

**PT**



**COMISSÃO EUROPEIA**

Bruxelas, 10.11.2010  
COM(2010) 639 final

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

**Energia 2020  
Estratégia para uma energia competitiva, sustentável e segura**

SEC(2010) 1346

**PT**

**PT**

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

## Energia 2020 Estratégia para uma energia competitiva, sustentável e segura

### INTRODUÇÃO

*O preço do insucesso é demasiado elevado.*

A energia é o sangue vital da nossa sociedade. O bem-estar das nossas populações e a prosperidade das nossas empresas e economia dependem de uma energia segura, sustentável e a preço comportável. Simultaneamente, as emissões relacionadas com a energia representam quase 80% das emissões totais de gases com efeito de estufa da UE. O desafio da energia é assim uma das maiores provas que a Europa tem de enfrentar. Serão necessárias dezenas de anos para orientar os nossos sistemas energéticos para uma via mais segura e sustentável. Contudo, são urgentemente necessárias decisões que nos coloquem na boa via, uma vez que as consequências do insucesso na realização de um mercado europeu da energia a funcionar correctamente serão o aumento dos custos para os consumidores e o pôr em risco a competitividade da Europa.

Nos próximos dez anos, são necessários investimentos no domínio da energia na ordem de 1 bilião de euros, tanto para diversificar os recursos existentes e substituir equipamentos como para satisfazer as necessidades energéticas em constante evolução e que constituem um desafio. Mudanças estruturais na oferta de energia, em parte resultantes de mudanças na produção interna, obrigam as economias europeias a fazer opções entre infra-estruturas e produtos energéticos. Os efeitos destas escolhas sentir-se-ão ao longo dos próximos 30 anos e mesmo depois. Para que estas decisões possam ser tomadas urgentemente, é necessário um enquadramento político ambicioso. O adiamento destas decisões terá repercussões incomensuráveis na sociedade, tanto no que diz respeito à segurança como aos custos a mais longo prazo.

A política energética comum da UE tem evoluído em torno do objectivo comum de assegurar a disponibilidade física ininterrupta de produtos e serviços energéticos no mercado, a um preço comportável para todos os consumidores (privados e industriais), contribuindo simultaneamente para os objectivos mais vastos da UE no domínio social e do clima. Os objectivos centrais da política energética (segurança do aprovisionamento, competitividade e sustentabilidade) estão agora consignados no Tratado de Lisboa<sup>1</sup>. Este explicita claramente o que se espera da Europa no domínio da energia. Embora se tenham verificado alguns progressos no sentido da concretização destes objectivos, os sistemas energéticos da Europa estão a adaptar-se demasiado lentamente, enquanto a escala dos desafios aumenta. Os próximos alargamentos da UE tornarão este desafio ainda maior, uma vez que irão aderir à União países com infra-estruturas obsoletas e economias menos competitivas no domínio da energia.

---

<sup>1</sup> Artigo 194.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE).

Em 2007, o Conselho Europeu adoptou objectivos ambiciosos para 2020 em matéria de energia e alterações climáticas, nomeadamente uma redução de 20% nas emissões de gases com efeito de estufa, a aumentar para 30% se estiverem reunidas as devidas condições<sup>2</sup>, o aumento da quota de energias renováveis para 20% e uma melhoria de 20% na eficiência energética. O Parlamento Europeu tem continuamente apoiado estes objectivos. O Conselho Europeu assumiu também um compromisso a longo prazo no sentido da descarbonização, com um objectivo de redução de 80% a 95% das emissões até 2050 aplicável à UE e a outros países industrializados.

No entanto, é improvável que a estratégia existente permita atingir todos os objectivos para 2020, sendo esta totalmente inadequada para enfrentar os desafios a mais longo prazo. Os objectivos da UE em matéria de energia e clima foram integrados na Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo<sup>3</sup>, aprovada pelo Conselho Europeu em Junho de 2010, e na sua iniciativa emblemática «Uma Europa eficiente em termos de recursos». A missão urgente da UE consiste em chegar a acordo quanto aos instrumentos que tornarão possível a mudança necessária, garantindo assim que a Europa possa emergir da recessão para uma via mais competitiva, segura e sustentável.

*Apesar da importância dos objectivos da política energética, verificam-se graves lacunas na execução.*

O mercado interno da energia permanece fragmentado e não realizou todo o seu potencial em termos de transparência, acessibilidade e escolha. As empresas têm crescido para além das fronteiras nacionais, mas o seu desenvolvimento ainda é dificultado por uma série de regras e práticas nacionais diferentes. Existem ainda numerosos entraves a uma concorrência aberta e leal<sup>4</sup>. Um estudo recente sobre as condições de consumo nos mercados retalhistas da electricidade revela que as possibilidades de escolha dos consumidores não estão optimizadas<sup>5</sup>. A aplicação da legislação relativa ao mercado interno é decepcionante, uma vez que, apenas no âmbito do segundo pacote do mercado interno da energia de 2003, estão em curso mais de 40 processos por infracção.

A segurança do aprovisionamento interno de energia é prejudicada por atrasos nos investimentos e no progresso tecnológico<sup>6</sup>. Actualmente, perto de 45% da produção de electricidade europeia têm por base fontes de energia hipocarbónicas, principalmente energia nuclear e hidroeléctrica. Algumas regiões da UE poderão perder mais de um terço da sua capacidade de produção até 2020 devido ao tempo de vida útil limitado dessas instalações, o que implica substituir e expandir capacidades existentes, procurar alternativas seguras de combustíveis não-fósseis, adaptar as redes a fontes de energia renováveis e concretizar um

---

<sup>2</sup> O Conselho Europeu especificou: «desde que outros países desenvolvidos se comprometam a atingir reduções de emissões comparáveis, e os países em desenvolvimento economicamente mais avançados contribuam adequadamente, de acordo com as suas responsabilidades e respectivas capacidades».

<sup>3</sup> Comunicação da Comissão (doc. 7110/10 de 5 de Março de 2010).

<sup>4</sup> Como demonstrado no Inquérito sobre o Sector da Energia da Comissão (Comunicação da Comissão, de 1 de Janeiro de 2007, «Inquérito nos termos do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 1/2003 sobre os sectores europeus do gás e da electricidade», COM(2006) 851 final) e pelo número elevado de investigações sobre comportamentos anticoncorrenciais no sector (p. ex., IP/10/494 de 4 de Maio de 2010).

<sup>5</sup> Estudo sobre o funcionamento dos mercados retalhistas de electricidade para os consumidores da União Europeia (*Study of the functioning of retail electricity markets for consumers in the European Union*), Novembro de 2010.

<sup>6</sup> A REORT-Electricidade estimou que a UE precisa de construir ou renovar 30 000 km de cabos de rede nos próximos dez anos.

mercado interno da energia verdadeiramente integrado. Ao mesmo tempo, os Estados-Membros precisam ainda de eliminar progressivamente subsídios prejudiciais em termos ambientais.

A qualidade dos Planos de Acção Nacionais para a Eficiência Energética, elaborados pelos Estados-Membros a partir de 2008, é decepcionante, uma vez que deixa um vasto potencial inexplorado. A evolução no sentido da utilização de energias renováveis e de uma maior eficiência energética no sector dos transportes está a processar-se a um ritmo demasiado lento. Embora estejamos, em geral, na boa via para atingir a meta de 20% de energias renováveis, estamos todavia muito longe de atingir o objectivo definido para a eficiência energética.

A nível internacional, é dada pouca importância a avisos sobre a futura escassez de aprovisionamento de petróleo<sup>7</sup>. Apesar de as graves crises de aprovisionamento de gás terem funcionado como um alerta, expondo a vulnerabilidade da Europa, continua a não existir uma abordagem comum no que diz respeito a países parceiros, fornecedores ou de trânsito. Existe potencial para um maior desenvolvimento dos recursos internos da UE em combustíveis fósseis, incluindo o gás não convencional, e o papel que estes desempenharão deve ser avaliado com toda a objectividade.

*A interdependência energética dos Estados-Membros exige mais acção a nível europeu.*

A UE é o nível a que deve ser desenvolvida a política energética. As decisões em matéria de política energética tomadas por um Estado-Membro têm inevitavelmente repercussões noutros Estados-Membros. A combinação óptima de energias, incluindo o rápido desenvolvimento de fontes de energia renováveis, exige um mercado de dimensão continental, no mínimo. A energia é o sector do mercado em que se podem obter os maiores benefícios económicos a uma escala pan-europeia. A existência de mercados fragmentados não só compromete a segurança do aprovisionamento, como também limita os benefícios que podem advir da concorrência nos mercados da energia. Chegou o momento de a política energética se tornar verdadeiramente europeia.

