



Bruxelas, 8.11.2016  
COM(2016) 707 final

## **RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO**

**Aplicação do Acordo de Paris - Progressos no cumprimento do objetivo de,  
pelo menos, -40 % até 2030**

**(previsto nos termos do artigo 21.º do Regulamento (UE) n.º 525/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de maio de 2013, relativo à criação de um mecanismo de monitorização e de comunicação de informações sobre emissões de gases com efeito de estufa e de comunicação a nível nacional e da União de outras informações relevantes no que se refere às alterações climáticas, e que revoga a Decisão n.º 280/2004/CE)**

{SWD(2016) 349 final}

1.	Panorâmica geral .....	4
2.	Atuação a nível interno e internacional através do financiamento da luta contra as alterações climáticas.....	8
3.	Atenuação das emissões da UE.....	12
4.	Adaptação às alterações climáticas .....	16
5.	Participação na Política climática internacional .....	16
6.	Partilha de experiências.....	18

## Índice dos gráficos

Gráfico 1: Progressos no cumprimento dos objetivos da Estratégia «Europa 2020» .....	5
Gráfico 2: Evolução do PIB (em termos reais), das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e da intensidade das emissões da economia (rácio entre as emissões e o PIB) Índice (1990 = 100).....	6
Gráfico 3: Diferença estimada (2015) e prevista (2020) entre as emissões e os objetivos da Decisão Partilha de Esforços (em % das emissões do ano de referência de 2005). Os valores negativos e positivos indicam, respetivamente, situações de superação do objetivo e de desempenho insuficiente. ....	7
Gráfico 4: Utilização das receitas dos leilões nos domínios do clima e da energia dos Estados-Membros, por setores (média ponderada da UE) em 2015 .....	9
Gráfico 5: Avaliação ex post do impacto do RCLE-UE, das energias renováveis, dos impostos e de outras políticas relativas a emissões de CO <sub>2</sub> provenientes da combustão .....	19

## **1. PANORÂMICA GERAL**

### **1.1. Ratificação do Acordo de Paris**

Em 4 de outubro de 2016, a UE ratificou o Acordo de Paris sobre as alterações climáticas, permitindo assim a sua entrada em vigor em 4 de novembro de 2016. Em 5 de outubro de 2015, a UE depositou os seus instrumentos de ratificação em conjunto com os oito Estados-Membros que já concluíram os respetivos procedimentos nacionais de ratificação: Hungria, França, Áustria, Malta, Alemanha, Portugal, Polónia e Eslováquia. A Grécia e a Suécia depositaram os respetivos instrumentos de ratificação ulteriormente, em outubro de 2016. Os restantes Estados-Membros irão prosseguir os respetivos processos de ratificação internos, a fim de depositarem os seus instrumentos de ratificação o mais rapidamente possível.

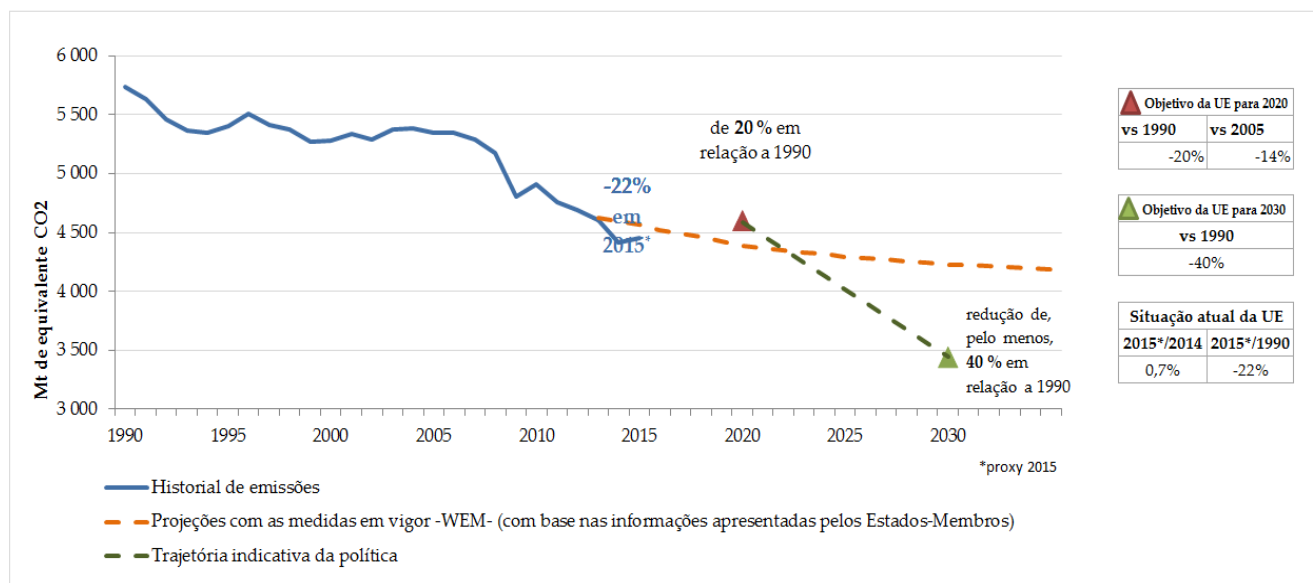
O Acordo de Paris é um marco mundial no reforço da ação coletiva e na aceleração da transição mundial para uma sociedade hipocarbónica e resiliente às alterações climáticas. A Comissão apresentou a sua avaliação do Acordo de Paris em março de 2016. Com base nessa comunicação, os líderes europeus sublinharam o compromisso da UE de reduzir as emissões de gases com efeito de estufa a nível nacional e de aumentar a quota-parte de energias renováveis e melhorar a eficiência energética, tal como acordado em outubro de 2014. A adaptação da legislação a fim de aplicar este quadro continua a ser uma prioridade para a UE.

