



COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 27.3.2013
COM(2013) 169 final

LIVRO VERDE

Um quadro para as políticas de clima e de energia em 2030

LIVRO VERDE

Um quadro para as políticas de clima e de energia em 2030

1. INTRODUÇÃO

Para orientar as suas políticas de clima e de energia até 2020, a UE tem um quadro bem definido, que integra diversos objetivos estratégicos, como a redução das emissões de gases com efeito de estufa, a garantia do aprovisionamento energético e o apoio ao crescimento, à competitividade e ao emprego através de uma abordagem baseada na alta tecnologia, na boa relação entre eficácia e custo e na utilização eficiente dos recursos. Esses objetivos estratégicos são concretizados por meio de três grandes metas, relativas à redução das emissões de gases com efeito de estufa, à energia de fontes renováveis e à poupança energética. Há também metas para a energia utilizada pelo setor dos transportes. Paralelamente, a UE instituiu um quadro regulamentar para orientar a criação de um mercado único da energia, aberto, integrado e competitivo, que promova a segurança do aprovisionamento energético. Estando a UE a registar bons progressos no sentido do cumprimento das metas para 2020, criando o mercado interno da energia e concretizando outros objetivos de política energética, impõe-se agora refletir sobre um novo quadro de política para o clima e para a energia em 2030. Há três razões que tornam importante um acordo precoce sobre o quadro para 2030:

- Em primeiro lugar, ciclos de investimento longos significam que as infraestruturas financiadas a curto prazo continuarão presentes para além de 2030, pelo que os investidores exigem certeza e risco regulamentar reduzido.
- Em segundo lugar, a clarificação dos objetivos relativos a 2030 estimulará o progresso no sentido de uma economia competitiva e de um sistema energético seguro, ao gerar mais procura de tecnologias eficientes e hipocarbónicas e ao impulsionar a investigação, o desenvolvimento e a inovação, podendo criar novas oportunidades de emprego e crescimento, o que, por sua vez, reduz direta e indiretamente o custo económico.
- Em terceiro lugar, embora as negociações para um acordo internacional, juridicamente vinculativo, sobre atenuação das alterações climáticas tenham sido difíceis, ainda se espera um tal acordo até finais de 2015. Antes disso, a UE terá de chegar a consenso em relação a diversas questões, incluindo o seu próprio nível de ambição, para poder participar ativamente com outros países.

Este quadro para 2030 deve ser suficientemente ambicioso para colocar seguramente a UE no bom caminho da concretização dos objetivos de mais longo prazo em matéria de clima. Mas tem também de refletir várias mudanças importantes ocorridas desde a aprovação do quadro inicial em 2008/9:

- as consequências da atual crise económica;
- os problemas orçamentais dos Estados-Membros e das empresas que têm dificuldade em mobilizar fundos para investimentos a longo prazo;
- a evolução dos mercados energéticos a nível da UE e a nível mundial, inclusive no respeitante a fontes de energia renováveis, a gás e petróleo não convencionais e a energia nuclear;

- as preocupações das famílias quanto à acessibilidade financeira da energia, bem como das empresas quanto à competitividade;
- os diferentes níveis de empenho e de ambição dos parceiros internacionais na redução das emissões de gases com efeito de estufa.

O quadro para 2030 deve aproveitar os ensinamentos do quadro atual: o que funcionou, o que não funcionou e o que pode ser melhorado. Deve ter em conta a evolução internacional e impulsionar uma ação internacional mais dinâmica em matéria de clima. E deve, outrossim, identificar a melhor forma de maximizar sinergias e de tratar o equilíbrio entre os objetivos de competitividade, segurança do aprovisionamento energético e sustentabilidade.

O quadro deve ainda ter em conta a perspetiva de mais longo prazo que a Comissão estabeleceu em 2011, no Roteiro de Transição para uma Economia Hipocarbónica Competitiva em 2050, no Roteiro da Energia para 2050 e no Livro Branco dos Transportes. O Parlamento Europeu adotou resoluções sobre cada um dos roteiros¹. Estes foram elaborados em conformidade com o objetivo de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa entre 80 e 95% até 2050, em comparação com os níveis de 1990, no âmbito dos esforços necessários do conjunto dos países desenvolvidos. Os cenários assumidos nos roteiros apontaram para as seguintes constatações fundamentais:

- Até 2030, as emissões de gases com efeito de estufa teriam de baixar 40% na UE para em 2050 se lograr uma redução de 80-95%, consistente com a meta internacionalmente acordada de limitar o aquecimento atmosférico a menos de 2 °C.
- Percentagens acrescidas de energia renovável, melhoramentos na eficiência energética e infraestruturas energéticas melhores e mais inteligentes são opções «não comprometedoras» para o futuro, no que respeita a transformar o sistema energético da UE.
- Para a energia de fontes renováveis, os cenários estratégicos constantes do Roteiro da Energia para 2050 indicam uma proporção de cerca de 30% em 2030.
- São necessários investimentos significativos para modernizar o sistema energético, com ou sem descarbonização, que influenciarão os preços da energia no período até 2030.

A finalidade do presente Livro Verde é consultar as partes interessadas para obter factos e opiniões que sustentem a elaboração do quadro para 2030. O Livro Verde começa por uma panorâmica do quadro atual e do que foi conseguido e apresenta em seguida as questões para as quais se procura o contributo das partes interessadas. Paralelamente, a Comissão procede a consultas sobre questões relacionadas com as negociações internacionais de um novo acordo juridicamente vinculativo para a ação climática, assim como com a sua política tendente a demonstrar a tecnologia de captura e armazenagem de carbono.

2. O QUADRO ESTRATÉGICO ATUAL DA UE E O QUE FOI CONSEGUIDO

As três grandes metas a concretizar até 2020 são fulcrais para o atual quadro estratégico:

1) uma meta baseada na UE para reduzir em 20% as emissões de gases com efeito de estufa,

¹ No anexo (secção relativa aos documentos de referência principais), são indicadas ligações para as resoluções do Parlamento Europeu e para os roteiros.

em relação aos níveis de 1990; 2) uma proporção de 20% para fontes renováveis na energia consumida na UE, com uma meta específica para os Estados-Membros; 3) poupanças de 20% no consumo de energia, a comparar com as previsões. Por outro lado, há metas específicas para 2020 incidentes na energia renovável destinada ao setor dos transportes (10%) e na descarbonização dos combustíveis dos transportes (6%). O quadro reconhece também as diferenças entre Estados-Membros no tocante ao cabaz energético, à riqueza económica e à capacidade de agir, contendo, pois, mecanismos que assegurem uma distribuição justa do esforço entre eles. Inclui medidas orientadas para o risco de fugas de carbono e seus impactos nos setores industriais com utilização intensiva de energia. É apoiado por um amplo conjunto de instrumentos financeiros da União e pelo Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas (Plano SET). Além disso, a Comissão propôs que se revisse a legislação da UE relativa à tributação dos produtos energéticos e da eletricidade², a fim de eliminar as sobreposições entre instrumentos fiscais existentes. O quadro para 2020 é complementado pela Estratégia Energia 2020³, que avalia os problemas e as medidas tendentes a assegurar um sistema de energia competitivo, sustentável e seguro.