A UE deve continuar a ser um mercado atractivo para as empresas num período de concorrência crescente no domínio dos recursos energéticos a nível mundial. A nova estratégia energética europeia deve apoiar a abordagem industrial integrada agora apresentada pela Comissão Europeia<sup>8</sup>, em especial uma vez que a energia continua a ser um importante factor de custos para a indústria<sup>9</sup>. A UE deve igualmente consolidar a sua competitividade nos mercados de tecnologias energéticas. A quota de energias renováveis no cabaz energético da UE tem aumentado continuamente, tendo atingido cerca de 10% do consumo final bruto de energia em 2008. Em 2009, 62% da nova capacidade instalada de produção de electricidade na UE provinham de fontes renováveis, principalmente energia eólica e solar. No entanto, a liderança da Europa encontra-se ameaçada. O índice de atracção das energias renováveis<sup>10</sup> (*Renewable Energy Attractiveness Index*) independente de 2010 cita agora os EUA e a China como as melhores oportunidades de investimento em energias renováveis. São necessários

---

<sup>7</sup> Por exemplo, nas Perspectivas Energéticas Mundiais da AEI de 2009 e 2010 (*IEA World Energy Outlooks 2009 and 2010*).

<sup>8</sup> Comunicação «Uma política industrial integrada para a era da globalização» (COM (2010) 614)

<sup>9</sup> Por exemplo, estima-se que os preços de electricidade na Europa são 21% mais elevados que nos Estados Unidos ou 197% mais elevados que na China.

<sup>10</sup> Número de 26 de Agosto de 2010.

novos estímulos, justificando-se mais do que nunca a liderança da UE para enfrentar estes desafios.

Em questões internacionais do domínio da energia, a UE poderia ser muito mais forte e eficaz se defendesse os seus interesses e ambições comuns. Apesar de representar um quinto do consumo mundial de energia, a UE continua a ter menos influência nos mercados internacionais da energia do que o seu peso económico sugeriria. Verifica-se agora uma maior tensão nos mercados mundiais de energia, com os países da Ásia e do Médio Oriente a representar a maior parte do crescimento da procura mundial<sup>11</sup>. Na sua qualidade de maior importador mundial de energia, a UE poderá em consequência estar mais vulnerável aos riscos de aprovisionamento.

A inclusão da política energética no Tratado da UE exige uma nova perspectiva.

*Devemos construir a partir do que já temos e ser ousados nas nossas ambições.*

A UE não se pode dar ao luxo de falhar nas suas ambições em matéria de energia. Consequentemente, a Comissão propõe uma nova estratégia energética para 2020. Esta permitirá consolidar as medidas tomadas até à data e intensificar as actividades em domínios onde estão a surgir novos desafios. É fruto de vastos debates no âmbito das instituições da UE e de amplas consultas públicas.

Aqui, a principal questão não é a análise comparativa das diferentes fontes de energia, mas sim os passos necessários para atingir os objectivos políticos da Europa a médio prazo. Serão apresentados vários cenários em termos de cabaz energético no próximo roteiro da energia 2050, que descreverá as formas de concretizar o objectivo de descarbonização da Europa a longo prazo e as suas implicações para as decisões em matéria de política energética. Esta estratégia define as decisões políticas iniciais que serão necessárias para a prossecução dos nossos objectivos energéticos para 2020, como actualmente estabelecidos. Os roteiros da energia e da economia hipocarbónicas de 2050 proporcionarão um contributo adicional e orientarão este programa de acção e a sua execução ao oferecer uma visão a longo prazo.

*Necessitamos urgentemente de alterações profundas na produção, na utilização e no aprovisionamento de energia.*

Antes de mais nada, a estratégia sublinha a necessidade de reequilibrar as acções em matéria de energia a favor de uma política baseada na procura, reforçando o poder dos consumidores e dissociando o crescimento económico do consumo de energia. Em especial, os sectores dos transportes e da construção devem prosseguir uma política activa de poupança de energia e proceder à diversificação, privilegiando fontes de energia não poluentes. Para além do Regime de Comércio de Licenças de Emissão (RCLE), a estratégia deve contribuir para a criação de condições de mercado que incentivem uma maior poupança de energia e um maior número de investimentos hipocarbónicos, a fim de explorar uma grande variedade de energias renováveis centralizadas e distribuídas, bem como tecnologias-chave para o armazenamento de energia e a electromobilidade (designadamente transportes públicos e veículos eléctricos).

A política energética constitui uma contribuição-chave para atingir o objectivo da nova estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo em apoio a uma base

---

<sup>11</sup> Agência Internacional da Energia. Perspectivas Energéticas Mundiais de 2010 (*International Energy Agency World Energy Outlook 2010*).

industrial forte, diversificada e competitiva. Neste contexto, a Europa tem de reconhecer que a sua base industrial necessita de todos os sectores em toda a cadeia de valor.

As autoridades públicas devem liderar dando o exemplo. Anualmente, 16% do PIB da UE – cerca de 1 500 mil milhões de euros – são gastos pelas autoridades públicas. As regras relativas aos contratos de direito público devem insistir nas condições de eficiência a fim de permitir uma maior poupança de energia e difundir soluções inovadoras, nomeadamente nos edifícios e transportes. Deve ser plenamente explorado o potencial de instrumentos baseados no mercado e de outros instrumentos políticos, incluindo a tributação, com vista ao aumento da eficiência energética.

No lado da oferta, a prioridade deve continuar a ser o desenvolvimento de fontes de energia seguras e competitivas. No sector da produção de electricidade, os investimentos deveriam permitir que quase dois terços da electricidade proviessem de fontes hipocarbónicas até ao início da década de 2020, sendo o nível actual de 45%. Neste contexto, deve ser dada prioridade às energias renováveis. A estratégia deve proporcionar um enquadramento a nível da UE que, no respeito das diferenças nacionais, permitiria aos Estados-Membros não só ultrapassar os seus objectivos, como também assegurar que as tecnologias e fontes de energia renováveis serão economicamente competitivas até 2020.

A contribuição da energia nuclear, que produz actualmente cerca de um terço da electricidade da UE e dois terços da sua electricidade isenta de carbono, deve ser avaliada de uma forma aberta e objectiva. Devem ser aplicadas com rigor todas as disposições do Tratado Euratom, em especial no que diz respeito à segurança intrínseca. Dado o renovado interesse por esta forma de produção de energia na Europa e a nível mundial, deve prosseguir-se a investigação sobre tecnologias de gestão dos resíduos radioactivos e a sua implementação em condições de segurança, bem como a preparação para o futuro a mais longo prazo mediante o desenvolvimento da próxima geração de sistemas de cisão, para fins de uma maior sustentabilidade e co-geração de calor e electricidade, e de fusão nuclear (ITER).

No que diz respeito ao petróleo e ao gás, as necessidades crescentes de importação e o aumento da procura nos países emergentes e em desenvolvimento exigem mecanismos mais sólidos para assegurar vias de abastecimento novas, diversificadas e seguras. Tal como o acesso ao petróleo bruto, as infra-estruturas de refinação são um elemento crucial da cadeia de aprovisionamento. A UE é um parceiro geopolítico forte nos mercados da energia e deve ter capacidade para actuar em conformidade.

A nova estratégia incide em cinco prioridades:

1. Realização de uma Europa energeticamente eficiente;
2. Construção de um mercado da energia verdadeiramente pan-europeu e integrado;
3. Capacitação dos consumidores e garantia do mais elevado nível de segurança intrínseca e extrínseca;
4. Alargamento da liderança da Europa no domínio das tecnologias energéticas e da inovação;
5. Reforço da dimensão externa do mercado da energia da UE.

## **1. UMA UTILIZAÇÃO EFICIENTE DA ENERGIA QUE SE TRADUZA NUMA POUPANÇA DE 20% ATÉ 2020**

A Europa não se pode dar ao luxo de desperdiçar energia. A eficiência energética constitui um dos objectivos centrais para 2020, bem como um factor-chave para a prossecução dos nossos objectivos a longo prazo em matéria de energia e clima. A UE necessita de desenvolver uma nova estratégia em matéria de eficiência energética que permita a todos os Estados-Membros proceder a uma maior dissociação entre a respectiva utilização de energia e o crescimento económico. Esta estratégia terá em conta a diversidade entre os Estados-Membros em termos de necessidades energéticas. A eficiência energética é o modo economicamente mais eficaz para reduzir as emissões, melhorar a segurança energética e a competitividade, tornar o consumo de energia economicamente mais comportável para os consumidores e criar emprego, inclusive nas indústrias de exportação. Acima de tudo, proporciona benefícios palpáveis para os cidadãos: a poupança média em energia de um agregado familiar pode ser de 1 000 euros por ano<sup>12</sup>.

É necessário resolver o paradoxo de a procura de produtos com maior intensidade energética ou novos ultrapassar os ganhos em eficiência energética. É mais que tempo de passar das palavras aos actos. Por conseguinte, a eficiência energética tem de ser integrada em todos os domínios políticos pertinentes, incluindo a educação e a formação, a fim de permitir uma mudança dos actuais padrões de comportamento. Os critérios de eficiência energética devem ser impostos em todas as esferas, inclusive na atribuição de fundos públicos.

Os esforços devem concentrar-se em toda a cadeia energética, desde a produção de energia, passando pelo transporte e pela distribuição, até ao consumo final. O controlo efectivo do cumprimento, uma vigilância adequada dos mercados, a utilização generalizada de auditorias e serviços energéticos, bem como a eficiência dos materiais e a reciclagem, são todos eles aspectos a ter imperiosamente em conta.

