A partir de 2014, no contexto do próximo quadro financeiro plurianual, nomeadamente do Horizonte 2020 e da política de coesão, a Comissão tomará as iniciativas adequadas para:

- Cooperar com os Estados-Membros e as regiões para integrar a eco-inovação nos programas operacionais 2014-2020 da política de coesão, designadamente através das estratégias regionais de inovação para uma especialização inteligente, as quais são propostas como condição *ex ante*;
- Desenvolver dois instrumentos financeiros inovadores: um serviço de empréstimo e de garantia da UE e um instrumento de capital próprio para a investigação e a inovação. O primeiro terá uma componente orientada para a procura e uma componente orientada para a política, que incluirá a

<sup>24</sup>

[http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm).

eco-inovação. O segundo incidirá nas fases de lançamento e de crescimento e incluirá um pólo temático associado à eco-inovação. Ambos os instrumentos incluirão incentivos *ad hoc* ao investimento, a fim de promover a mobilização de financiamentos privados no domínio da eco-inovação;

- Elaborar programas de assistência técnica para ajudar as PME e o sector financeiro a desenvolverem projectos rentáveis, a avaliarem a rentabilidade destes e a implementarem projectos que beneficiam de um financiamento dos riscos;
- O Horizonte 2020 reforçará o papel da eco-inovação e apoiará, nomeadamente, as PME eco-inovadoras na sua fase precoce de penetração no mercado.

### 5.5. Acção 5: Cooperação internacional

A eco-inovação é fundamental para facilitar a transição mundial para um desenvolvimento sustentável, tornando a economia mais verde. Neste contexto, a Comunicação da Comissão sobre a Conferência Rio+20<sup>25</sup> salienta, designadamente, a necessidade de adoptar medidas de mercado e regulamentares que promovam a eco-inovação à escala mundial e garantir a execução destas.

Na Comunicação «Um quadro estratégico europeu para a cooperação científica e tecnológica internacional»<sup>26</sup>, a Comissão propõe medidas destinadas a aprofundar o Espaço Europeu da Investigação (EEI) mediante uma maior integração e uma coordenação transfronteiras dos investimentos e das actividades de investigação. O seu objectivo consiste, nomeadamente, em aumentar os atractivos da Europa como centro de investimento em investigação e inovação.

Neste contexto, foi instituído um Fórum Estratégico para a Cooperação Científica e Tecnológica Internacional (SFIC) a fim de impulsionar a parceria europeia para a cooperação científica e tecnológica. Este fórum terá por objectivo identificar e coordenar iniciativas conjuntas dos Estados-Membros e da Comissão com países terceiros. Tais iniciativas poderão visar a eco-inovação, o reforço das capacidades de eco-inovação e a adaptação em função das necessidades dos países beneficiários.

As economias emergentes como a China, a Índia, o Brasil e a Rússia oferecem oportunidades de mercado e de parceria significativas aos eco-inovadores europeus. Porém, o acesso a tais mercados continua a ser um desafio devido a riscos elevados e não identificados, à protecção dos investimentos e a uma protecção pouco rigorosa dos direitos de propriedade intelectual.

A fim de apoiar o acesso ao mercado e as parcerias, a Comissão tomará iniciativas apropriadas para:

- Promover a análise comparativa e a harmonização das normas e requisitos aplicáveis aos bens e serviços ambientais e ao desempenho ambiental dos produtos. Este exercício deve ser promovido no âmbito de diálogos bilaterais e

<sup>25</sup> COM(2011) 363 final: Comunicação da Comissão «Conferência Rio+20: Rumo a uma economia ecológica e a uma melhor governação».

<sup>26</sup> COM(2008) 588 final: Comunicação da Comissão «Um quadro estratégico europeu para a cooperação científica e tecnológica internacional».

regionais com as economias emergentes. Os programas e projectos pertinentes serão apoiados no contexto de programas de cooperação, como o SWITCH-Ásia<sup>27</sup>, destinados a promover o consumo e a produção sustentáveis. Será examinada a extensão destes programas a outras regiões, designadamente África e América Latina.