2.1. A meta de 20% de redução dos gases com efeito de estufa e as correspondentes medidas de execução

A meta de 20% de redução das emissões de gases com efeito de estufa em 2020 (em relação aos níveis de 1990) é concretizada através do Regime de Comércio de Licenças de Emissão da UE (RCLE-UE) e da Decisão Partilha de Esforços, que define as metas de redução para os setores não-RCLE, e a sua consecução apoia-se em políticas nacionais e da UE tendentes a reduzir as emissões. Em 2011, as emissões de gases com efeito de estufa abrangidas pelo pacote relativo ao clima e à energia foram estimadas em 16% abaixo dos níveis de 1990.

O RCLE resulta num preço uniforme para o carbono nas grandes instalações industriais, no setor elétrico e no setor da aviação. Abrange mais de 10.000 instalações e cerca de 50% de todas as emissões de gases com efeito de estufa da UE. O preço uniforme assegura que os objetivos relativos ao clima são alcançados de forma economicamente eficaz e que as empresas de toda a União beneficiam de condições equitativas. O preço do carbono foi já incorporado pelas empresas da UE nas suas decisões operacionais e de investimento e tem contribuído para reduzir substancialmente as emissões — mas não logrou tornar-se um impulsionador decisivo de investimentos hipocarbónicos a longo prazo. Apesar de o limite máximo de emissões do RCLE descer para cerca de -21% em 2020, a comparar com 2005, e continuar a descer após 2020, dando em princípio uma garantia jurídica de que serão necessários grandes investimentos hipocarbónicos, o grande excedente atual de licenças, causado em parte pela crise económica, impede que isso se reflita no preço do carbono. O baixo preço do carbono não está a dar aos investidores incentivo suficiente para investirem e agrava o risco de «vinculação ao carbono». Preocupados com esta evolução, alguns Estados-Membros tomaram (ou ponderam tomar) medidas nacionais, como taxas sobre os combustíveis com maior intensidade de carbono nos setores RCLE. Há um risco crescente de fragmentação de estratégias a ameaçar o mercado único, com políticas nacionais e setoriais a minarem o papel do RCLE e a equidade de condições que era suposto ele criar. O relatório sobre o mercado do carbono avalia em maior detalhe o funcionamento do RCLE⁴.

² COM(2011) 169 final.

³ COM(2010) 639 final.

⁴ «A situação do mercado europeu do carbono em 2012» — COM(2012) 652. Este relatório estuda formas possíveis de tratar a questão do excedente de licenças no RCLE, incluindo um alargamento dos setores por ele abrangidos.

A Decisão Partilha de Esforços (DPE) estabelece metas nacionais para as emissões de gases com efeito de estufa nos setores não abrangidos pelo RCLE. A meta global consiste em que o nível das emissões de toda a UE em 2020 seja 10% inferior ao nível de 2005. Muitas políticas da UE, incluindo legislação e iniciativas específicas, têm contribuído para reduzir as emissões naqueles setores. Variam de políticas que, em termos de energia e de CO₂, melhoram a eficiência dos automóveis, do setor residencial e do equipamento consumidor de energia até políticas específicas para os resíduos, o ambiente, a agricultura e o uso do solo (ver anexo). A aplicação de políticas destinadas a alcançar a meta das renováveis e da eficiência energética também contribui para reduzir as emissões. As metas nacionais estão distribuídas entre os Estados-Membros em função da sua capacidade económica. Alguns têm de reduzir as emissões em comparação com 2005, enquanto a outros é permitido um aumento limitado. Globalmente, a UE está no bom caminho para atingir a meta dos 10% de redução, mas existem diferenças significativas entre os Estados-Membros: em metade deles ainda são necessárias medidas adicionais. Por outro lado, a DPE permite aos Estados-Membros flexibilidade no cumprimento das metas, quer através da aquisição de créditos internacionais quer através do comércio de licenças de emissão com outros Estados-Membros que ultrapassem as suas metas.

2.2. Meta relativa às energias renováveis e medidas de execução

A UE está a fazer progressos no sentido do cumprimento da meta de 20% de energia de fontes renováveis no consumo final bruto de energia em 2020. Em 2010, a parte das renováveis na UE era de 12,7%, a comparar com 8,5% em 2005. No período 1995-2000, quando não havia quadro regulamentar, a parte da energia de fontes renováveis cresceu 1,9% ao ano. Após a introdução de metas indicativas (2001-2010), o crescimento foi de 4,5% ao ano. Com metas nacionais juridicamente vinculativas, o crescimento acentuou-se, mas tem de chegar à média anual de 6,3% para cumprir a meta geral de 2020. A parte das renováveis nos transportes chegou a 4,7% em 2010, a comparar com os escassos 1,2% de 2005. No setor de aquecimento e arrefecimento, a parte da energia de fontes renováveis continua a crescer, devendo sensivelmente duplicar em 2020. Serão, contudo, necessárias novas medidas para que, na sua maior parte, os Estados-Membros alcancem as respetivas metas em 2020, em reflexo da regressão dos regimes de apoio e de um acesso mais difícil ao financiamento, no contexto da crise económica.

Em 2012, a Comissão apresentou a situação atual das energias renováveis na UE⁵. Juntamente com o presente Livro Verde, é publicado um relatório intercalar atualizado. Os investimentos em investigação e desenvolvimento, a inovação e a implantação em grande escala no setor têm contribuído para reduzir significativamente o custo das tecnologias de energia renovável. Há desafios fundamentais associados à implantação em grande escala, como a plena integração das renováveis no sistema elétrico da UE de um modo que contemple a intermitência, e o melhoramento da cooperação entre os Estados-Membros com vista ao cumprimento das metas. A articulação dos mercados grossistas de eletricidade da UE ajudará a integrar a energia de fontes renováveis no sistema elétrico, tal como o fará a implantação de redes inteligentes, que oferecem a possibilidade de adaptar a produção, o controlo da rede, o armazenamento e o consumo à situação volátil dos mercados. No entanto, para integrar a energia de fontes renováveis, serão também necessários investimentos maciços nas redes de transporte e de distribuição, inclusive através de infraestruturas transfronteiras, a fim de concluir o mercado interno da energia. Um outro desafio importante consiste em assegurar, a prazo, que as fontes de energia renováveis se tornem mais eficientes em termos de custos,

⁵ Comunicação «Energias renováveis: um agente decisivo no mercado europeu da energia» — COM(2012) 271.

para limitar o recurso a regimes de apoio estritamente às tecnologias e áreas que ainda carecem deles. Esses regimes devem ser projetados de modo a evitarem sobrecompensações, melhorarem a eficiência em termos de custos, encorajarem uma grande redução das emissões de gases com efeito de estufa, reforçarem a inovação, assegurarem a utilização sustentável das matérias-primas, serem adaptáveis à evolução dos custos, para evitar a subsidi dependência, serem consistentes entre os Estados-Membros e, especialmente no caso dos biocombustíveis, garantirem a compatibilidade com a OMC.