Estamos longe de atingir o objectivo de 20% de poupança de energia. A nova estratégia apela portanto para um reforço do empenho político, a fim de permitir a sua realização mediante uma definição clara do objectivo a atingir e de um forte controlo do cumprimento. Os Estados-Membros e as autoridades regionais e locais devem intensificar os seus trabalhos no sentido da implementação de políticas adequadas e da utilização plena dos instrumentos, objectivos e indicadores disponíveis, com vastos Planos de Acção Nacionais para a Eficiência Energética.

Deve ser dada especial atenção aos sectores com maior potencial para a obtenção de ganhos de eficiência energética, nomeadamente o actual parque imobiliário e o sector dos transportes. Os Estados-Membros acordaram objectivos climáticos juridicamente vinculativos para estes sectores abrangidos pelo RCLE e outros sectores não abrangidos, mas têm ainda de implementar medidas adequadas<sup>13</sup>. A revisão da Directiva Tributação da Energia poderia ter efeitos orientadores com potencial para ganhos de eficiência a longo prazo. Devem ser desenvolvidas medidas para acelerar significativamente o ritmo da renovação com utilização de tecnologias e produtos energeticamente eficientes. No sector residencial, deve ser abordada a questão de incentivos repartidos entre proprietários e inquilinos. Quanto ao substancial parque imobiliário público, as autoridades devem explorar todas as oportunidades ao seu dispor, incluindo as proporcionadas pela Política Regional da UE, para melhorar a autonomia

---

<sup>12</sup> COM(2008) 772.

<sup>13</sup> Decisão n.º 406/2009/CE (Partilha de Esforços).

e a eficiência energética dos edifícios. No sector dos transportes, devem ser explorados potenciais significativos como, por exemplo, soluções multimodais, veículos eficientes e condução eficiente.

As tecnologias da informação e das comunicações têm um papel importante a desempenhar na melhoria da eficiência de sectores que são grandes emissores. Estas tecnologias oferecem a possibilidade de uma mudança estrutural para produtos e serviços com utilização menos intensiva de recursos, de poupança de energia nos edifícios e nas redes eléctricas, bem como de sistemas de transporte inteligentes mais eficientes e com menor consumo de energia<sup>14</sup>.

O sector industrial deve integrar no seu modelo empresarial objectivos de eficiência energética e a inovação em tecnologias energéticas. O RCLE contribui significativamente para tal no que diz respeito às empresas de maiores dimensões, mas há necessidade de um maior recurso a outros instrumentos, incluindo auditorias energéticas e sistemas de gestão da energia em empresas de menores dimensões, e de mecanismos de apoio às PME. O aferimento da eficiência energética pode dar indicações às empresas quanto à sua situação em termos de eficiência, em comparação com os seus concorrentes. A eficiência, inclusive no consumo de electricidade, tem de se tornar uma actividade lucrativa por si própria, a fim de permitir a criação de um mercado interno sólido para técnicas e práticas de poupança de energia e oportunidades comerciais a nível internacional. Um enquadramento para uma ampla eficiência na utilização dos recursos permitiria aumentar essas poupanças.

O sector público deve liderar dando o exemplo. Devem ser fixados objectivos ambiciosos para o consumo do sector público. A adjudicação de contratos públicos deve promover ofertas com boa eficiência energética. Devem ser apoiadas soluções energéticas integradas e inovadoras a nível local que contribuam para a transição para as chamadas «cidades inteligentes». Os municípios são agentes determinantes da mudança necessária, pelo que devem ser reforçadas as suas iniciativas, como o Pacto dos Autarcas. As cidades e zonas urbanas, que consomem até 80% da energia, são simultaneamente uma parte do problema e uma parte da solução para maior eficiência energética.

As políticas de eficiência na utilização de recursos, incluindo investimentos eficientes em termos energéticos, têm frequentemente custos iniciais a curto prazo antes de se sentirem os benefícios a médio e longo prazos. São necessários instrumentos para incentivar novos investimentos em tecnologias e práticas energeticamente eficientes. O financiamento da UE pode ter um elevado efeito de alavanca e devem ser desenvolvidas soluções inovadoras. Devem ser exploradas utilizações inovadoras e cuidadosamente pensadas<sup>15</sup> de tributação e fixação de preços, como instrumentos para incentivar mudanças de comportamento ou financiar investimentos.

O Plano para a Eficiência Energética a apresentar no início de 2011 será seguido de propostas regulamentares concretas no decurso desse ano. Abordará também a questão do financiamento em termos de acesso ao financiamento, de disponibilidade de produtos de financiamento inovadores, de incentivos para induzir investimentos em eficiência energética, bem como o papel do financiamento da UE, em especial dos Fundos Estruturais, continuando a basear-se nos exemplos de sucesso existentes.

---

<sup>14</sup> Foram estabelecidas acções específicas na Agenda Digital para a Europa, COM(2010) 245.

<sup>15</sup> Nomeadamente no que se refere aos possíveis efeitos cumulativos de diferentes medidas baseadas no mercado.



## **Prioridade 1: Realização de uma Europa energeticamente eficiente**

### **Acção 1: Explorar os sectores com maior potencial de poupança de energia — edifícios e transportes**

- O ritmo da renovação centrada na eficiência energética deve ser acelerado mediante incentivos ao investimento, uma maior utilização de empresas de serviços energéticos, instrumentos financeiros inovadores com elevado efeito de alavanca e engenharia financeira aos níveis europeu, nacional e local. Neste contexto, nas propostas a apresentar em breve pela Comissão serão abordadas a repartição dos incentivos ao investimento entre proprietários e inquilinos e a rotulagem energética dos edifícios (certificados utilizados no mercado imobiliário e políticas de apoio público).
- As autoridades públicas devem liderar dando o exemplo. Em todos os contratos públicos de execução de obras, prestação de serviços ou fornecimento de produtos devem ser utilizados critérios em matéria de energia (relativos a eficiência, energias renováveis e ligação em rede inteligente). São necessários programas e instalações de assistência técnica para desenvolver as capacidades dos participantes no mercado de serviços energéticos, com vista a desenvolver e estruturar financiamentos para projectos que visam tanto as autoridades públicas como o sector privado. Os programas financeiros da UE visarão projectos de poupança de energia e farão da eficiência energética uma condição importante para a atribuição de apoio financeiro.
- O Livro Branco sobre a futura política de transportes, a publicar em breve, apresentará um «menu» de medidas para melhorar a sustentabilidade dos transportes e reduzir a dependência face ao petróleo. Incluirá iniciativas destinadas a aumentar a eficiência energética do sistema de transportes, incluindo o apoio à mobilidade urbana não poluente, bem como soluções multimodais de transportes, gestão inteligente do tráfego e normas de eficiência energética aplicáveis a todos os veículos, sinais económicos adequados e a promoção de um comportamento sustentável. Neste contexto, devem ser explorados sistemas de rotulagem de veículos mais eficientes.

### **Acção 2: Reforçar a competitividade industrial tornando a indústria mais eficiente**

- A Comissão procurará apoiar a competitividade das indústrias europeias através da eficiência energética, alargando os requisitos da concepção ecológica para produtos com utilização intensiva de energia e de recursos, complementados por requisitos a nível de sistema quando relevante. Deve ser explorado o potencial efeito de acordos voluntários com ramos da indústria com uma utilização intensiva de energia e de recursos. Deve proceder-se a uma rotulagem energética mais abrangente, a fim de assegurar uma melhor comparação entre produtos.
- Devem ser implementados regimes de gestão de energia (por exemplo, auditorias, planos, gestores de energia) na indústria e no sector dos serviços. Deve ser dada especial atenção às PME através de mecanismos de apoio específicos.

### **Acção 3: Reforçar a eficiência do aprovisionamento energético**

- A eficiência energética, tanto na produção como na distribuição, deve tornar-se um critério essencial para a autorização de capacidades de produção e é necessário

envidar esforços para aumentar substancialmente o nível de aceitação da co-geração e do aquecimento e arrefecimento urbano altamente eficientes.

- As empresas de distribuição e abastecimento (retalhistas) devem ser instadas a assegurar poupanças de energia documentadas entre os seus clientes, utilizando meios como serviços energéticos de terceiros, instrumentos específicos como os «certificados brancos» e imposições de interesse público ou equivalentes, e a acelerar a introdução de instrumentos inovadores como os «contadores inteligentes», que devem ser conviviais e orientados para o consumidor a fim de lhe proporcionarem benefícios reais.

#### **Acção 4: Aproveitar ao máximo os Planos de Acção Nacionais para a Eficiência Energética**

- Os Planos de Acção Nacionais para a Eficiência Energética permitem um aferimento abrangente da eficiência energética, incluindo indicadores e objectivos mensuráveis para monitorizar os progressos, tomando em consideração as situações iniciais relativas e as circunstâncias nacionais. Deve criar-se um mecanismo de revisão anual que seja integrado nos contributos para o objectivo da Estratégia Europa 2020 no que diz respeito à eficiência energética.