- Promover, nos diálogos políticos bilaterais e multilaterais e nas negociações e acordos comerciais, a troca de pontos de vista sobre políticas a favor da eco-inovação, nomeadamente medidas de liberalização do comércio de bens e serviços ambientais, a eliminação dos obstáculos relacionados com os custos que impedem as PME de participarem nas cadeias de valor mundiais, a protecção dos investimentos e a protecção dos direitos de propriedade intelectual. Será igualmente promovido o estabelecimento de redes entre investidores, financiadores e empresas.
- Integrar as tecnologias ambientais e a eco-inovação na cooperação com os países vizinhos, designadamente a Parceria Oriental<sup>28</sup>, a Parceria para a Democracia e a Prosperidade Partilhada com o Sul do Mediterrâneo e a Sinergia do Mar Negro.
- Cooperar com o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) e a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (ONUDI) para o reforço da rede de centros nacionais para uma produção mais ecológica. Estes centros favorecerão a divulgação das melhores práticas de eco-inovação e o estabelecimento de redes entre os eco-inovadores nas economias desenvolvidas e emergentes.

#### Marcos importantes

- Em 2012, a Comissão Europeia elaborará um conjunto de instrumentos políticos de apoio à transferência de tecnologias e soluções ambientais reconhecidas.
- No âmbito do processo Rio+20, a Comissão Europeia e os parceiros internacionais contribuirão para a criação de um quadro de integração da eco-inovação no diálogo internacional sobre o desenvolvimento sustentável e nos resultados da cimeira Rio+20 em 2020, que poderá despoletar a aceleração da transição para uma economia verde.

## **5.6. Acção 6: Novas competências e empregos**

São necessárias novas competências para facilitar a transição para uma economia mais verde e oferecer às empresas uma mão-de-obra qualificada reforçada. A Agenda para novas Competências e Empregos salienta a necessidade de adaptar a oferta de competências às necessidades do mercado laboral, designadamente em

---

<sup>27</sup> O SWITCH-Ásia é um programa de subvenções financiado através do instrumento de financiamento da cooperação para o desenvolvimento da UE, Regulamento (CE) n.º 1905/2006 (JO L 378 de 27.12.2006, p. 41) - [http://ec.europa.eu/europeaid/where/asia/regional-cooperation/environment/switch\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/asia/regional-cooperation/environment/switch_en.htm).

<sup>28</sup> COM(2008) 823 final: Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho: «Parceria Oriental».

termos de competências novas e em evolução, como as exigidas pelos empregos verdes e mais verdes.

Será instituído um conselho sectorial europeu sobre competências para empregos verdes e mais verdes, a fim de facilitar o intercâmbio de informações entre os Estados-Membros sobre perfis de competências, programas de formação e défices de competências no sector dos bens e serviços ambientais e noutros sectores pertinentes.

#### Marcos importantes

- Com o estabelecimento do «Panorama de competências da UE», a Comissão contribuirá, a partir de 2012, para o reforço da mobilidade no mercado do trabalho, prestando informações sobre a oferta actual e futura de competências e sobre os seus desequilíbrios. Será concedida especial ênfase às competências para empregos verdes.

### **5.7. Acção 7: Parcerias europeias de inovação**

São propostas parcerias europeias de inovação (PEI) ao abrigo da iniciativa emblemática no quadro da estratégia «Europa 2020» «União da Inovação». Estas PEI têm por objectivo reunir agentes e recursos em torno de objectivos comuns, a fim de acelerar as inovações decisivas para dar resposta a desafios específicos da sociedade, nos casos em que existe igualmente um vasto potencial de mercado para as empresas da UE.

A eficiência na utilização dos recursos constitui uma prioridade, designadamente nas áreas das matérias-primas, da agricultura sustentável e da água, que actualmente efectuam uma análise das PEI. Ao preencher a lacuna existente entre uma economia mais eficiente na utilização dos recursos, objectivos ambientais ambiciosos e oportunidades comerciais, a eco-inovação constitui um importante instrumento de apoio a estas PEI.