O Acordo de Paris substituirá a abordagem adotada ao abrigo do Protocolo de Quioto de 1997, que contém compromissos até ao final de 2020. A segunda fase do Protocolo de Quioto serve de ponte para o acordo mundial sobre as alterações climáticas pós-2020. A UE está já a obter resultados da legislação adotada para 2020 (Decisão Partilha de Esforços, regime de comércio de licenças de emissão da UE, Regulamento relativo ao mecanismo de monitorização) e a UE e os seus Estados-Membros estão no bom caminho relativamente à concretização conjunta do seu objetivo para o segundo período de cumprimento do Protocolo de Quioto.

### **1.2. Progressos no cumprimento do objetivo de, pelo menos, -40 % até 2030**

Tal como indicado no Gráfico 1 infra, as emissões de gases com efeito de estufa da UE foram, em 2015, 22 % inferiores ao nível de 1990. A quota-parte da UE em relação às emissões mundiais também tem vindo a diminuir ao longo do tempo. Segundo a mais recente base de dados EDGAR disponível, esta quota-parte foi de 8,8 % em 2012.

**Gráfico 1: Progressos no cumprimento dos objetivos da Estratégia «Europa 2020»**

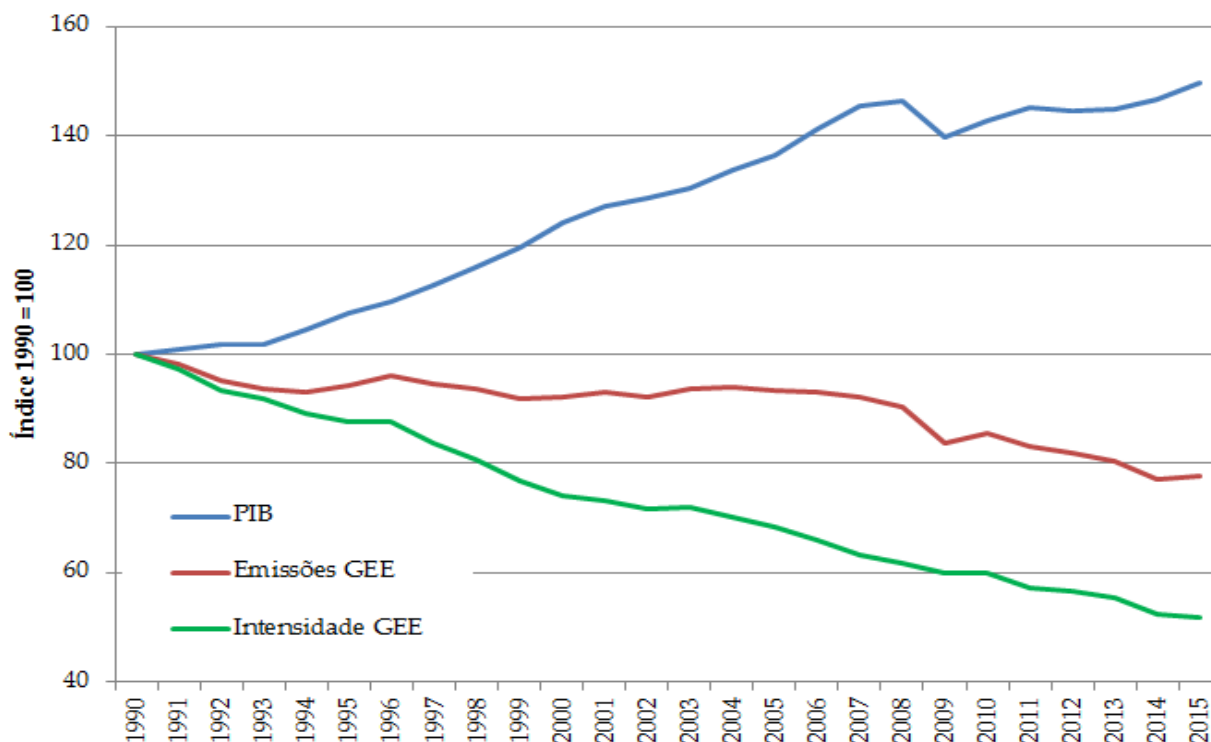


As emissões registaram um ligeiro aumento (de 0,7 %) em 2015, após uma quebra significativa de 4 % em 2014. Embora seja amplamente reconhecido que 2015 foi o ano mais quente de sempre a nível mundial, o tempo na Europa foi mais frio em 2015 do que em 2014, registando um aumento de 4 % dos «graus-dias de aquecimento». Além disso, o preço dos combustíveis fósseis, nomeadamente dos carburantes, também diminuiu em 2015, contribuindo para um aumento das aquisições em relação a 2014. Não obstante, a médio e longo prazo, as emissões têm seguido uma tendência descendente.