## **2. ASSEGURAR A LIVRE CIRCULAÇÃO DE ENERGIA**

Os mercados europeus da energia foram abertos para permitir aos cidadãos beneficiar de preços mais fiáveis e competitivos, bem como de uma energia mais sustentável. Este potencial só poderá ser plenamente realizado se forem envidados grandes esforços no sentido de criar um mercado mais integrado, interligado e competitivo.

Os mercados da electricidade e do gás ainda não estão a funcionar como um mercado único. O mercado está ainda largamente fragmentado em mercados nacionais com inúmeros entraves a uma concorrência aberta e leal. Na sua maioria, os mercados da energia continuam a ser de âmbito nacional e estão altamente concentrados, frequentemente com os operadores históricos a deter uma posição de monopólio de facto. Os preços regulados da energia reduzem ainda mais a concorrência em muitos Estados-Membros<sup>16</sup>. Dada a existência de práticas anticoncorrenciais remanescentes no sector da energia<sup>17</sup>, é necessário um controlo proactivo do cumprimento das regras da concorrência, a realizar não apenas pela Comissão como também pelos Estados-Membros. Uma maior concorrência nos mercados da energia contribuirá para definir os incentivos adequados para os investimentos necessários e para reduzir o seu custo ao que é necessário.

Ao adoptar um quadro legislativo destinado a promover a realização do objectivo de 20% de energias renováveis em 2020, a Europa acaba de dar o primeiro passo neste domínio. É

---

<sup>16</sup> Relatório sobre os progressos realizados na criação do mercado interno do gás e da electricidade (COM(2010) 84).

<sup>17</sup> Após o Inquérito sobre o Sector da Energia ter revelado problemas múltiplos em termos de concorrência no sector da energia, que levaram à adopção de nove decisões anti-trust principais, a Comissão continua a avaliar o panorama no que diz respeito à concorrência nos mercados europeus da energia.

necessário assegurar a plena aplicação da legislação e abrir o caminho à utilização em larga escala das energias renováveis nas décadas para além de 2020. O quadro jurídico deve ser correctamente aplicado, de modo a dar aos investidores a confiança necessária para investir em novas opções de produção, transporte e armazenamento de energias renováveis. Os efeitos da Directiva Energias Renováveis serão avaliados a partir de 2011, com vista ao seu reforço ou alargamento, onde e quando necessário.

A prossecução do desenvolvimento das energias renováveis continuará a depender durante ainda algum tempo de regimes de apoio. A Comissão deve desempenhar o seu papel no sentido de assegurar que estes sejam sustentáveis e coerentes com o progresso tecnológico e não ponham entraves à inovação ou à concorrência. Deve todavia assegurar também o necessário nível de convergência ou harmonização entre regimes nacionais, uma vez que o mercado das energias renováveis está a evoluir de um aprovisionamento local para um aprovisionamento transfronteiras. Neste contexto, devem ser definidos os requisitos necessários para um comércio pan-europeu de energias renováveis com base nas melhores práticas. Deve ser mobilizada uma maior utilização de prémios de aquisição equilibrados, eficazes em termos de custos e previsíveis e instrumentos de financiamento e de apoio mais específicos para cada tecnologia, no respeito das regras em matéria de auxílios estatais, quando aplicável. Em especial, devem ser evitadas mudanças retroactivas dos regimes de apoio, dado o efeito negativo que produzem na confiança dos investidores.

Conforme descrito no Relatório Monti, o novo desafio para 2020 é estabelecer a espinha dorsal necessária para que o gás e a electricidade cheguem aos locais onde são necessários. Sem uma infra-estrutura adequada em toda a Europa, comparável aos meios de transporte de outros sectores estratégicos, como as telecomunicações ou os transportes, o mercado nunca conseguirá concretizar as suas promessas. É necessário envidar maiores esforços para modernizar infra-estruturas energéticas, particularmente nos Estados-Membros que aderiram após 2004, bem como em regiões menos desenvolvidas.

Mas o mais importante é que a Europa não dispõe ainda da infra-estrutura de rede que permita às energias renováveis desenvolverem-se e competirem em pé de igualdade com as fontes tradicionais. Os actuais projectos de parques eólicos em larga escala no Norte e de instalações de produção de energia solar no Sul necessitam das correspondentes linhas de transporte de electricidade capazes de transmitir esta energia verde até às regiões de grande consumo. A rede actual terá grandes dificuldades em absorver os volumes de energias renováveis que os objectivos para 2020 implicam (33% da produção bruta de electricidade).

Os contadores inteligentes e as redes eléctricas inteligentes são aspectos cruciais para a plena exploração do potencial das energias renováveis e da poupança de energia, bem como as melhorias nos serviços energéticos. São necessárias uma política clara e normas comuns sobre contadores inteligentes e redes inteligentes<sup>18</sup> muito antes de 2020, com vista a garantir a interoperabilidade em toda a rede.

Por último, a obrigação de solidariedade entre Estados-Membros será nula e ineficaz sem uma infra-estrutura interna suficiente e interligações através das fronteiras externas e zonas marítimas. Na sua qualidade de grande importador de energia, a UE é directamente afectada pela evolução das redes nos países vizinhos. A política de construção de novas interligações nas nossas fronteiras deve ser objecto da mesma atenção que é dada a projectos intra-UE.

---

<sup>18</sup> A Comissão Europeia criou uma Task Force sobre Redes Inteligentes para debater a implementação destas redes a nível europeu: [http://ec.europa.eu/energy/gas\\_electricity/smartgrids/taskforce\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/smartgrids/taskforce_en.htm).

Essas ligações são essenciais, não apenas para os nossos vizinhos, como também para assegurar a estabilidade e a segurança do aprovisionamento da UE. Haverá uma ênfase específica no Corredor Sul e no início efectivo de projectos de interesse europeu, em particular Nabucco e ITGI.

Serão necessários investimentos de cerca de 1 bilião de euros até 2020 para substituir capacidades obsoletas, modernizar e adaptar infra-estruturas e satisfazer uma procura crescente e em evolução de energia hipocarbónica. Embora as decisões de investimento caibam principalmente aos operadores de mercado (empresas de energia, operadores de sistemas e consumidores), a política pública é um factor decisivo para a criação de um quadro estável e transparente para as decisões de investimento. Os novos instrumentos criados pelo Terceiro Pacote do Mercado Interno da Energia, incluindo a Agência de Cooperação dos Reguladores da Energia (ACRE) e as novas Redes de Operadores de Redes de Transporte de Electricidade e de Gás (REORT-E e REORT-G), devem ser plenamente utilizados nos próximos anos com vista a uma maior integração dos mercados da energia. As iniciativas regionais<sup>19</sup> devem funcionar como contributos para a realização de um mercado europeu.

Os investimentos em infra-estruturas continuarão a ser financiados principalmente a partir das tarifas pagas pelos utilizadores. Contudo, dada a escala, a natureza e o carácter estratégico dos investimentos, não se pode partir do princípio de que o mercado por si só fará todos os investimentos necessários. A Comissão adoptará uma nova estratégia em matéria de desenvolvimento de infra-estruturas energéticas, a fim de incentivar investimentos adequados em redes de electricidade, petróleo e gás e noutros sectores energéticos. Desde que o fornecimento se mantenha estável, o gás natural irá continuar a desempenhar um papel-chave no cabaz energético da UE nos próximos anos e o gás pode ganhar importância como combustível auxiliar para a produção de electricidade variável. Para tal, é necessária uma diversificação das importações, tanto de gás por gasoduto como de terminais de gás natural liquefeito, enquanto as redes nacionais de gás terão de estar cada vez mais interligadas.

Para além da questão do financiamento, procedimentos administrativos morosos e complexos podem constituir um importante ponto de estrangulamento. As regras e os procedimentos existentes para projectos de interesse europeu (por exemplo, para fins de segurança do aprovisionamento, de solidariedade ou de integração de energias renováveis) terão de ser significativamente melhorados e racionalizados, respeitando simultaneamente os princípios de aceitação pública e da legislação ambiental em vigor. As comunidades a nível local, regional e nacional participarão mais construtivamente na facilitação de projectos de interesse europeu se estes também produzirem benefícios concretos e a mais curto prazo para eles através, por exemplo, do acesso privilegiado a financiamentos públicos.

## **Prioridade 2: Construção de um mercado da energia pan-europeu e integrado**

### **Acção 1: Aplicação atempada e rigorosa da legislação relativa ao mercado interno**

- A Comissão continuará a garantir uma implementação correcta e atempada do mercado interno da energia existente e uma forte política de concorrência. Para fins de uma maior integração do mercado da energia, é necessário consolidar o quadro regulamentar (por exemplo, códigos de rede) e complementá-lo com outras acções,

<sup>19</sup> Por exemplo, Mercado Energético do Báltico, Anel do Mediterrâneo.

como por exemplo a associação de mercados, o desenvolvimento do modelo-alvo (*target model*)<sup>20</sup> e um sólido enquadramento para os mercados de transacções mediante uma efectiva transparência e supervisão. Se estas medidas se revelarem insuficientes ou se o mandato da ACRE se revelar demasiado limitado, serão consideradas outras medidas legislativas.