#### Marcos importantes

- As potenciais medidas poderiam incluir testes sobre a contratação pública e privada ecológica para promoção da eco-inovação. Poderiam ser criadas redes de adquirentes e compradores dos sectores público e privado e ser testados e elaborados cadernos de encargos para uma utilização mais ampla em ambos os sectores.
- Outros sectores promissores que podem ser considerados incluem a produção de biogás a partir de biorresíduos, a química sustentável e os serviços ecossistémicos. As melhores abordagens para a combinação de medidas do lado da procura e da oferta nestes sectores serão identificadas pela Comissão, em consulta estreita com as partes interessadas e os Estados-Membros.

## **6. GOVERNAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO**

### **6.1. Estrutura de governação**

No âmbito da União da Inovação e do Horizonte 2020, serão criadas actividades e programas para o estabelecimento de redes no domínio específico da governação destinadas a melhorar a base de conhecimentos e a sensibilização para a eco-inovação. Estão previstos sistemas simples e flexíveis com a participação alargada e equilibrada das partes interessadas<sup>29</sup>.

Neste contexto e tomando por base a experiência positiva do grupo de trabalho de alto nível (ETAP), será instituído um grupo director de alto nível das partes interessadas destinado a integrar a eco-inovação, a facilitar a aprendizagem política, a proceder a uma análise pelos pares das medidas adoptadas e a acompanhar a aplicação do presente plano de acção.

Além disso, um grupo de trabalho específico de alto nível continuará a reunir os Estados-Membros para facilitar o intercâmbio de informações e formular orientações políticas mais firmes aos níveis da UE e nacional.

O fórum ETAP de partes interessadas, que mobiliza e facilita o estabelecimento de redes entre as partes interessadas sectoriais terá uma orientação mais direccionada para as empresas e formulará recomendações orientadas e realizáveis, que podem ser integradas nas políticas da UE e nacionais.

#### Marcos importantes

- A partir de 2012, o grupo director de alto nível das partes interessadas, constituído por representantes dos Estados-Membros, das empresas, da indústria, designadamente PME, da investigação e outras, apoiará medidas tendentes à integração da eco-inovação, se necessário com o auxílio de grupos de trabalho temáticos específicos compostos por peritos das partes interessadas.

### **6.2. Cooperação entre a Comissão e os Estados-Membros**

É essencial o intercâmbio periódico de informações e boas práticas entre os Estados-Membros e entre as regiões sobre as políticas de eco-inovação. Será igualmente necessária uma base de conhecimentos melhorada sobre os pontos de pressão ambiental, as políticas, os mercados e o sector dos bens e serviços ambientais para promover a eco-inovação na Europa e conduzir à adopção de políticas adequadas.

---

<sup>29</sup> SEC(2011) 1028 final: «The pilot European Innovation Partnership on Active and Healthy Aging (AHA). First experiences on governance and processes».

### Marcos importantes

- Tomando por base os ensinamentos retirados dos roteiros ETAP, serão acordados com os Estados-Membros roteiros nacionais voluntários no domínio da eco-inovação, com o objectivo de identificar as políticas mais eficazes, facilitar a aprendizagem política entre os Estados-Membros e estabelecer o nível adequado de implementação, necessário para criar as condições indispensáveis à eco-inovação. Estes roteiros basear-se-ão nas iniciativas existentes de promoção da tecnologia ambiental, embora com uma ênfase mais acentuada para a eco-inovação nos sectores público e privado, e terão em conta objectivos mundiais de desenvolvimento sustentável de modo a contribuir para a sua consecução.
- A Comissão cooperará com as autoridades nacionais e regionais competentes com vista a integrar a eco-inovação nas iniciativas da política de coesão e da política de desenvolvimento rural no domínio da inovação. Neste contexto, o desenvolvimento actual da «Plataforma de especialização inteligente»<sup>30</sup> constitui um instrumento fundamental para o reforço da capacidade de governação adequada.
- A Comissão basear-se-á nas experiências do «Painel de avaliação da eco-inovação»<sup>31</sup> e noutros indicadores pertinentes para a eco-inovação a fim de acompanhar e analisar as medidas adoptadas e as acções empreendidas pelos Estados-Membros e pela UE.
- A iniciativa «Accelerating eco-innovation policies»<sup>32</sup>, destinada a identificar as melhores práticas no domínio das políticas de eco-inovação, será reforçada de modo a aumentar as boas práticas nos Estados-Membros.