2.3. Meta de poupança energética e medidas de execução

A meta de poupar 20% do consumo de energia primária da UE em 2020 (em comparação com as previsões feitas em 2007) não é juridicamente vinculativa para os Estados-Membros, mas registaram-se ainda assim progressos significativos. Após anos de crescimento, o consumo de energia primária atingiu um máximo em 2005/2006 (cerca de 1825 Mtep) e tem vindo a diminuir ligeiramente desde 2007 (cifrou-se em 1730 Mtep em 2011). Esta tendência deve-se, em parte, à crise económica e, em parte, à eficácia das políticas vigentes. É também devida à redução da intensidade energética da indústria da UE, que, em tep por milhão de euros, desceu de 174 em 2000 para 167 em 2005 e 149 em 2010.

Com a adoção da Diretiva Eficiência Energética (DEE) em 2012, existe agora, a nível da UE, um quadro legislativo abrangente que tem de ser plenamente aplicado pelos Estados-Membros. A DEE vai ajudar a impulsionar os progressos neste domínio, embora a análise preliminar da Comissão dê a entender que, com as políticas atuais, a meta de 2020 não será alcançada⁶. A falta de instrumentos adequados para monitorizar o progresso e medir os impactos a nível dos Estados-Membros agrava o problema. Um outro grande desafio é a mobilização dos fundos necessários para garantir um progresso contínuo.

Desde 2009-2010, têm sido adotadas medidas de execução ao abrigo das Diretivas Conceção Ecológica e Rotulagem Energética, aplicáveis aos produtos relacionados com o consumo de energia. Essas medidas reduzem a procura de energia dos aparelhos industriais e domésticos, o que gera poupanças para os utilizadores finais. Têm sido adotadas medidas em relação a diversos aparelhos eletrónicos, como máquinas de lavar loiça para uso doméstico, frigoríficos, máquinas de lavar roupa, televisores e pneus, assim como a produtos industriais, como motores, ventoinhas e bombas. O impacto estimado das medidas de conceção ecológica e de rotulagem adotadas são poupanças de energia na ordem de 90 Mtep em 2020.

No tocante à energia consumida no parque imobiliário, designadamente para aquecimento e arrefecimento, a UE adotou uma revisão da Diretiva Desempenho Energético dos Edifícios (DDEE) em 2010. Além das obrigações mínimas de desempenho energético para os edifícios novos ou existentes, a Diretiva exige que os Estados-Membros assegurem que, até 2021, todos os novos edifícios serão «edifícios com consumo de energia quase nulo». Todavia, os atrasos e o caráter incompleto das medidas nacionais tendentes a aplicar esta diretiva poderão prejudicar o necessário contributo do setor imobiliário para a redução das emissões de gases com efeito de estufa e do consumo de energia. O potencial de poupança com boa relação custo-eficácia no setor imobiliário está estimado em 65 Mtep em 2020. A UE tem apoiado o desenvolvimento de tecnologias energeticamente eficientes, inclusive por meio de parcerias públicas sobre edifícios energeticamente eficientes, automóveis ecológicos e fabrico sustentável.

⁶ A execução das medidas constantes do Livro Branco dos Transportes e de outras medidas de conceção ecológica e a implantação de contadores e redes inteligentes, com a resultante resposta à procura, deverão contribuir para colmatar o diferencial.

No setor dos transportes, os regulamentos que estabelecem normas de desempenho para os veículos comerciais ligeiros conduziram a reduções substanciais nas emissões de gases com efeito de estufa: a emissão média de CO₂ dos automóveis novos desceu de 172 g por quilómetro em 2000 para 135,7 g por quilómetro em 2011.

2.4. Segurança do aprovisionamento e acessibilidade da energia no mercado interno da energia

O pacote de 2009 relativo ao clima e à energia não é a única vertente de trabalho neste domínio. Em 2009 e 2010, a UE adotou legislação abrangente sobre o mercado interno da energia para a eletricidade e o gás natural e, na ressaca de duas crises de fornecimento de gás, o regulamento relativo à segurança do aprovisionamento de gás. Dado que nenhum dos objetivos da política energética pode ser alcançado sem ligações à rede adequadas, a Comissão propôs igualmente um regulamento relativo às orientações para as infraestruturas energéticas transeuropeias, em relação ao qual o Parlamento Europeu e o Conselho chegaram a acordo político. Este regulamento incide nos problemas infraestruturais, visando assegurar uma verdadeira interconexão no mercado interno, a integração da energia de fontes renováveis variáveis e uma maior segurança do aprovisionamento⁷.

Foram postas em prática outras medidas, como o Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas, a fim de estimular uma viragem tecnológica por meio de projetos de desenvolvimento e investigação relativos a tecnologias novas e inovadoras: por exemplo, biocombustíveis de segunda geração, redes inteligentes, cidades inteligentes, armazenamento de eletricidade e eletromobidade, tecnologias de captura e armazenagem de carbono, energia nuclear da próxima geração e aquecimento e arrefecimento por meio de energia renovável. Em princípios de 2013, a Comissão propôs também uma diretiva relativa à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos, que será apoiada pela proposta revisão das orientações para a RTE-T.

Na altura do pacote de 2009 relativo ao clima e à energia, não foram abordados diversos problemas. Por exemplo, não foi definida a necessária infraestrutura de transporte e distribuição. Também não foram inteiramente considerados os problemas de gestão no contexto da introdução das renováveis, incluindo a variabilidade do aprovisionamento de algumas (como a eólica e a solar), além de ter sido subestimado o impacto que um grande número de regimes nacionais de apoio às renováveis teria na integração do mercado.

O terceiro pacote Energia debruçou-se sobre o estímulo à concorrência no mercado, mas ignorou a questão de o mercado oferecer os incentivos necessários ao investimento na capacidade de produção, distribuição, transporte e armazenamento num sistema com percentagem acrescida de renováveis. Até as fontes de energia renováveis se tornarem competitivas em termos de custos, o objetivo de um sistema energético mais sustentável deve andar a par com a necessidade de um mercado da energia plenamente liberalizado e integrado, capaz de mobilizar e canalizar eficientemente o investimento.

Entre os fenómenos e tendências assinaláveis no interior e no exterior da União Europeia, incluem-se a crescente dependência da UE de energia importada, o progresso tecnológico dos nossos principais concorrentes, as novas rotas de aprovisionamento e a ascensão de novos

⁷

Para os projetos identificados como projetos de interesse comum (PIC), o regulamento introduz medidas tendentes a acelerar o processo de concessão de autorizações, nomeadamente pela imposição de prazos máximos e pela racionalização dos procedimentos de avaliação ambiental. O regulamento prevê também o melhoramento dos incentivos aos investidores, por meio de disposições regulamentares aperfeiçoadas, e define as condições para a assistência financeira da UE no âmbito do proposto Mecanismo «Interligar a Europa».

produtores de energia na África e na América Latina. Tudo isto terá influência no custo da energia e na segurança do aprovisionamento da UE.