### **Acção 2: Estabelecer uma matriz da infra-estrutura europeia para 2020-2030**

- A comunicação da Comissão a apresentar em breve sobre infra-estruturas permitirá à Europa identificar infra-estruturas prioritárias a implantar a fim de dispor de um mercado interno em pleno funcionamento e garantir a produção em larga escala de energias renováveis e a segurança do aprovisionamento, em consonância com a visão para um sistema energético europeu sustentável até 2050. Em 2015, nenhum Estado-Membro deverá estar isolado do mercado interno europeu. Serão igualmente abrangidos os corredores transfronteiras. Os planos decenais de desenvolvimento das redes REORT-E e REORT-G serão realizados com o apoio de peritos da ACRE, juntamente com todos os outros intervenientes relevantes. Este exercício basear-se-á em iniciativas regionais de sucesso, como a da região do Báltico, e incluirá também uma avaliação das instalações de armazenamento e medidas de adaptação climática necessárias, incluindo possíveis necessidades futuras de infra-estruturas de transporte de CO<sub>2</sub> na UE.
- A proposta da Comissão tem também como objectivo preparar a rede para a evolução inevitável da procura que decorrerá das políticas nos domínios da energia e dos transportes, como a electromobilidade e o aumento da produção de energias renováveis descentralizada bem como em larga escala.
- A Comissão proporá no próximo ano um conjunto de instrumentos políticos para fins de implementação de prioridades relativas a infra-estruturas estratégicas nas próximas duas décadas. Estes incluirão um novo método para a definição das infra-estruturas estratégicas que serão essenciais para a União Europeia no seu conjunto em termos de aprovisionamento de energia competitivo, de sustentabilidade ambiental e de acesso a fontes de energia renováveis, bem como de segurança do aprovisionamento. Estas secções vitais serão claramente identificadas no levantamento global e ser-lhes-á atribuído o rótulo de «interesse europeu», de modo a poderem beneficiar de um processo de licenciamento melhorado e de financiamento concentrado, se necessário. A selectividade será um aspecto essencial neste trabalho. Serão tidas em devida consideração as ligações de redes a países terceiros.
- Será atribuído à ACRE e às redes REORT-E e REORT-G um mandato para o desenvolvimento da matriz para as redes europeias de electricidade e gás natural na perspectiva de 2020-2030. Este deverá ser seguido por uma visão a mais longo prazo com base no roteiro da energia 2050 a apresentar em 2011.

### **Acção 3: Racionalizar os procedimentos de licenciamento e as regras de mercado para a construção de infra-estruturas**

<sup>20</sup>

Foi desenvolvido um modelo-alvo para a electricidade no contexto do Fórum de Florença, no âmbito do chamado Grupo Consultivo Ad-Hoc. Está em curso a elaboração de orientações e códigos para a implementação deste objectivo. Está a ser desenvolvido um modelo-alvo para o gás no âmbito do Fórum de Madrid.

- A Comissão proporá a introdução de um regime de licenciamento aplicável a projectos de «interesse europeu» com vista a melhorar o actual processo mediante, por exemplo, a designação de uma única autoridade a nível nacional, no respeito das normas de segurança intrínseca e extrínseca e assegurando a plena conformidade com a legislação ambiental da UE. A racionalização e melhoria dos procedimentos permitirá uma maior transparência e garantirá debates abertos e transparentes aos níveis local, regional e nacional, a fim de promover a confiança do público nas instalações e a sua aceitação. Além disso, serão exploradas formas de recompensar positivamente, através de um maior acesso ao financiamento público, as regiões e os Estados-Membros que construtivamente se empenhem, com sucesso, em facilitar a construção atempada de projectos de interesse europeu.
- Para fins de estabelecimento da associação de mercados até 2014, a ACRE assegurará, nos limites do seu mandato, a definição e a implementação de todas as questões técnicas (harmonização, normalização, etc.) e regulamentares necessárias relacionadas com a interligação das redes através das fronteiras, o acesso a energias renováveis e a integração de novas tecnologias. Será em conformidade apresentado um programa de acção pormenorizado com o objectivo de ajudar os Estados-Membros no processo de implantação de contadores inteligentes/redes inteligentes (incluindo a questão da apresentação de informações aos consumidores) e de incentivar novos serviços energéticos.

#### **Acção 4: Proporcionar o quadro de financiamento certo**

- Reconhecendo o facto de que a maior parte do desenvolvimento de infra-estruturas é de natureza comercial, a Comissão definirá uma metodologia para analisar o equilíbrio óptimo entre os financiamentos público e privado (de acordo com os seguintes princípios a aplicar em toda a União: «utilizador-pagador», «beneficiário-pagador» — em termos de atribuição de custos-benefícios transfronteiras) e «contribuinte-pagador» — repartição dos encargos com infra-estruturas comercialmente inviáveis e com «benefícios à escala da UE»). Esta será definida de acordo com as regras em matéria de auxílios estatais aplicáveis. Relativamente a projectos de «interesse europeu» com viabilidade comercial reduzida ou nula, serão propostos mecanismos de financiamento inovadores a fim de maximizar o efeito de alavanca do apoio público, com vista a melhorar o clima de investimento para a cobertura dos principais riscos ou acelerar a execução dos projectos. O desenvolvimento de verdadeiras infra-estruturas energéticas é um aspecto determinante e urgente, que exige uma perspectiva mais abrangente de novos instrumentos de financiamento (públicos e privados), bem como a mobilização de recursos adicionais no âmbito do próximo quadro financeiro plurianual.

### **3. ENERGIA INTRÍNSECA E EXTRÍNSECA SEGURA E A PREÇO COMPORTÁVEL PARA OS CIDADÃOS E AS EMPRESAS**

Um mercado interno integrado e a funcionar correctamente beneficia os consumidores oferecendo-lhes uma maior escolha e preços mais baixos. No entanto, muitos consumidores não se apercebem de que a sua situação melhora com a abertura do mercado e a concorrência entre diferentes fornecedores. Os consumidores particulares devem estar conscientes dos seus direitos ao abrigo da legislação da UE e exercer esses direitos. Devem ter a possibilidade de tirar partido das oportunidades oferecidas pela abertura dos mercados e sentir-se confiantes de

que têm acesso aos serviços energéticos de que necessitam, com a qualidade e o perfil que desejam em termos de emissões. A abertura dos mercados pode permitir os melhores preços, escolha, inovação e serviço aos consumidores, se for acompanhada de medidas destinadas a garantir a confiança e a protecção dos consumidores e a apoiá-los para que possam desempenhar o papel activo que deles se espera com a liberalização.

No entanto, os cidadãos não parecem estar conscientes dos seus direitos ao abrigo da legislação da UE, ou parecem ter relutância em exercê-los. É necessário envidar muito maiores esforços no sentido de informar os consumidores dos seus direitos e de promover a sua participação no mercado interno. Do mesmo modo, deve proceder-se a uma melhor articulação no que diz respeito ao potencial de redução dos custos das facturas de energia mediante a poupança de energia. O Fórum dos Cidadãos (Londres) e o Fórum de Energia Sustentável (Bucareste) foram criados com o intuito de melhorar a situação energética dos consumidores domésticos e devem ser exploradas formas de os tornar mais sensíveis às necessidades dos consumidores.

A posição concorrencial de sectores importantes da economia europeia depende também da disponibilidade de energia segura a preços comportáveis. A energia, em especial a electricidade, constitui uma parte substancial dos custos totais de produção de indústrias europeias essenciais, incluindo grandes, pequenas e médias empresas.

O mercado internacional de aprovisionamento de petróleo poderá ser sujeito a fortes tensões antes de 2020, o que significa que é importante para os consumidores da UE intensificarem os seus esforços para reduzir a procura de petróleo. Não é o que se passa neste momento. É pois preciso sensibilizar os consumidores para a necessidade de reduzir o seu consumo de combustíveis fósseis e informá-los do modo como podem reduzir as suas facturas de electricidade num período de aumento de preços. Quanto a este aspecto, as redes inteligentes, os contadores inteligentes e a facturação «conviviais» podem dar um contributo. Mas é também necessário que os consumidores sejam mais proactivos. Para ajudar os consumidores a participar no mercado, devem ser adoptadas medidas destinadas a promover uma maior sensibilização quanto às oportunidades existentes e a facilitar a comparação dos preços e a mudança de fornecedor, bem como a melhorar os procedimentos de tratamento das reclamações.