### **6.3. Sensibilização para as vantagens e as oportunidades da eco-inovação**

A incerteza no que respeita à procura do mercado é um dos principais obstáculos a uma integração rápida da eco-inovação. Importa conseguir uma maior aceitação social das tecnologias, processos, serviços e produtos eco-inovadores.

Esta aceitação social pode ser obtida, se todas as partes interessadas envidarem esforços de sensibilização para a eco-inovação, nomeadamente os Estados-Membros, as autoridades locais e regionais, a indústria e a sociedade civil. A Comissão adoptará igualmente medidas para explicar a importância da eco-inovação como motor fundamental de uma economia mais verde e sustentável, concedendo especial ênfase ao seu potencial de criação de crescimento e novos empregos. Estes esforços basear-se-ão nas actividades de comunicação existentes, empreendidas no contexto

---

<sup>30</sup> <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/activities/research-and-innovation/s3platform.cfm>.

<sup>31</sup> Ver o projecto do Observatório da Eco-Inovação, financiado pela UE, em <http://www.eco-innovation.eu/>.

<sup>32</sup> Ver o projecto «Accelerating eco-innovation policies», financiado pela UE, em <http://www.ecopol-project.eu/>.

da comunicação institucional da Comissão Europeia, nomeadamente as respeitantes à eficiência na utilização dos recursos.

## **7. OBSERVAÇÕES FINAIS**

Cinco anos de aplicação das políticas da UE no domínio das tecnologias ambientais e a emergência de empresas verdes dinâmicas na UE revelaram as potencialidades da eco-inovação na criação de novas oportunidades para as empresas, de crescimento e de emprego na Europa.

Porém, devem ser envidados mais esforços, que exigirão medidas reforçadas e mais vastas. É por essa razão que as medidas em curso devem ser intensificadas, a utilização dos recursos existentes deve ser optimizada e recursos financeiros suplementares devem ser mobilizados. O plano de acção promove esforços de eco-inovação e estabelece claramente o caminho a seguir, sendo, por conseguinte, o sucessor lógico do ETAP.

Uma agenda ambiciosa da UE no domínio da eco-inovação contribuirá igualmente para dar melhor resposta aos desafios ambientais mundiais e para aproveitar as oportunidades existentes nos mercados mundiais, em conformidade com os objectivos da estratégia Europa 2020. Proporcionará à Comissão Europeia e aos Estados-Membros novos instrumentos para alcançarem os objectivos da Europa 2020 e estabelecerá um quadro futuro para a eco-inovação. A revisão intercalar das perspectivas financeiras futuras constituirá uma boa oportunidade para avaliar a consecução dos objectivos fixados no presente plano de acção.

## **Anexo 1. A eco-inovação favorece as empresas e o ambiente**

A economia mundial não terá outra alternativa senão adaptar-se aos condicionalismos ambientais e ligados à disponibilidade de recursos, o que passará pela eco-inovação. Este processo pode igualmente gerar emprego e crescimento e é essencial para a competitividade da economia, designadamente na Europa, que tem baseado o seu crescimento económico numa utilização intensiva dos recursos.

### **A UE tem boas condições para assumir o seu papel na transição mundial para uma economia mais sustentável**

As políticas de ambiente europeias e os desafios ambientais mundiais crescentes conduziram à emergência de um sector importante e competitivo de bens e serviços ambientais na Europa.