Segundo as projeções dos Estados-Membros efetuadas com base nas medidas existentes, estima-se que, em 2030, as emissões totais da UE serão 26 % inferiores aos níveis de 1990. Estão a ser implementadas novas políticas de atenuação por forma a alcançar o objetivo da UE, acordado em Paris, de uma redução, até 2030, de pelo menos 40 % das emissões de gases com efeito de estufa a nível interno em relação aos níveis de 1990. Uma vez que estas políticas estão já a ser aplicadas, as emissões da UE seguirão a trajetória indicada no Gráfico 1, a verde. Encontra-se disponível uma descrição destes instrumentos legislativos e não legislativos nas secções seguintes.

A União Europeia continua a dissociar o seu crescimento económico das suas emissões. No período de 1990-2015, verificou-se um aumento de 50 % do PIB combinado da UE, tendo as emissões totais (excluindo as atividades LULUCF mas incluindo a aviação internacional) diminuído 22 %. A intensidade das emissões de gases com efeito de estufa da economia da União Europeia, definida como o rácio entre as emissões e o PIB, diminuiu para quase metade entre 1990 e 2015.

**Gráfico 2: Evolução do PIB (em termos reais), das emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e da intensidade das emissões da economia (rácio entre as emissões e o PIB) Índice (1990 = 100)**