A principal missão do mercado interno é proporcionar aos consumidores fornecimentos a preços comportáveis, mas eficazes em termos de custos, e fiáveis. Um mercado interno a funcionar plenamente com base numa infra-estrutura suficiente de transporte e armazenamento constitui a melhor garantia da segurança do aprovisionamento, uma vez que a energia seguirá os mecanismos de mercado e fluirá assim para onde for necessária. Contudo, são necessárias redes de segurança, por exemplo no caso de consumidores vulneráveis ou em momentos de crise do aprovisionamento que os mecanismos de mercado não podem resolver adequadamente. O mercado interno é igualmente prejudicado quando os Estados-Membros não estão plenamente interligados, como é o caso dos Estados Bálticos. O Regulamento Segurança do Aprovisionamento de Gás é importante na medida em que garante que os mercados estão plenamente preparados para enfrentar uma crise e que os consumidores domésticos são protegidos. Uma maior interligação entre os Estados-Membros, bem como um controlo activo do cumprimento das regras da concorrência a realizar pela Comissão e pelos Estados-Membros pode contribuir para uma maior diversificação das fontes de aprovisionamento, sobretudo nos Estados-Membros que actualmente dependem apenas de uma única fonte ou de um reduzido número de fontes de aprovisionamento.

Cabe também à política energética proteger os cidadãos europeus dos riscos relativos à produção e ao transporte de energia. A UE tem de continuar a ser um líder mundial no desenvolvimento de sistemas de energia nuclear segura, no transporte de substâncias radioactivas e na gestão dos resíduos nucleares. A colaboração internacional em matéria de salvaguardas nucleares desempenha um papel fundamental na garantia da segurança nuclear e no estabelecimento de um regime sólido e robusto de não-proliferação. No sector da exploração e conversão de petróleo e gás, o quadro legislativo da UE deve garantir o mais elevado nível de segurança e um regime de responsabilidade inequívoca no que diz respeito às instalações de petróleo e gás.

### **Prioridade 3: Capacitação dos consumidores e garantia do mais elevado nível de segurança intrínseca e extrínseca**

#### **Acção 1: Tornar a política energética mais convivial para o consumidor**

- Continua a ser indispensável um controlo activo do cumprimento das regras da concorrência aos níveis europeu e nacional para promover a concorrência e garantir que todos os consumidores têm acesso a energia a preços comportáveis.
- A Comissão proporá medidas para ajudar os consumidores a terem uma melhor participação no mercado da energia, em consonância com o terceiro pacote da energia. Estas medidas incluirão o desenvolvimento de orientações baseadas nas melhores práticas no que diz respeito à mudança de fornecedor, a uma maior implementação e acompanhamento das recomendações em matéria de facturação e tratamento de reclamações e à identificação de melhores práticas em sistemas alternativos de resolução de litígios. Deveria ser disponibilizada a todos os consumidores uma ferramenta de comparação de preços baseada numa metodologia a desenvolver pelos reguladores de energia e outros organismos competentes e todos os fornecedores deveriam facultar informações actualizadas sobre as suas tarifas e ofertas. Finalmente, deveriam envidar-se maiores esforços para deslocar a incidência nos preços da energia para uma incidência nos custos da energia mediante o desenvolvimento do mercado de serviços energéticos.
- A Comissão publicará periodicamente relatórios de aferimento do desempenho que avaliarão o nível de aplicação das disposições regulamentares referentes aos consumidores e o nível global de protecção em todo o mercado interno. Será dada particular atenção aos clientes vulneráveis e a práticas que permitam aos consumidores reduzir o consumo de energia.
- As autoridades reguladoras devem intensificar os seus esforços para melhorar o funcionamento do mercado retalhista com a ajuda do Fórum dos Cidadãos (Londres) e do Fórum de Energia Sustentável (Bucaresta).

#### **Acção 2: Melhorar continuamente a segurança intrínseca e extrínseca**

- As condições de segurança da extracção de petróleo e gás ao largo estão a ser reexaminadas pela Comissão à luz do acidente da plataforma *DeepWater Horizon*, com o objectivo de introduzir medidas rigorosas, desde a prevenção à resposta e às questões de responsabilidade, que garantam o mais elevado nível de protecção em todo o território da UE e no resto do mundo.



- O quadro jurídico em matéria de segurança e salvaguardas nucleares será ainda melhorado com a revisão intercalar da Directiva Segurança Nuclear, a aplicação da Directiva Resíduos Nucleares, a redefinição das normas de segurança de base para a protecção dos trabalhadores e da população e a proposta relativa a uma abordagem europeia sobre os regimes de responsabilidade nuclear. Deve também proceder-se activamente a uma maior harmonização da concepção e certificação das instalações a nível internacional. Todas estas medidas deverão permitir à UE manter a sua liderança no domínio da energia nuclear segura e contribuir para uma utilização responsável da energia nuclear em todo o mundo.
- As mesmas considerações em matéria de segurança intrínseca e extrínseca serão também contempladas no desenvolvimento e implantação de novas tecnologias energéticas (segurança do hidrogénio, segurança da rede de transporte de CO<sub>2</sub> e armazenagem de CO<sub>2</sub>, etc ...)

#### 4. UMA MUDANÇA TECNOLÓGICA

Sem uma mudança tecnológica, a UE não conseguirá concretizar as suas ambições para 2050 de descarbonização dos sectores da electricidade e dos transportes. Dada a escala temporal implicada no desenvolvimento e na difusão de tecnologias energéticas, a necessidade de introduzir novas tecnologias hipocarbónicas e de elevado desempenho nos mercados europeus é mais premente que nunca. O RCLE-UE é um importante motor do lado da procura, apoiando a implantação de tecnologias hipocarbónicas inovadoras. Contudo, as novas tecnologias chegarão aos mercados mais rápida e economicamente se forem desenvolvidas com colaboração a nível da UE.

A planificação e gestão à escala europeia é de importância primordial para a estabilidade dos investimentos, a confiança das empresas e a coerência política. O Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas (SET) define uma estratégia a médio prazo válida para todos os sectores. Todavia, devem ser acelerados os projectos de desenvolvimento e demonstração das principais tecnologias (biocombustíveis de segunda geração, cidades inteligentes e redes inteligentes, captura e armazenamento de carbono, armazenamento de electricidade e electromobilidade, energia nuclear da próxima geração, aquecimento e arrefecimento a partir de fontes renováveis). Do mesmo modo, a importância crucial da inovação foi destacada na estratégia emblemática Europa 2020 sobre a «União da Inovação»<sup>21</sup>.

Os recursos necessários nas próximas duas décadas para o desenvolvimento destas tecnologias são muito significativos, especialmente quando considerados no contexto da actual conjuntura económica. Projectos importantes, como o de mais de 140 GW de energia eólica ao largo actualmente em fase de planeamento por serviços de utilidade pública, promotores e governos europeus, sobretudo no Mar do Norte, ou as iniciativas Desertec e Medring, afectam vários Estados-Membros. A coordenação e colaboração à escala europeia deve incluir a conjugação de diferentes fontes de financiamento. Espera-se que todas as partes interessadas contribuam. A Comissão tentará mobilizar o orçamento da UE no sentido de aumentar ainda mais o nível global de financiamento.

A UE enfrenta actualmente uma forte concorrência internacional no mercado de tecnologias. Países como a China, o Japão, a Coreia do Sul e os EUA estão a desenvolver uma ambiciosa

---

<sup>21</sup> SEC(2010)1161 de 6 de Outubro de 2010.

estratégia industrial nos mercados da energia solar, eólica e nuclear. É necessário que os investigadores e empresas da UE intensifiquem os seus esforços para se manterem na vanguarda do mercado internacional de tecnologias energéticas em forte expansão e, sempre que tal seja mutuamente vantajoso, devem intensificar a cooperação com os países terceiros no que diz respeito a tecnologias específicas.

#### **Prioridade 4: Alargamento da liderança da Europa no domínio das tecnologias energéticas e da inovação**

##### **Acção 1: Implementar o Plano SET sem demora**

- A Comissão reforçará a implementação do Plano SET, em especial dos Programas Conjuntos da Aliança Europeia para a Investigação no domínio da Energia (EERA) e das seis Iniciativas Industriais Europeias (energia eólica, energia solar, bioenergia, redes inteligentes, cisão nuclear e CAC). Intensificará os trabalhos com os Estados-Membros a fim de financiar as actividades dos Roteiros Tecnológicos para 2010-2020 e garantir o sucesso de programas de demonstração conexos em larga escala, como os previstos no âmbito do Programa Reserva para Novos Operadores (NER300)<sup>22</sup>. O financiamento comunitário disponível<sup>23</sup> será concentrado nas iniciativas do Plano SET.
- Os Roteiros Tecnológicos das Iniciativas Industriais Europeias para 2010-2020 estão a ser implementados a partir deste ano e ser-lhes-á dado apoio adicional. Constituirão a pedra angular para a elaboração do próximo quadro financeiro no que diz respeito a um programa de investigação consolidado, avaliado periodicamente, mais eficiente e orientado, no domínio da energia. Neste contexto, a Comissão promoverá o desenvolvimento de infra-estruturas estratégicas de investigação no domínio da energia na Europa, uma vez que estas contribuem fortemente para reduzir a distância entre investigação e desenvolvimento tecnológico. Serão igualmente desenvolvidas outras vias de grande potencial, como a energia renovável marinha e o aquecimento e arrefecimento a partir de energias renováveis.