As eco-indústrias europeias, por exemplo, já constituem um sector económico importante, com um volume de negócios anual previsto de 319 000 milhões de EUR ou cerca de 2,5% do produto interno bruto (PIB) da UE<sup>33</sup>. Significa isto que a sua dimensão excede a das indústrias siderúrgica, farmacêutica ou automóvel. Recentemente, as eco-indústrias registaram um crescimento de cerca de 8% por ano. Os principais subsectores são a gestão de resíduos (30%), o abastecimento de água (21%), a gestão de águas residuais (13%) e os materiais reciclados (13%). O sector emprega directamente 3,4 milhões de pessoas, o que representa aproximadamente 1,5% do total de europeus empregados. Entre 2004 e 2008, foram criados cerca de 600 000 novos empregos. A taxa de crescimento anual do emprego em todos os subsectores foi de aproximadamente 7% entre 2000 e 2008.

### **As empresas europeias reconhecem a oportunidade**

A comunidade empresarial reconhece o potencial da eco-inovação. Os investimentos em capital de risco na Europa<sup>34</sup> aumentaram muito na última década. Em 2010, ascendiam a cerca de 1 300 milhões de EUR neste sector, contra 300 milhões de EUR em 2004. Não obstante a incerteza crescente verificada no mercado, o seu valor apenas diminuiu 7% em relação a 2009, o que demonstra a grande resiliência e o potencial do sector. A produção de energia e a eficiência energética dominam estes investimentos. Ambos os sectores, por si sós, absorveram 71% do capital investido no quarto trimestre de 2009.

Os produtos, processos e serviços respeitadores do ambiente e eficientes em termos de energia e de recursos reforçam cada vez mais a vantagem concorrencial de muitas empresas e sectores. As empresas do sector da transformação passaram de soluções de fim-de-linha para abordagens em circuito fechado, que minimizam os fluxos de materiais e de energia através de uma mudança dos produtos e dos métodos de produção e da reutilização dos resíduos como novo recurso de produção, o que

---

<sup>33</sup> IDEA Consulting and Ecorys, «Study on the competitiveness of the EU eco-industry», 2009; Roland Berger, «Innovative environmental growth markets from a company perspective», 2007.

<sup>34</sup> Comunicado de imprensa do grupo Cleantech, de 7 de Janeiro de 2010, sobre os investimentos em capital de risco da Cleantech em 2010. Os valores indicados referem-se a investimentos da Cleantech na região Europa/Israel.

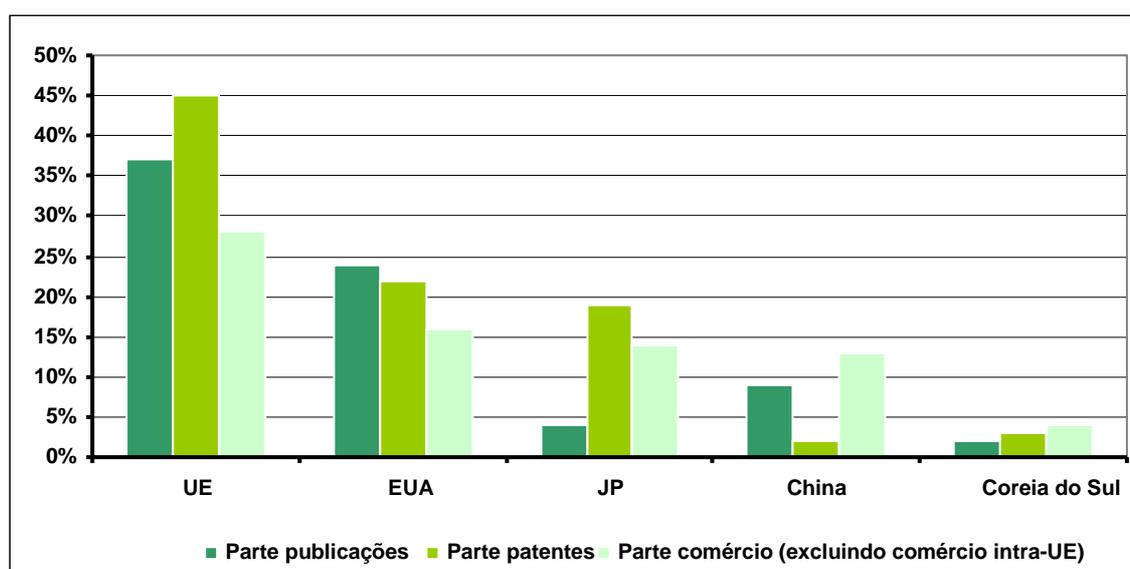
permite reduzir os custos. Porém, os estrangulamentos e os obstáculos continuam a impedir o aproveitamento pleno deste potencial.