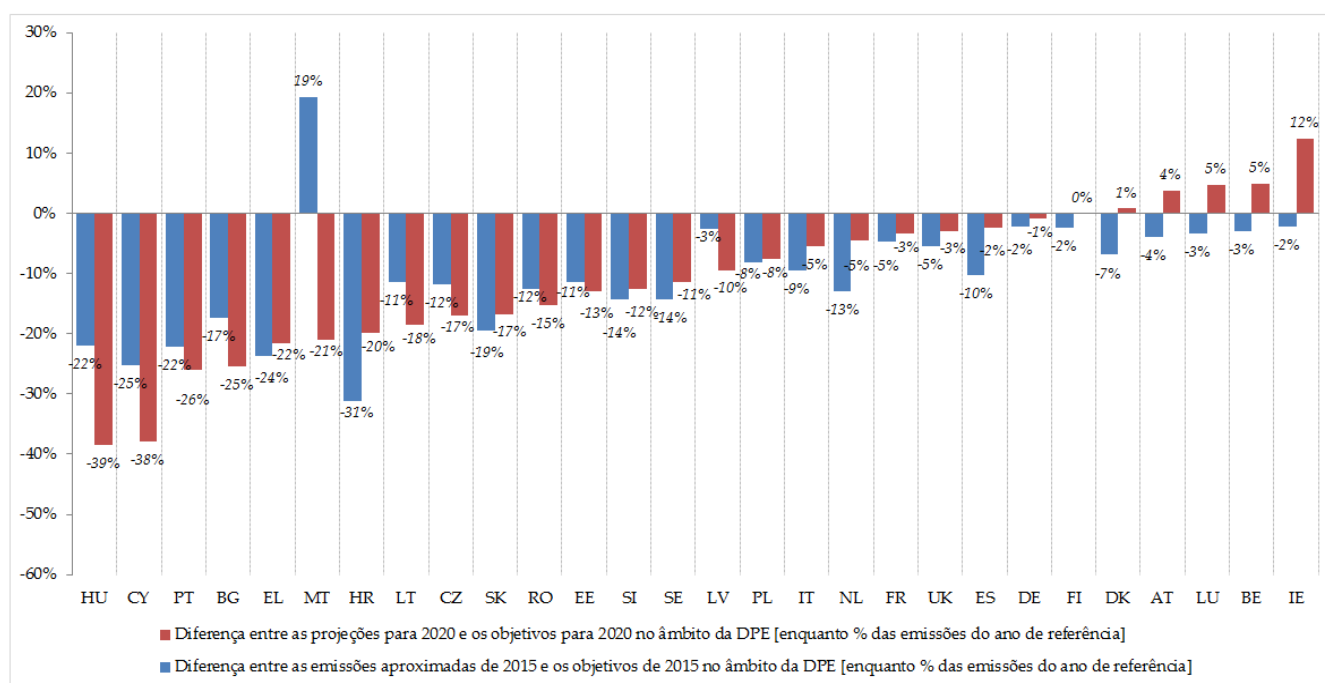
### 1.3. Progressos no cumprimento dos objetivos de 2020

Segundo as projeções realizadas com base nas medidas existentes adotadas pelos Estados-Membros em 2015, espera-se que as emissões em 2020 sejam 24 % inferiores ao nível verificado em 1990. No âmbito da Estratégia «Europa 2020», a UE assumiu o compromisso de, até 2020, reduzir as suas emissões de gases com efeito de estufa em 20 % em relação aos níveis de 1990. Por conseguinte, a UE está no bom caminho para cumprir este objetivo interno.

O regime de comércio de licenças de emissão da UE constitui uma pedra angular da política climática da UE. Aplica-se principalmente aos setores da indústria e da energia. Entre 2005 e 2015, as emissões abrangidas pelo RCLE-UE, que representam pouco menos de metade do total das emissões na UE, diminuíram 24 %. Durante este período, as emissões fora do âmbito do RCLE-UE diminuíram 12 %. Em 2015, estima-se que as emissões de gases com efeitos de estufa das instalações que participam no RCLE-UE tenham diminuído pouco menos de 0,4 %. Isto confirma a tendência descendente dos últimos cinco anos. Além disso, o excedente de licenças de emissão, que se tem vindo a verificar no regime desde 2009, diminuiu consideravelmente para cerca de 1,78 mil milhões de licenças em resultado da execução do diferimento da venda de licenças. Por conseguinte, o excedente registou o seu nível mais baixo desde o início, em 2013, do atual período de comércio de licenças. O diferimento da venda de licenças adiou o leilão de 400 milhões de licenças em 2014, 300 milhões em 2015 e 200 milhões em 2016. Estas licenças serão transferidas para a reserva de estabilização do mercado, que irá começar a funcionar a partir de janeiro de 2019 e resolverá o problema do atual excedente de licenças de emissão. Até ao final do ano, será publicado um relatório sobre o funcionamento do mercado do carbono.

De acordo com a Decisão Partilha de Esforços, os Estados-Membros devem cumprir objetivos vinculativos de redução das emissões de gases com efeito de estufa para o período de 2013–2020 nos setores não abrangidos pelo âmbito do RCLE, como por exemplo os da construção, dos transportes, dos resíduos e da agricultura. Segundo o inventário de 2013 e 2014 e o inventário aproximado de 2015 (ver Gráfico 2), 27 Estados-Membros cumpriram os respetivos objetivos para o período de três anos entre 2013 e 2015. Apenas as emissões de Malta excederam o objetivo fixado para cada um destes três anos. Por conseguinte, as emissões de Malta são superiores ao inicialmente previsto pelas projeções nacionais. O país deve, portanto, usar as disposições em matéria de flexibilidade ao abrigo da Decisão Partilha de Esforços (por exemplo, adquirindo unidades de outros Estados-Membros) e, eventualmente, atualizar as suas projeções para 2020, com base em dados recentes sobre as emissões.