##### **Acção 2: A Comissão lançará quatro novos projectos europeus em larga escala**

- 1. A Comissão desenvolverá uma grande iniciativa europeia em matéria de redes inteligentes destinada a ligar todo o sistema de redes de electricidade, desde os parques eólicos ao largo do Mar do Norte, as centrais de energia solar no Sul e as barragens hidroeléctricas existentes, até às habitações com painéis fotovoltaicos, e a tornar as redes de energia mais inteligentes, eficientes e fiáveis.
- 2. Restabelecer a liderança da Europa em matéria de armazenamento de electricidade (tanto em grande escala como para veículos). Serão desenvolvidos projectos ambiciosos nos domínios da capacidade hidroeléctrica, do armazenamento de ar comprimido, do armazenamento em bateria e de outras tecnologias de armazenamento inovadoras, como o hidrogénio. Estes prepararão a rede de electricidade a todos os níveis de tensão para a aceitação maciça de energias

<sup>22</sup> A Directiva RCLE revista (2009/29/CE) prevê que estarão disponíveis 300 milhões de licenças de emissão da Reserva para Novos Operadores (NER) para fins de apoio à captação e armazenamento de carbono à escala comercial e a projectos de demonstração de fontes de energia renováveis inovadoras no território da União.

<sup>23</sup> Fundos disponíveis ao abrigo das actuais Perspectivas Financeiras.

renováveis descentralizadas em pequena escala e centralizadas em larga escala.

- 3. Implementar a produção de biocombustíveis sustentáveis em grande escala, inclusive em função da revisão em curso referente ao impacto da mudança na utilização indirecta dos solos. Será em breve lançada a Iniciativa Industrial Europeia sobre Bioenergia<sup>24</sup>, que conta com 9 mil milhões de euros, com vista a assegurar a rápida aceitação pelo mercado dos biocombustíveis de segunda geração sustentáveis.
- 4. Proporcionar às cidades e zonas urbanas e rurais formas de obter maiores poupanças de energia. A parceria de inovação «Cidades Inteligentes», a lançar no início de 2011, reunirá o que de melhor existe no domínio das energias renováveis, eficiência energética, redes de electricidade inteligentes, transportes urbanos não poluentes, como a electromobilidade, e redes de aquecimento e refrigeração inteligentes, em combinação com ferramentas altamente inovadoras no domínio das TCI e da investigação e cruzamento de informações. A Política Regional da UE pode desempenhar um papel importante na libertação do potencial local. As zonas rurais têm também potencialidades significativas nesta matéria e podem recorrer ao FEADER, que disponibiliza meios financeiros de apoio a esse tipo de projectos de inovação.

### **Acção 3: Garantir a competitividade tecnológica da UE a longo prazo**

- Para estabelecer as fundações da nossa competitividade futura face à forte concorrência internacional, a Comissão proporá uma iniciativa dotada de 1 milhar de milhões de euros<sup>25</sup> a fim de apoiar a investigação de fronteira destinada a gerar os conhecimentos científicos necessários para descobertas no domínio da energia hipocarbónica.
- A liderança da UE deve também ser mantida no projecto mundial emblemático de investigação ITER. A Comissão assegurará uma governação eficaz (incluindo a contenção de custos) e a criação de valor industrial a partir do ITER e do Programa Europeu de Fusão.
- A Comissão desenvolverá um programa de investigação da UE para materiais energéticos, a fim de permitir que o seu sector da energia se mantenha competitivo apesar do depauperamento de recursos terrestres raros.

## **5. FORTE PARCERIA INTERNACIONAL, DESIGNADAMENTE COM OS NOSSOS VIZINHOS**

O mercado europeu da energia é o maior mercado regional do mundo (mais de 500 milhões de consumidores) e o maior importador de energia. Contudo, a mesma colaboração e o mesmo propósito comum que levaram à adopção dos grandes objectivos da UE no domínio da energia e do clima ainda não são visíveis na política energética externa. Vários dos desafios que a UE enfrenta – alterações climáticas, acesso ao petróleo e ao gás, desenvolvimento tecnológico, eficiência energética – são comuns à maioria dos países e dependem da colaboração internacional. Os Estados-Membros têm apelado repetidamente para que a UE fale a uma só voz com países terceiros. Na prática, as iniciativas nacionais não tiram partido

---

<sup>24</sup> Ver nota de pé-de-página 23.

<sup>25</sup> Ver nota de pé-de-página 23.

do peso decorrente da dimensão do mercado da UE e poderiam exprimir melhor o interesse da União.

A política energética internacional deve defender os objectivos comuns de segurança do aprovisionamento, de competitividade e de sustentabilidade. Embora as relações com os países produtores e de trânsito sejam importantes, as relações com as grandes nações consumidoras de energia e, em especial, com os países emergentes e em desenvolvimento, são de importância crescente. Para tirar as populações da pobreza será necessário o acesso à energia, uma vez que a realização do objectivo de erradicar a pobreza extrema até 2015 não pode ser atingido sem progressos substanciais na melhoria do acesso. A fim de assegurar que tal não seja prejudicial para os objectivos de outras políticas, o desenvolvimento sustentável deve constituir um aspecto fulcral tanto da política energética como da política de desenvolvimento, tal como proposto no Livro Verde sobre Política de Desenvolvimento<sup>26</sup>.

Os novos padrões da oferta e da procura nos mercados mundiais de energia e a concorrência crescente no que diz respeito à utilização dos recursos energéticos tornam essencial que a UE seja capaz de utilizar, de forma eficaz, o seu peso de mercado combinado nas relações com parceiros-chave de países terceiros no domínio da energia. Até 2020, a Europa deve encontrar-se numa posição que lhe permita dispor de significativas fontes e rotas adicionais de aprovisionamento de energia.

A necessidade de soluções internacionais obriga-nos a acelerar a nossa agenda de descarbonização e eficiência energética com os nossos principais parceiros e em negociações e contextos internacionais. O RCLE é um motor dos mercados internacionais do carbono e outras acções devem basear-se nas acções já em curso com vista a um maior desenvolvimento desses mercados. Na sua qualidade de pioneira no desenvolvimento de políticas, a UE tem maior margem de manobra para influenciar as questões ambientais relativas à definição de normas e para promover o respeito pela transparência e a competitividade dos mercados.

A UE já introduziu uma série de quadros complementares e orientados que vão desde disposições específicas em matéria de energia, em acordos bilaterais com países terceiros (Acordos de Comércio Livre, Acordos de Parceria e Cooperação, Acordos de Associação, etc.) e memorandos de entendimento sobre a cooperação no domínio da energia, até tratados multilaterais como o Tratado da Comunidade da Energia<sup>27</sup> e a participação no Tratado da Carta da Energia. A UE está actualmente a negociar com vários países novos acordos que incluem disposições importantes neste domínio.

A UE deve agora formalizar o princípio segundo o qual os Estados-Membros actuam em benefício da UE no seu conjunto em relações bilaterais no domínio da energia com parceiros-chave e em debates a nível mundial. Partindo da base jurídica consagrada no

---

<sup>26</sup> Os países não membros da OCDE poderão ser responsáveis por todo o aumento previsto de emissões de CO<sub>2</sub> até 2030. No entanto, a garantia do acesso universal a serviços energéticos modernos para todos significa apenas um aumento de 0,8% das emissões de CO<sub>2</sub>, segundo as Perspectivas Energéticas Mundiais de 2009 da AIE e de um excerto especial preliminar das Perspectivas Energéticas Mundiais de 2010 da AIE para a Cimeira sobre os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio.

<sup>27</sup> O Tratado da Comunidade da Energia está a promover, não só a integração dos mercados, como também a transposição e aplicação do acervo nos Balcãs Ocidentais e a alargar o mercado interno da energia da UE ao Sudeste da Europa. Não se trata apenas um quadro de cooperação, mas sim de um instrumento juridicamente vinculativo para preparar a adesão à UE. Outras partes estão a aderir ao Tratado da Comunidade da Energia: a Moldávia já é membro e a Ucrânia e a Turquia encontram-se em fase de adesão.

Tratado de Lisboa, que clarifica e reforça a dimensão externa, a política energética externa da UE deve garantir uma efectiva solidariedade, responsabilidade e transparência entre todos os Estados-Membros, reflectindo o interesse da UE e garantindo a segurança do seu mercado interno da energia. É necessário criar uma coordenação mais eficaz a nível da UE e dos Estados-Membros.

No domínio nuclear, a cooperação internacional tem produzido bons resultados. Este aspecto é particularmente relevante, uma vez que vários países vizinhos exploram, ou tencionam explorar, centrais nucleares. A UE deve incentivar os Estados parceiros a tornar vinculativos e efectivamente aplicados em todo o mundo todos os procedimentos e normas internacionais vigentes em matéria de segurança e salvaguardas nucleares. A UE está especialmente bem posicionada, pois foi a primeira a tomar medidas nesse sentido, tanto no domínio da segurança como das salvaguardas, e dispõe de instrumentos de cooperação específicos para esse fim.