3. QUESTÕES FUNDAMENTAIS PARA ESTA CONSULTA

O quadro de políticas relativas ao clima e à energia para 2030 aproveitará os progressos significativos já alcançados neste domínio. Deve inspirar-se nos ensinamentos do quadro vigente e identificar eventuais melhoramentos. A experiência e os pareceres das partes interessadas, com o apoio, sempre que possível, de dados sólidos, são essenciais em relação a quatro questões gerais: metas; outros instrumentos de política; competitividade; as diferentes capacidades de ação dos Estados-Membros.

3.1. Metas

As questões fundamentais de um novo quadro de políticas relativas ao clima e à energia para 2030 referem-se ao tipo, à natureza, ao nível e à interação das metas. Deverão as metas ser a nível da UE, a nível nacional ou a nível setorial? Deverão ser juridicamente vinculativas? Há divergências quanto à necessidade de metas e aos tipos de metas. Embora a experiência do quadro vigente indique que as metas geram dinâmica política, uma visão de longo prazo para o investimento e um marco de referência para aferir o progresso, algumas partes interessadas afirmam que as metas existentes e as políticas destinadas a concretizá-las não são necessariamente coerentes ou eficientes em termos de custos, ou não têm suficientemente em conta a competitividade, a viabilidade e a maturidade económica das tecnologias. O quadro de 2030 deve reconhecer a evolução da tecnologia ao longo do tempo e promover a investigação e a inovação. É, pois, necessário avaliar que metas podem orientar da forma melhor, mais simples e economicamente mais eficaz as políticas relativas à energia e ao clima até 2030, e bem assim avaliar se a abordagem atual pode ser agilizada, designadamente com referência à necessidade de várias submetas, como as do setor dos transportes. Esta análise deveria ainda discutir se será adequado ter apenas uma meta para as emissões de gases com efeito de estufa em 2030, atendendo a outros objetivos, como a segurança do aprovisionamento e a competitividade.

As atuais metas para a redução dos gases com efeito de estufa, para a parte das fontes de energia renováveis e para as poupanças de energia, por razões associadas ao clima e à energia, foram concebidas de modo a apoiarem-se mutuamente, e há inegáveis interações entre elas. Uma proporção acrescida de energia de fontes renováveis pode conduzir a reduções dos gases com efeito de estufa enquanto outras fontes de energia hipocarbónicas não as substituírem; e o melhoramento da eficiência energética pode ajudar a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa e facilitar a concretização da meta das renováveis. Há sinergias óbvias, mas também compensações potenciais. Por exemplo, uma poupança energética e uma produção de energia renovável superiores às previsões podem baixar o preço do carbono ao diminuírem a procura de licenças de emissão no RCLE — o que, por sua vez, pode diminuir o sinal de preço do RCLE para a inovação e os investimentos em eficiência e para a implantação de tecnologias hipocarbónicas, sem afetar a consecução da meta geral de redução dos gases com efeito de estufa.

Um quadro para 2030 com metas múltiplas terá de reconhecer explicitamente estas interações. E terá também de reconhecer que, por si sós, uma proporção acrescida de fontes de energia renováveis e maiores poupanças de energia não garantirão mais competitividade nem uma maior segurança do aprovisionamento. Continuarão a ser necessárias políticas específicas e poderão igualmente impor-se indicadores adicionais que visem mais diretamente estes objetivos.

Há um amplo consenso de que, para concretizar a desejada redução de 80-95% até 2050, serão necessárias metas intercalares de redução das emissões de gases com efeito de estufa. A questão fundamental é decidir quanto ao nível mais adequado de uma tal meta intermédia. O roteiro para uma economia hipocarbónica em 2050 dá a entender que uma redução de 40% nas emissões até 2030, tomando como referência o nível de 1990, seria vantajosa em relação aos custos. Uma redução inferior a 40% agravaria os custos da descarbonização da economia a longo prazo. Se bem que os roteiros indiquem que podem ser conseguidas reduções de 40% dos gases com efeito de estufa até 2030 sem aumentar indevidamente os custos para o nosso sistema energético, a mobilização dos fundos necessários para cobrir os custos de capital para investimentos iniciais significativos será, contudo, difícil.

O Roteiro da Energia para 2050 demonstrou que a parte das renováveis no sistema energético tem de continuar a crescer após 2020. Uma meta para as renováveis em 2030 teria de ser cuidadosamente considerada, porquanto neste intervalo de tempo muitas fontes de energia renováveis já não estarão na sua infância, mas sim a concorrer cada vez mais com outras tecnologias hipocarbónicas. Deveria também ser ponderado se será possível obter uma proporção acrescida de renováveis a nível da UE sem uma meta específica, mas no quadro do RCLE e de medidas regulamentares, para criar as condições de mercado adequadas. A configuração de uma eventual meta para as renováveis dependerá: i) de ser considerada necessária uma meta para garantir o crescimento percentual da parte das renováveis pós-2020 e de, por conseguinte, tal meta contribuir para mais fontes de energia endógenas, para a redução da dependência em relação à energia importada e para o emprego e o crescimento; ii) da possibilidade e do modo de obter estes efeitos sem que os regimes de apoio às renováveis exerçam impactos indesejáveis sobre os mercados da energia, os preços da energia e os orçamentos públicos. Importa determinar se a melhor forma de alcançar os objetivos relativos à energia de fontes renováveis é uma nova grande meta, com ou sem submetas para subsectores como os transportes, a agricultura e a indústria e/ou outras medidas específicas. Qualquer meta ou política para as renováveis deverá ter em conta a crescente necessidade de ter por base a sustentabilidade, os custos, o grau de maturidade das tecnologias e o seu potencial de inovação.

O quadro de política da UE para a eficiência energética acaba de ser atualizado mediante a adoção da DEE e, em 2014, será examinada a meta de 2020. As discussões sobre uma meta de poupança de energia para 2030 devem ser vistas neste contexto. Há diversas questões a considerar. Em primeiro lugar, a eficiência energética e as resultantes poupanças de energia são reconhecidas no Roteiro da Energia para 2050 como uma opção «não comprometedora» em relação ao sistema energético. Se bem que até 2014 ou mesmo mais tarde não se disponha de todos os elementos sobre o funcionamento do sistema vigente, será essencial assegurar a coerência de uma eventual meta de poupança de energia com quaisquer outras metas. Dever-se-á igualmente ponderar se a melhor via para progredir no sentido da eficiência energética seriam metas para os Estados-Membros ou metas para setores específicos.