**Gráfico 3: Diferença estimada (2015) e prevista (2020) entre as emissões e os objetivos da Decisão Partilha de Esforços (em % das emissões do ano de referência de 2005). Os valores negativos e positivos indicam, respetivamente, situações de superação do objetivo e de desempenho insuficiente.**



Além disso, em 2020, espera-se que a maioria dos Estados-Membros alcance os seus objetivos da Decisão Partilha de Esforços, segundo as projeções nacionais baseadas nas políticas já aplicadas. De acordo com as suas próprias projeções, alguns Estados-Membros ainda necessitam de tomar medidas adicionais ou tirar partido das disposições em matéria de flexibilidade, em 2020:

- Na Irlanda, as emissões deverão manter-se estáveis até 2020, sendo que se prevê um aumento significativo das emissões dos transportes até essa data. Em junho de 2016, no contexto do Semestre Europeu (ciclo anual de coordenação política macroeconómica, orçamental e estrutural da UE), os líderes da UE recomendaram à Irlanda que atenuasse mais as emissões através do investimento acrescido nos transportes públicos.
- De acordo com as últimas projeções nacionais, as emissões do Luxemburgo excederão em 5 % o objetivo nacional até 2020.

- Prevê-se que também a Bélgica não cumpra, em 5 %, o seu objetivo para 2020. No entanto, um investimento adicional nas infraestruturas de transportes e na capacidade de produção de energia poderia contribuir para a redução das emissões. O tratamento favorável continuado das viaturas das empresas contribui para a poluição, o congestionamento e as emissões de gases com efeito de estufa.
- Segundo as suas projeções, a Áustria, a Dinamarca e a Finlândia poderão também não cumprir os seus objetivos em matéria de emissões para 2020, mas por uma margem inferior a 5 %. Não obstante, se aplicarem as medidas suplementares planeadas, a Áustria e a Finlândia poderão atingir os seus objetivos.

#### **1.4. Conformidade com o objetivo de Quioto para o primeiro período de cumprimento e progressos no cumprimento do objetivo para o segundo período de cumprimento**

Em 2 de agosto de 2016, a CQNUAC publicou os relatórios finais das Partes no Protocolo de Quioto relativos ao primeiro período de cumprimento («PC1»), que corresponde ao período entre 2008 e 2012. Um total de 26 Estados-Membros, e a UE enquanto parte, assumiram um compromisso para este período. Durante o PC1, as emissões da UE foram de 23,5 Gt eq. CO<sub>2</sub> face a um objetivo cumulativo de 26,7 Gt eq. CO<sub>2</sub>. Este objetivo foi, portanto, cumprido com uma margem de 12 %, conforme explicado em maior pormenor no Quadro 7 do documento de trabalho dos serviços da Comissão.

A UE no seu conjunto utilizou 21,8 mil milhões de unidades de quantidade atribuída (UQA), 818 milhões de reduções certificadas de emissões (RCE), 1,6 milhões de RCE temporárias, 508 milhões de unidades de redução de emissões (URE) e 390 milhões de unidades de remoção (URM) para fins de conformidade. Transitou mais de 4 mil milhões de UQA, 1,5 mil milhões de RCE e 1,7 mil milhões de URE. As unidades transitadas podem ser utilizadas para fins de conformidade com o segundo período de cumprimento («PC2»), sob reserva das regras estabelecidas pela alteração de Doha ao Protocolo de Quioto. No entanto, as UQA transitadas não podem ser utilizadas com vista ao cumprimento dos objetivos estabelecidos pela legislação da UE no domínio do clima e da energia e a utilização de RCE e URE é limitada em função da qualidade e quantidade.

No segundo período de cumprimento (2013-2020), os 28 Estados-Membros assumiram um compromisso conjunto a nível da UE. De acordo com as projeções dos Estados-Membros, a UE e os seus 28 Estados-Membros estão no bom caminho para suplantarem este objetivo.

## **2. ATUAÇÃO A NÍVEL INTERNO E INTERNACIONAL ATRAVÉS DO FINANCIAMENTO DA LUTA CONTRA AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