A protecção contra os efeitos das alterações climáticas e as calamidades relacionadas com a meteorologia oferecerá igualmente inúmeras oportunidades. Desde 1980 que cerca de 95% das perdas económicas registadas na Europa na sequência de catástrofes resultaram de fenómenos meteorológicos e climáticos e esta tendência será exacerbada pelas alterações climáticas. No domínio da adaptação às alterações climáticas e da prevenção do risco de catástrofes, as opções de investimento vão multiplicar-se, exigindo sistemas inovadores de financiamento e de resistência às alterações climáticas. O sector dos seguros deverá igualmente enfrentar novos desafios e oportunidades.

### É necessário aproveitar as futuras oportunidades mundiais

A UE dispõe da capacidade tecnológica para se tornar um importante agente no sector dos bens, processos e serviços ecológicos. Possui uma comunidade de investigação próspera e ocupa a liderança tecnológica em diversos domínios. Este aspecto reflecte-se na sua posição dominante no comércio mundial, como o demonstra o gráfico abaixo (que exclui o comércio intra-UE).

### O sector europeu da eco-indústria está bem posicionado a nível mundial<sup>35</sup>



O mercado mundial das indústrias ambientais valia 1 bilião (10<sup>12</sup>) de EUR em 2007 e as tecnologias relativas à eficiência energética ocupavam uma parte importante neste mercado (450 000 milhões de EUR). A parte de mercado da Europa varia em função dos sectores. Nos casos da separação automática de materiais e das centrais de energia solar, por exemplo, a Europa representa mais de 70% do mercado total. Nos