Será também necessário ponderar se o padrão de aferimento de tal meta deverão continuar a ser os níveis absolutos de consumo energético ou se seria mais adequada uma meta atinente à intensidade energética (por exemplo, o consumo energético em relação ao PIB ou ao valor acrescentado bruto). Embora uma meta absoluta pudesse assegurar melhor o objetivo geral de poupança, uma meta relativa poderia ter melhor em conta a dinâmica da economia da UE e a realidade do desenvolvimento económico.

Diversamente das renováveis e das reduções na emissão de gases com efeito de estufa, a abordagem atual relativa à eficiência energética baseia-se numa combinação de metas indicativas e medidas vinculativas. A necessidade de legislação da União Europeia (por exemplo, quadro relativo à conceção ecológica, DEE, DDEE) no âmbito do quadro de 2020

está ligada, pelo menos parcialmente, à ausência de metas de poupança de energia juridicamente vinculativas para os Estados-Membros. Qualquer meta juridicamente vinculativa de poupança de energia ou de intensidade energética teria de deixar margem de manobra para os Estados-Membros a cumprirem com possivelmente menos medidas vinculativas a nível da UE. Todavia, uma tal abordagem deveria ter em conta que muita da legislação da UE que contribui para reduzir o consumo de energia desempenha também um papel fundamental na criação do mercado interno destes produtos (por exemplo, o quadro relativo à conceção ecológica). Se as metas permanecerem meramente indicativas, terá de se ponderar se as medidas concretas atuais são suficientes ou se seriam necessárias novas medidas. Uma questão fundamental será até que ponto os mercados energéticos, através do sinal de preço e da resposta à procura, incentivarão suficientemente melhoramentos na eficiência energética, incluindo a mudança de comportamento dos consumidores, e se o RCLE e o seu impacto nos preços da eletricidade oferecerão incentivos à poupança de energia, mesmo na ausência de metas ou medidas específicas. Haverá que ter em conta que o preço da procura de energia em muitos setores importantes da economia é pouco elástico e ter igualmente em conta os futuros níveis previstos e a variabilidade do preço no RCLE.

3.2. Coerência dos instrumentos de política

As metas de 2020 são concretizadas por meio de instrumentos de política a nível da UE estreitamente relacionados com o mercado interno. Os Estados-Membros têm mais margem de manobra quando aplicam legislação da UE relativa à energia de fontes renováveis, à eficiência energética e às emissões de gases com efeito de estufa fora do RCLE, como as do setor do transporte rodoviário. A consequência é haver diferentes abordagens nacionais para os regimes de apoio às renováveis, para a tributação da energia e do CO₂, para as normas de desempenho energético dos edifícios e para outras políticas em matéria de eficiência energética.

É provável que se revele necessária uma combinação de instrumentos para tratar os diversos objetivos de política e superar os entraves ao mercado. Esses instrumentos interagirão mutuamente, conforme atrás se descreveu. Algumas partes interessadas criticaram a falta de coerência geral entre políticas em consequência de tais interações e apontaram a necessidade de melhorar a eficiência, em termos de custos, de várias medidas relativas ao clima e à energia, considerando a viabilidade tecnológica. Acresce que medidas nacionais não deverão conduzir à fragmentação do mercado interno. Deve ser posta uma forte tónica nos investimentos infraestruturais, designadamente em redes, que aprofundarão a integração do mercado da UE e assegurarão a sustentabilidade, a competitividade e a segurança do aprovisionamento.

O quadro de política para 2030 deve, pois, visar um equilíbrio entre as medidas de execução concretas a nível da UE e a flexibilidade dos Estados-Membros para cumprirem as metas da forma mais adequada às circunstâncias nacionais e mantendo a coerência com o mercado interno. O atual equilíbrio da abordagem entre os instrumentos a nível da UE e as metas/instrumentos nacionais dos Estados-Membros terá de ser avaliado mais aprofundadamente, incluindo os impactos dos subsídios aos combustíveis fósseis. Tal como anteriormente, a distribuição de esforços terá também de ser considerada.

Para além dos instrumentos regulamentares, a UE concede igualmente um apoio financeiro significativo, associado às alterações climáticas e à energia sustentável, designadamente por meio da política de coesão, dos programas de investigação e, futuramente, do Mecanismo «Interligar a Europa». Os objetivos da ação climática representarão pelo menos 20% da despesa da UE no período 2014-2020 e, portanto, refletir-se-ão nos instrumentos pertinentes, a fim de garantir que estes contribuem para reforçar a segurança energética, construindo uma

economia hipocarbónica, eficiente na utilização dos recursos e resiliente às alterações climáticas, que aumentará a competitividade da Europa e promoverá a criação de postos de trabalho mais ecológicos⁸.

O futuro acesso aos créditos internacionais após 2020 terá de ser avaliado. Os créditos internacionais podem limitar os custos, mas também contribuem para incerteza quanto ao que é exigido a nível nacional, e têm contribuído para o excedente de licenças de emissão verificado no RCLE. Além disso, por intermédio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, a indústria e os governos da UE têm subsidiado setores concorrentes, especialmente em economias emergentes, como a China, a Índia e o Brasil. Abandonar as compensações baseadas em projetos, a favor da transação de direitos de emissão e de outros mecanismos de mercado, poderia incorporar melhor as diferentes capacidades dos países para agirem contra as alterações climáticas e apoiar o avanço no sentido de um mercado do carbono mais mundial, com ampla participação internacional.

Para setores como o transporte marítimo e a aviação, o esforço político inclui também um impulso coordenado no sentido de normas e políticas internacionais, com vista a reduções efetivas nas emissões à escala mundial. Como primeiro passo, o Índice Nominal de Eficiência Energética, aprovado na Organização Marítima Internacional, entrou em vigor em 2013, esperando-se que atenuar o aumento das emissões de gases com efeito de estufa produzidas pelo transporte marítimo mundial.

3.3. Estimular a competitividade da economia da UE

Um dos objetivos fundamentais da política da UE relativa à energia é assegurar que o sistema energético contribui para a competitividade da economia da União ao garantir mercados da energia competitivos a nível nacional e internacional, assim como preços internacionalmente competitivos e que tornem a energia acessível para os consumidores finais. Esta questão é especialmente relevante para os agregados familiares vulneráveis e os setores económicos expostos à concorrência internacional e para os quais a energia é um fator de produção importante. Como se prevê que o papel da eletricidade se intensifique durante a transição do sistema energético, os custos da eletricidade têm particular importância na perspetiva de 2030.

As políticas relativas ao clima e à energia podem impulsionar a procura e o crescimento na economia hipocarbónica. A UE está na vanguarda das tecnologias, produtos e serviços limpos e energeticamente mais eficientes, bem como das ecotecnologias, que, em conjunto, se espera virem a gerar cerca de 5 milhões de postos de trabalho até 2020⁹. Acresce que muitas destas políticas contribuem para reduzir a poluição atmosférica e melhorar a saúde pública. Ao mesmo tempo, as políticas têm sido criticadas por terem impacto negativo nos preços da energia, influenciando adversamente a acessibilidade da energia para os agregados familiares vulneráveis e a competitividade dos setores com utilização intensiva de energia, ainda que possam reduzir a exposição da indústria aos custos da energia e melhorar a resiliência a picos nos preços da energia.