Para além de ser vital para a segurança do aprovisionamento da UE, a dimensão externa da política energética da UE deve ser consistente e reforçar mutuamente outras das suas actividades externas (em matéria de desenvolvimento, comércio, alterações climáticas e biodiversidade, alargamento, política externa e de segurança comum e outras). Deve haver sinergias entre os objectivos no domínio da energia e outras políticas e instrumentos, incluindo comércio, acordos bilaterais e instrumentos de cooperação para o desenvolvimento, e vice-versa.

A segurança energética está estreitamente ligada às prioridades da UE em matéria de relações externas e de segurança<sup>28</sup>. A diversificação de combustíveis, fontes de abastecimento e rotas de trânsito é essencial para a segurança da UE, tal como a boa governação, o respeito do estado de direito e a protecção dos investimentos estrangeiros e da UE em países produtores de energia e de trânsito. Além disso, a política da UE dedicará particular atenção à segurança intrínseca e extrínseca das condutas de petróleo e gás natural e das infra-estruturas conexas de produção e transporte mediante a combinação de instrumentos da política energética e da PESC.

Em 2011, a Comissão apresentará propostas concretas para reforçar a coerência e a eficiência globais da nossa política energética externa, com envolvimento dos Estados-Membros, de diversas políticas externas da União Europeia e de programas de apoio externo.

#### **Prioridade 5: Reforço da dimensão externa do mercado da energia da UE**

##### **Acção 1: Integração dos mercados da energia e de quadros regulamentares com os nossos vizinhos**

- O Tratado da Comunidade da Energia deve ser implementado e alargado a todos os vizinhos da UE que desejem adoptar o nosso modelo de mercado. Neste contexto, a integração dos mercados e a convergência regulamentar devem ser prosseguidas através de acordos abrangentes da UE com base nas regras comunitárias nos países abrangidos pela Política Europeia de Vizinhança e pelo processo de alargamento, em especial na região do Mediterrâneo e com países de trânsito como a Ucrânia e a Turquia. Além disso, o Tratado da Comunidade da Energia deve ser aprofundado mediante o alargamento de novo acervo aos signatários do Tratado. Esta abordagem

<sup>28</sup>

Estratégia Europeia de Segurança, aprovada pelo Conselho Europeu em Dezembro de 2003.

reforçaria a participação dos países vizinhos no mercado interno, proporcionando simultaneamente condições equitativas de concorrência e salvaguardas contra o risco de fugas de carbono no sector da energia.

- A Comissão proporá mecanismos para harmonizar os acordos internacionais existentes (nomeadamente no sector do gás) com as regras do mercado interno e reforçar a cooperação entre os Estados-Membros na conclusão de novos acordos. Serão igualmente apresentadas propostas destinadas a definir o quadro regulamentar necessário entre a UE e países terceiros para o desenvolvimento de rotas estratégicas a partir de novos fornecedores, nomeadamente em torno do Corredor Sul e do Mediterrâneo Meridional. Serão também contempladas as questões de aprovisionamento, incluindo o desenvolvimento de redes e acordos de aprovisionamento possivelmente agrupados, bem como aspectos regulamentares, designadamente no que diz respeito à liberdade de trânsito e à segurança dos investimentos.
- Será mobilizada assistência técnica da UE para a aplicação efectiva do acervo relativo ao mercado interno e para a modernização do sector da energia em países vizinhos, melhorando simultaneamente a coordenação dos regimes de apoio proporcionados pela UE, pelos seus Estados-Membros e pela comunidade internacional.

#### **Acção 2: Estabelecer parcerias privilegiadas com parceiros-chave**

- Paralelamente à diversificação das fontes e rotas de importação, a UE estabelecerá parcerias reforçadas no domínio da energia com importantes países fornecedores e de trânsito. Estas terão como objectivo a promoção de princípios-chave como os constantes do Tratado da Carta da Energia (por exemplo, a liberdade de trânsito, a transparência, a segurança e as oportunidades de investimento, bem como o respeito do direito internacional).

### **Acção 3: Promover o papel da UE a nível mundial na defesa de um futuro com energia hipocarbónica**

- A eficiência energética, as tecnologias limpas e a energia hipocarbónica segura e sustentável devem ser integradas nas actividades de cooperação bilaterais e da UE, especialmente com grandes consumidores e economias emergentes e com parcerias mundiais.
- A Comissão lançará uma cooperação importante com África sobre iniciativas no domínio da energia a fim de proporcionar progressivamente energia sustentável a todos os cidadãos, em conformidade com o Livro Verde sobre Política de Desenvolvimento.

### **Acção 4: Promover normas de segurança e salvaguardas nucleares e de não-proliferação juridicamente vinculativas a nível mundial**

- A Comissão desenvolverá iniciativas destinadas a incentivar os Estados parceiros a tornar juridicamente vinculativos os procedimentos e normas internacionais no domínio da segurança e das salvaguardas nucleares e da não-proliferação e a velar pela sua implementação eficaz em todo o mundo, em particular através de uma cooperação reforçada com a Agência Internacional da Energia Atómica e da celebração de acordos Euratom com importantes fornecedores de energia nuclear e países consumidores.

## **CONCLUSÕES**

A UE encontra-se no limiar de um período sem precedentes no que respeita à política energética. Nos últimos anos, os mercados da energia têm sido largamente protegidos dos efeitos da turbulência do mercado mundial em consequência da liberalização, de amplas capacidades de produção e de aprovisionamento e de possibilidades de importação adequadas. No entanto, há alterações drásticas no horizonte. Os preços da energia serão afectados pela enorme necessidade de investimentos no sector da energia, bem como pela fixação dos preços do carbono e por preços internacionais da energia mais elevados. A competitividade, a segurança do aprovisionamento e os objectivos climáticos estarão em perigo a menos que as redes de electricidade sejam modernizadas, que as centrais obsoletas sejam substituídas por alternativas competitivas e menos poluentes e que a energia seja utilizada de forma mais eficiente em toda a cadeia energética.

Os Estados-Membros e a indústria reconheceram a magnitude dos desafios. A segurança do aprovisionamento de energia, a utilização eficiente dos recursos, preços comportáveis e soluções inovadoras são aspectos de importância crucial para o nosso crescimento sustentável, para a criação de emprego e para a nossa qualidade de vida a longo prazo. Os Estados-Membros concordaram que estes desafios serão enfrentados de forma mais eficaz por políticas e medidas a nível da UE, ou seja, pela «europeização» da política energética. Tal inclui orientar os financiamentos da UE para prioridades públicas que os mercados não satisfazem e que apresentem maior valor acrescentado europeu.

A nova estratégia energética da UE exigirá esforços significativos em termos de inovação técnica e investimento. Promoverá um mercado dinâmico e concorrencial e permitirá um grande reforço das disposições institucionais de acompanhamento e orientação dessa

evolução. Permitirá melhorar a segurança e a sustentabilidade dos sistemas energéticos, da gestão de redes e da regulação do mercado da energia. Incluirá amplos esforços para informar e dar poderes aos consumidores domésticos e empresariais, para os envolver na transição para um futuro sustentável em termos de energia, por exemplo mediante a poupança de energia, a redução de desperdícios e a mudança para tecnologias e combustíveis hipocarbónicos. Serão incentivados investimentos na produção de energia hipocarbónica através de instrumentos baseados no mercado, como o Regime de Comércio de Licenças de Emissão e a tributação. A nova estratégia será um primeiro passo para preparar a UE para os maiores desafios que poderá já ter de enfrentar até 2020. Acima de tudo, garantirá uma melhor liderança e coordenação a nível europeu, tanto no que diz respeito a acções internas como a relações com parceiros externos.

O sistema energético mundial está a entrar numa fase de transição rápida com implicações potencialmente abrangentes que se irão manifestar nas próximas décadas. A Europa tem de actuar antes que se feche a janela de oportunidades. O tempo urge. Por conseguinte, a Comissão apresentará a maioria das propostas para atingir os objectivos para 2020 nos próximos 18 meses. Será necessário que o debate, a adopção e a implementação se processem rapidamente. Desta forma, a UE terá maior capacidade para estabelecer as componentes necessárias para obter os resultados desejados em 2020 – normas, regras, regulamentação, planos, projectos, recursos financeiros e humanos, mercados tecnológicos, expectativas sociais, etc. – e preparar os cidadãos europeus para os desafios que se avizinham.

Tendo em conta os longos períodos necessários para a mudança do sistema energético, o facto de tomar hoje medidas não garante que as mudanças estruturais necessárias para a concretização da transição hipocarbónica estarão completadas no período até 2020 abrangido por esta estratégia. É, pois, necessário olhar para lá da escala temporal da presente estratégia, a fim de garantir que a UE esteja bem preparada para atingir o objectivo de 2050 de implantação de um sistema de energia seguro, competitivo e hipocarbónico. Por conseguinte, a Comissão irá acompanhar esta estratégia com um roteiro completo para 2050, que estabelecerá as medidas descritas no presente documento a mais longo prazo e considerará a possibilidade de adopção de outras medidas ou de medidas complementares.