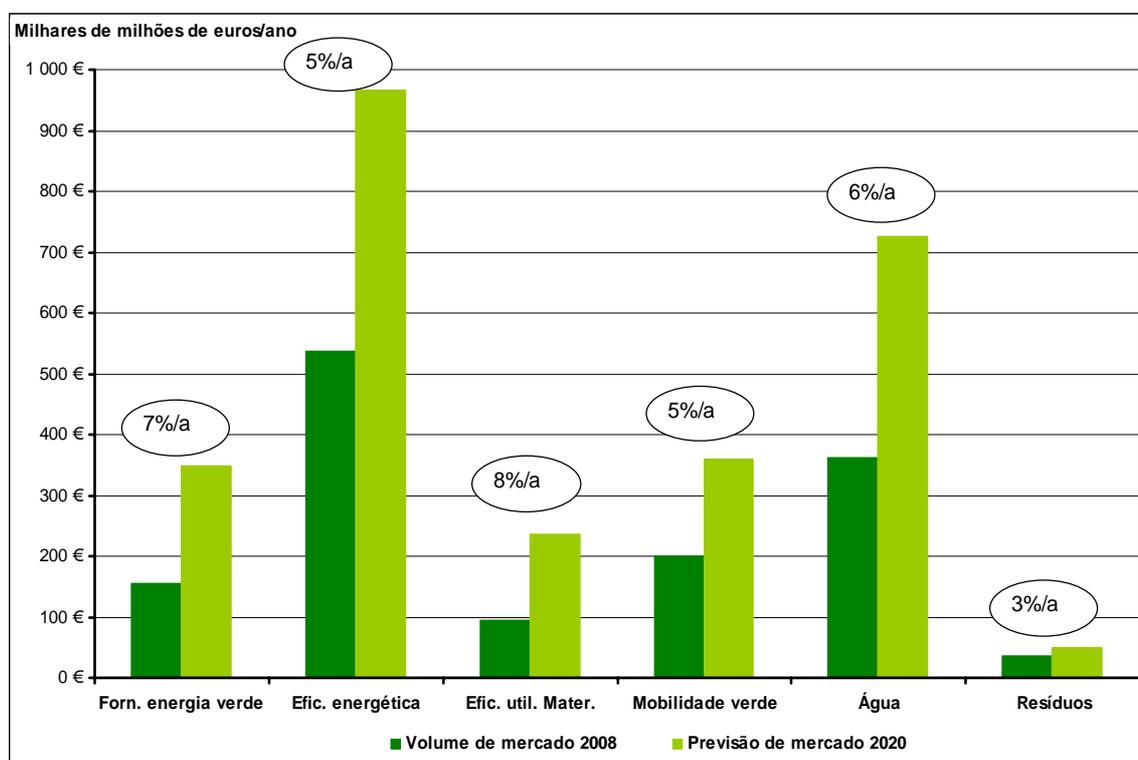
<sup>35</sup>

Fonte: IDEA Consult, ECORYS, 2009. «Study on the competitiveness of the EU eco-industry; Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2009, "Greentech - Made in Germany 2.0"».

sectores dos biocombustíveis sintéticos, dos sistemas de refrigeração solares e da tecnologia de armazenamento de energia, a indústria europeia lidera a I&D. A quota média de mercado das empresas europeias era superior a 30% nos sectores da gestão e da reciclagem de resíduos, da produção de electricidade, da mobilidade sustentável, da eficiência energética e da gestão sustentável da água.

O mercado mundial destes produtos e serviços está a aumentar 5% por ano, devendo triplicar até 2030 (ver o gráfico abaixo relativo às projecções de crescimento). A UE representa aproximadamente um terço do mercado mundial e é um exportador líquido. No entanto, estão a emergir concorrentes a nível mundial. No sector da energia eólica, os actuais fornecedores da UE enfrentam os novos operadores, que procuram beneficiar dos esforços mundiais de limitação das alterações climáticas. A UE deve basear-se nas suas capacidades e promover as forças motrizes subjacentes, a fim de consolidar a sua posição de liderança e aproveitar as oportunidades emergentes.

### Expansão dos mercados mundiais das eco-indústrias<sup>36</sup>



### As PME da UE devem beneficiar da transição

A composição das eco-indústrias varia muito em função dos sectores. No sector da gestão dos resíduos, da reabilitação dos solos, da energia eólica e das energias renováveis, por exemplo, cerca de 10% das empresas realizam quase 80% do volume de negócios. Por outro lado, as pequenas empresas são mais fortes nos novos

<sup>36</sup>

Fonte: IDEA Consult, ECORYS, 2009. «Study on the competitiveness of the EU eco-industry; Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2009, "Greentech - Made in Germany 2.0"».

mercados regulamentados, designadamente a construção ecológica e as energias renováveis. Importa assinalar igualmente que, para as PME, o potencial de eco-inovação e, conseqüentemente, de melhoria da produtividade dos recursos deverá ser superior ao das grandes empresas. Os estudos de casos de melhoria da eficiência na utilização dos materiais realizados na Alemanha revelaram que, em média, foram economizados cerca de 200 000 EUR por empresa, sendo os custos de investimento inferiores a 10 000 EUR em quase metade das empresas<sup>37</sup>.

No geral, as eco-indústrias caracterizam-se pela presença de um grande número de pequenas e médias empresas (PME). Estas empresas representam quase metade do emprego total. Conseqüentemente, as PME em parceria com as indústrias devem desempenhar um papel cada vez mais importante na inovação de novas tecnologias e soluções e na sua utilização. **As políticas e a acção públicas devem criar melhores condições para a eco-inovação.**

---

<sup>37</sup>

Observatório da Eco-Inovação, relatório anual de 2010, «Business perspective: Saving material costs».