Embora os preços grossistas da energia tenham aumentado moderadamente na UE, há sinais de que, em termos reais, os preços da eletricidade para o utilizador final em muitas empresas e agregados familiares aumentaram mais expressivamente ao longo da última década. O Roteiro da Energia para 2050 indica que esta tendência vai continuar. A evolução dos mercados internacionais e a exploração de hidrocarbonetos não-convencionais poderá conduzir a uma

⁸ Conforme decisão do Conselho Europeu na sua sessão de 7-8 de fevereiro de 2013, relativa ao Quadro Financeiro Plurianual.

⁹ Comunicação «Uma recuperação geradora de emprego» — COM(2012) 173 final.

crescente divergência dos preços na UE, em comparação com os de outras grandes economias industrializadas, como os Estados Unidos, onde o gás de xisto é atualmente uma fonte energética em crescimento. Em 2012, nos Estados Unidos, os preços do gás para a indústria foram mais de quatro vezes inferiores aos da Europa¹⁰. É evidente que esta tendência é guiada por muitos fatores, além das políticas da UE relativas ao clima e à energia, e que os preços grossistas da eletricidade na UE são ainda determinados, em grande medida, pelo preço dos combustíveis fósseis. As decisões dos Estados-Membros em matéria de tarifas, taxas e impostos têm também impacto significativo nos preços para o utilizador final. Estes fatores devem ser tidos em conta aquando da conceção de novas políticas. Os diversos fatores que condicionam os custos nacionais da energia, incluindo a tributação, têm de ser analisados de modo diferenciado, visto que o seu impacto nos custos gerais de produção de energia difere acentuadamente. Importa abordar diversas questões neste contexto.

Em primeiro lugar, é fundamental aplicar integralmente a legislação do mercado interno para manter os preços sob controlo e ajudar a cumprir as metas de uma forma eficaz em termos de custos, mediante um acréscimo da concorrência no mercado e uma utilização mais eficiente da infraestrutura energética (por meio dos códigos de rede).

Em segundo lugar, é necessário viabilizar a futura exploração dos recursos internos de petróleo e gás, tanto convencionais como não-convencionais, de uma forma ambientalmente segura, pois poderão contribuir para reduzir os preços da energia e a dependência da UE em relação às importações.

Em terceiro lugar, uma maior diversificação das rotas do aprovisionamento energético poderá melhorar a concorrência nos mercados da energia, além de poderem ser conseguidas poupanças significativas a longo prazo por meio de investimentos na eficiência energética. A produção de energia renovável tem de passar a ser acompanhada de uma gestão melhorada das redes, da redução dos custos, de um melhor desempenho das tecnologias e de um apoio contínuo à inovação.

Em quarto lugar, tem sido expressa preocupação quanto à possibilidade de o empenho da UE em relação ao problema das alterações climáticas não ter plena reciprocidade noutros pontos do globo, com eventual impacto na competitividade. Ao mesmo tempo, o empenho da União em reduzir em 20% as emissões de gases com efeito de estufa até 2020 tem contribuído para os progressos registados desde a Conferência de Copenhaga sobre o Clima, em 2009. Mais de 90 países assumiram já compromissos, com graus variáveis de ambição. A comunidade internacional avalizou também o objetivo de limitar o aquecimento geral do planeta a menos de 2 °C. Complementarmente, diversos países estão a aplicar ou a elaborar legislação para os seus próprios regimes de comércio de licenças de emissão (Suíça, Austrália, Nova Zelândia, Coreia do Sul, China e vários estados dos EUA). Apesar destes avanços, a oferta da UE de uma meta condicional de 30% de redução dos gases com efeito de estufa não tem mobilizado compromissos e ações capazes de assegurar que os esforços agregados em 2020 estariam em linha com o objetivo de 2 °C. Daqui a necessidade crucial de um envolvimento com países terceiros e de a Plataforma de Durban conseguir até 2015 um acordo para o período pós-2020. Isto é tão mais importante quanto a UE representa apenas 11% das emissões mundiais de

¹⁰ Segundo dados da AIE, os preços reais da eletricidade para a indústria na Europa (OCDE) aumentaram, em média, 38% entre 2005 e 2012, enquanto nos Estados Unidos desciam 4%. Para as famílias, entre 2005 e 2012, os preços reais da eletricidade subiram 21,8% na Europa (OCDE) e 8,4% nos Estados Unidos — Agência Internacional da Energia, «*Energy Prices & Taxes*, 4th Quarter 2012».

gases com efeito de estufa, uma percentagem que está, aliás, a diminuir, pelo que é necessária uma ação internacional efetiva em relação ao problema das alterações climáticas¹¹.

Em quinto lugar, na aviação e no setor marítimo, os esforços da UE procuram intensamente avançar nos fóruns internacionais pertinentes, para assegurar a participação mundial e condições equitativas.

Em sexto lugar, é evidente que preços mais altos no RCLE e políticas destinadas a expandir a capacidade de produção das fontes renováveis mediante a concessão de apoio ou tratamento preferencial para as trazer para o mercado poderão aumentar os preços da eletricidade. Ao mesmo tempo, o RCLE cria condições equitativas na UE e minimiza os custos da redução dos gases com efeito de estufa nos setores abrangidos. O RCLE também inclui medidas para limitar os impactos na competitividade dos setores com utilização intensiva de energia, que estão expostos ao risco de fugas de carbono. Estas medidas vão continuar até 2020. Dada a dimensão das licenças de emissão gratuitas em setores industriais e o acesso a créditos internacionais baratos, o impacto nestes setores deverá ser modesto pelo menos até 2020. As regras em matéria de auxílios estatais relativas ao RCLE permitem que os Estados-Membros, a partir de 2013, concedam compensações aos setores com utilização mais intensiva de eletricidade, por uma parte dos custos indiretos do RCLE. Acresce que as regras aplicáveis aos auxílios estatais em matéria de ambiente permitem atualmente contemplar a indústria com isenções específicas de impostos relativos à energia. O quadro de 2030 terá de ponderar se e como esta abordagem deverá ser prosseguida.

Por último, na conceção de um quadro para 2030, deve ponderar-se a possibilidade de utilizar receita relacionada com o RCLE para ajudar à inovação em determinados setores. De momento, esta opção é principalmente orientada pela utilização, por parte dos Estados-Membros, das receitas de leilões dentro dos limites autorizados para a concessão de auxílios estatais, ainda que o quadro vigente preveja um financiamento inovador da União Europeia sob a forma do NER300, limitado a projetos de energia renovável e de captura e armazenagem de carbono.

3.4. Reconhecer as diferenças de capacidade dos Estados-Membros

Os Estados-Membros acusam grande diversidade em termos comparativos de riqueza, estrutura industrial, cabaz energético, parque imobiliário, intensidade de carbono e de energia, recursos renováveis exploráveis e estrutura social. Os grupos individuais de consumidores têm diferentes capacidades de investimento e de adaptação. Esta diversidade deve ser tida em conta aquando da elaboração de um quadro de política para 2030. As metas relativas ao clima e à energia têm impactos diferentes em cada Estado-Membro e nos respetivos cidadãos, pelo que é necessário avaliar, no âmbito do novo quadro, as opções destinadas a possibilitar uma cooperação efetiva e uma partilha equitativa dos esforços necessários.

O atual quadro de política para o clima e para a energia reflete as diferenças de capacidade dos Estados-Membros, ao distribuir entre eles o esforço tendente a alcançar as metas da União em matéria de clima e de energia, aligeirando o encargo sobre os Estados-Membros de mais baixo rendimento. As receitas dos leilões são também parcialmente redistribuídas de modo a compensar as diferenças a nível dos custos. Há igualmente na Diretiva Energias Renováveis mecanismos de cooperação que permitem que a energia de fontes renováveis produzida num Estado-Membro conte para a meta de um outro. Contudo, a despeito dos benefícios

¹¹ As perspetivas de um novo acordo mundial sobre o clima são o tema de uma comunicação separada (de caráter consultivo) — «*The 2015 International Climate Change Agreement: Shaping international climate policy beyond 2020*».

económicos potenciais para ambas as partes, este regime, com exceção da Suécia e da Noruega, não foi ainda utilizado. Para atender às circunstâncias nacionais, a Diretiva Eficiência Energética fornece uma lista de flexibilidades que os Estados-Membros podem aplicar às suas metas de poupança anual de 1,5%, incluindo uma introdução gradual da meta de 1,5%, exclusão do setor RCLE, inclusão do setor de transformação e distribuição de energia e reconhecimento da ação precoce. Estas flexibilidades podem ser utilizadas cumulativamente, mas não devem prejudicar a poupança global de energia imposta pela diretiva.

É necessário ponderar se, para o quadro de 2030, deveriam ser mantidos instrumentos de distribuição similares ou se, dependendo do nível de ambição e da natureza das futuras metas e medidas, são necessárias abordagens alternativas. Embora possivelmente contrárias aos objetivos do mercado interno da energia, metas diferenciadas por Estado-Membro podem favorecer uma maior justiça, mas também agravar os custos gerais do cumprimento dos objetivos, se não forem acompanhadas de uma flexibilidade suficiente para esse cumprimento, como os mecanismos de transação. Qualquer quadro para 2030 terá de ponderar se existe suficiente flexibilidade entre os Estados-Membros para permitir cumprir as metas diferenciadas de um modo eficiente em termos de custos. Neste contexto, deve também ter-se em conta que os Estados-Membros que mais necessitam de investimentos e que mais dispõem de opções para, de um modo eficiente em termos de custos, reduzirem as emissões de gases com efeito de estufa, desenvolverem as renováveis, melhorarem a eficiência energética, etc., frequentemente têm menos capacidade económica para as aproveitar. Acresce que alguns destes Estados-Membros enfrentam dificuldades em obter apoio suficiente para alterar os processos industriais e as utilizações de energia que poderão ter impacto no emprego e no aproveitamento dos seus próprios recursos energéticos. O acesso ao financiamento para investimentos, quer através de fundos diretos ou de financiamento inteligente, faz já parte do acervo de instrumentos de política da UE¹², mas poderá ter de ser reforçado na perspetiva de 2030. Tais medidas poderão contribuir para uma partilha justa e equitativa do esforço, facilitando ao mesmo tempo a aceitação pública e envolvendo todas as partes interessadas na transição para uma economia sustentável, segura e competitiva.

Será necessário preparar e apresentar informações específicas sobre cada Estado-Membro no âmbito do novo quadro, como contributo para as discussões acerca da distribuição equitativa do esforço e a fim de garantir que sobre nenhum Estado-Membro recai um encargo indevido.

4. QUESTÕES

4.1. Gerais

- Que ensinamentos do quadro de 2020 e do estado atual do sistema energético da UE são mais importantes para a conceção das políticas relativas a 2030?

4.2. Metas

- Que metas para 2030 seriam mais eficazes para guiar os objetivos da política relativa ao clima e à energia? A que nível deveriam aplicar-se (da UE, dos Estados-Membros ou setorial) e até que ponto deveriam ser juridicamente vinculativas?

¹² Por exemplo, o proposto Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional para 2014-2020 e o Mecanismo «Interligar a Europa».

- Houve incoerências nas metas vigentes para 2020 e, em caso afirmativo, como pode a coerência das metas potenciais de 2030 ser mais bem assegurada?
- Será que se justificam metas para subsectores como os transportes, a agricultura e a indústria e, em caso afirmativo, quais? Por exemplo, será necessária uma meta de renováveis para os transportes, dadas as metas de redução do CO₂ para os automóveis de passageiros e os veículos comerciais ligeiros?
- Como podem as metas refletir melhor a viabilidade económica e o grau variável de maturidade das tecnologias no quadro de 2030?
- Como deveria ser avaliado o progresso em relação a outros aspetos da política energética da UE, como a segurança do aprovisionamento, que poderão não ser contemplados pelas grandes metas?

4.3. Instrumentos

- Será necessário alterar outros instrumentos de política? Como interagem uns com os outros, inclusive entre os níveis UE e nacional?
- Qual o melhor modo de definir medidas específicas a nível da UE e a nível nacional para otimizar a eficiência, em termos de custos, do cumprimento dos objetivos relativos ao clima e à energia?
- Qual o melhor modo de evitar a fragmentação do mercado interno da energia, nomeadamente em relação à necessidade de encorajar e mobilizar o investimento?
- Que medidas poderiam ser idealizadas para prosseguir as poupanças de energia do modo mais eficaz em termos de custos?
- Como podem as políticas da UE em matéria de investigação e inovação apoiar melhor a consecução do quadro de 2030?

4.4. Competitividade e segurança do aprovisionamento

- Que elementos do quadro de políticas relativas ao clima e à energia poderiam ser reforçados para promover melhor a criação de emprego, o crescimento e a competitividade?
- Que indícios há de fugas de carbono no âmbito do quadro vigente? Poderão ser quantificadas? Como poderia o problema ser equacionado no quadro de 2030?
- Quais os motores específicos nas tendências que os custos da energia revelam e em que medida pode a UE influenciá-los?
- Como deveria ser equacionada a incerteza em relação aos esforços e ao nível de compromisso que outros países desenvolvidos e nações em desenvolvimento economicamente importantes assumirão nas negociações internacionais em curso?
- Como aumentar a certeza regulamentar para as empresas ao mesmo tempo que se utiliza flexibilidade para adaptação às novas circunstâncias (tais como os progressos nas negociações internacionais sobre o clima e as alterações nos mercados da energia)?
- Como pode a UE aumentar a capacidade de inovação da indústria transformadora? As receitas dos leilões de licenças terão algum papel a desempenhar?

- Como pode a UE estudar melhor o desenvolvimento de fontes de energia endógenas, convencionais e não-convencionais, contribuindo para reduzir os preços da energia e a dependência das importações?
- Como pode a UE melhorar ao máximo a segurança do aprovisionamento energético, garantindo internamente o pleno e efetivo funcionamento do mercado interno da energia (por exemplo, através do desenvolvimento das interligações necessárias) e, externamente, diversificando as rotas do aprovisionamento energético?

4.5. Aspetos ligados à capacidade e à repartição do esforço

- Como deveria o novo quadro assegurar uma repartição equitativa do esforço entre os Estados-Membros? Que passos concretos podem ser dados para ter em conta as suas diferentes capacidades para aplicar as medidas relativas ao clima e à energia?
- Que mecanismos podem ser idealizados para promover a cooperação e uma partilha justa do esforço entre os Estados-Membros, ao mesmo tempo que se procura cumprir os novos objetivos relativos ao clima e à energia do modo mais vantajoso em termos de custos?
- Serão necessários novos instrumentos ou dispositivos de financiamento para apoiar o novo quadro de 2030?

5. PARTICIPAÇÃO NA CONSULTA

A consulta estará aberta até 2 de julho. Para mais informações sobre a participação:

http://ec.europa.eu/energy/consultations/20130702_green_paper_2030_en.htm

ANEXO

Referências sobre questões de energia e clima

1. INSTRUMENTOS LEGISLATIVOS QUE DÃO CORPO ÀS GRANDES METAS DO PACOTE RELATIVO AO CLIMA E À ENERGIA E PRINCIPAIS POLÍTICAS QUE APOIAM A SUA CONCRETIZAÇÃO

- (1) Diretiva 2009/28/CE, relativa à promoção da utilização de energia proveniente de fontes renováveis e que define o objetivo de 20% de renováveis por Estado-Membro.
- (2) Diretiva 2003/87/CE, com a redação dada pela Diretiva 2009/29/CE, que revê o regime UE de comércio de licenças de emissão, definindo valores-limite de emissão e harmonizando a atribuição de licenças de emissão às empresas.
- (3) Decisão n.º 406/2009/CE (Decisão Partilha de Esforços), que define, para cada Estado-Membro, os objetivos de redução de gases com efeito de estufa em setores não incluídos no RCLE.
- (4) Regulamento (CE) n.º 443/2009 (CO₂ e automóveis), que define, para os automóveis novos de passageiros, normas relativas à emissão de CO₂.
- (5) Regulamento (UE) n.º 510/2011, que define normas de desempenho em matéria de emissões dos veículos comerciais ligeiros novos como parte da abordagem integrada da União para reduzir as emissões de CO₂ dos veículos ligeiros.
- (6) Diretiva 2009/30/CE (Diretiva Qualidade dos Combustíveis), destinada a reduzir o teor de carbono ao longo do ciclo de vida dos combustíveis.
- (7) Diretiva 2009/31/CE, que cria um enquadramento relativo à captura e ao armazenamento de carbono.
- (8) Diretiva 2012/27/UE, relativa à eficiência energética e que define as ações necessárias a nível dos Estados-Membros.
- (9) Diretiva 2010/31/CE, relativa ao desempenho energético dos edifícios.
- (10) Diretiva 2009/125/CE, relativa aos requisitos de conceção ecológica dos produtos relacionados com o consumo de energia, incluindo normas.
- (11) Regulamento (CE) n.º 842/2006, relativo a gases fluorados, e Diretiva 2006/40/CE, relativa aos gases fluorados provenientes de sistemas de ar condicionado de veículos.
- (12) Diretiva 99/31/CE, que suprime gradualmente a deposição de resíduos em aterros, reduzindo as emissões de CH₄.
- (13) Diretiva 1991/676/CEE, relativa à proteção contra nitratos e que contribui para limitar as emissões de N₂O.
- (14) Diretiva 2009/33/CE, relativa à promoção de veículos de transporte rodoviário não poluentes e energeticamente eficientes.
- (15) Diretiva 2003/96/CE do Conselho, que reestrutura o quadro comunitário de tributação dos produtos energéticos e da eletricidade.
- (16) Regulamento (CE) n.º 1222/2009, relativo à rotulagem dos pneus no que respeita à eficiência energética e a outros parâmetros essenciais.

- (17) Regulamento (UE) n.º 228/2011, que altera o Regulamento (CE) n.º 1222/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere ao método de ensaio da aderência em pavimento molhado dos pneus da classe C1.
- (18) Regulamento (UE) n.º 1235/2011, que altera o Regulamento (CE) n.º 1222/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita à classificação da aderência em pavimento molhado dos pneus, à medição da resistência ao rolamento e ao procedimento de verificação.
- (19) Regulamento (CE) n.º 714/2009, de 13 de julho de 2009, relativo às condições de acesso à rede para o comércio transfronteiriço de eletricidade e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1228/2003.
- (20) Regulamento (CE) n.º 715/2009, de 13 de julho de 2009, relativo às condições de acesso às redes de transporte de gás natural e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1775/2005.
- (21) Decisão relativa a regras contabilísticas e planos de ação para as emissões e absorções de gases com efeito de estufa resultantes das atividades relacionadas com o uso do solo, a refetação do solo e a silvicultura.

2. PRINCIPAIS DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Roteiro de transição para uma economia hipocarbónica em 2050

http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm

Roteiro para a Energia 2050

http://ec.europa.eu/energy/energy2020/roadmap/index_en.htm

Livro Branco: Roteiro do espaço único europeu dos transportes – Rumo a um sistema de transportes competitivo e económico em recursos

http://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/2011_white_paper_en.htm

Roteiro para uma Europa Eficiente na Utilização de Recursos

http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/about/roadmap/index_en.htm

Reforma estrutural do mercado europeu do carbono: primeiro relatório sobre o estado do mercado europeu do carbono em 2012

http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/reform/index_en.htm

Fazer funcionar o mercado interno da energia

http://ec.europa.eu/energy/gas_electricity/internal_market_en.htm

Energias renováveis: um agente decisivo no mercado europeu da energia

http://ec.europa.eu/energy/renewables/communication_2012_en.htm

Resolução do Parlamento Europeu sobre um roteiro de transição para uma economia hipocarbónica competitiva em 2050

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2012-0086&language=EN&ring=A7-2012-0033>

Resolução do Parlamento Europeu sobre o Livro Branco relativo ao Espaço Único Europeu dos Transportes

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2011-0584&language=EN&ring=A7-2011-0425>

Resolução do Parlamento Europeu sobre o Roteiro para a Energia 2050

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P7-TA-2013-0088&language=EN&ring=A7-2013-0035>