### **2.1. Mobilização das receitas provenientes da venda em leilão de licenças de emissão no âmbito do RCLE-UE**

#### **Utilização pelos Estados-Membros das receitas das vendas em leilão**

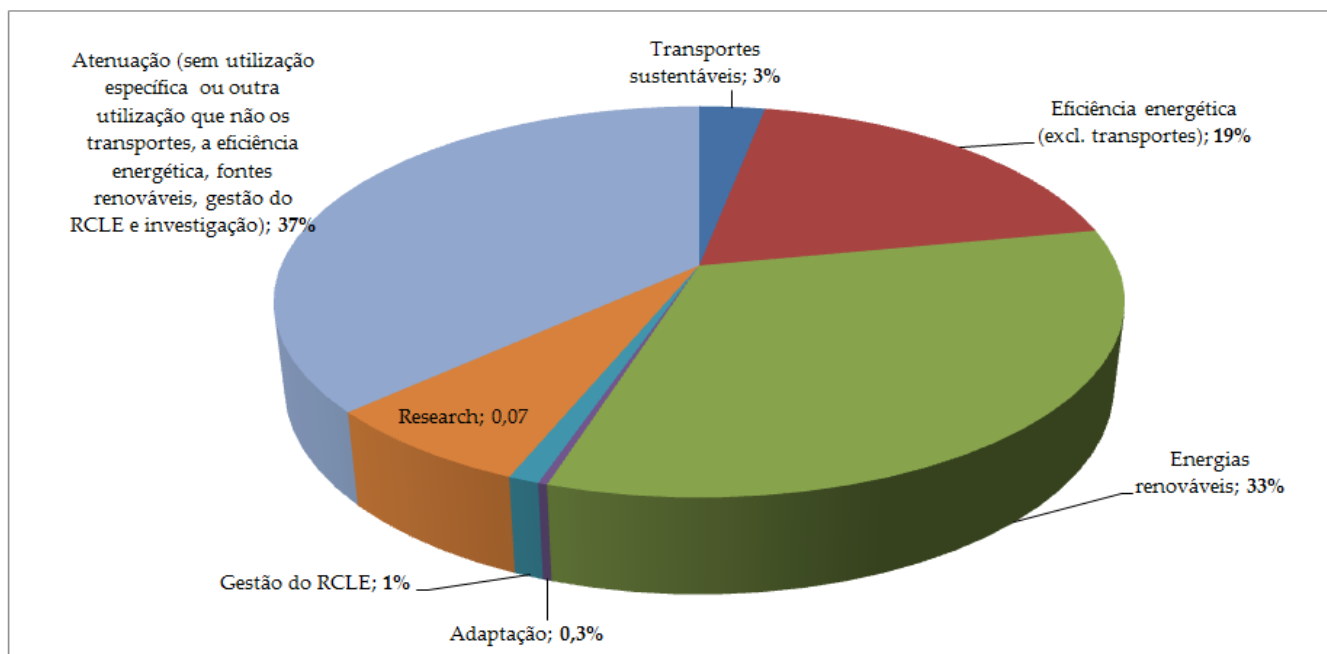
Em 2015, a venda em leilão de licenças de emissão no âmbito do RCLE gerou 4,9 mil milhões de EUR em receitas para os Estados-Membros, dos quais 98 % provieram de instalações fixas e 2 % da aviação. De acordo com as informações apresentadas à Comissão, os Estados-Membros gastaram ou planearam gastar 77 % destas receitas com vista à atenuação das alterações climáticas.

Tal como indicado no Gráfico 4, estas receitas foram gastas tendo em conta as prioridades dos Estados-Membros. Por exemplo, a Hungria decidiu recentemente investir uma parte das receitas na



mobilidade eletrônica. A França e a República Checa investiram a maior parte das receitas na eficiência energética. A prioridade da Espanha continua a ser o desenvolvimento das energias renováveis. Será possível encontrar mais informações sobre a utilização das receitas dos leilões na próxima comunicação sobre o estado da União da Energia.

**Gráfico 4: Utilização das receitas dos leilões nos domínios do clima e da energia dos Estados-Membros, por setores (média ponderada da UE) em 2015**



### NER 300

O NER 300 constitui um dos maiores programas mundiais de financiamento de projetos de demonstração de energia hipocarbónica inovadora, financiado através da venda em leilão de 300 milhões de licenças do RCLE. No âmbito do Programa NER 300 foram selecionados, para financiamento nos 19 Estados-Membros, 37 projetos no domínio das energias renováveis e um projeto no domínio da captura e armazenamento de carbono. Três destes projetos já se encontram operacionais e a produzir energia limpa. O financiamento total atribuído pelo NER 300 será de 2,1 mil milhões de EUR, prevendo-se que mobilize um montante adicional de 2,7 mil milhões de EUR de investimento privado.

### 2.2. Integração das políticas climáticas no orçamento da UE

Em média, durante o período de 2014-2020, prevê-se que, pelo menos, 20 % do orçamento da UE se destine a despesas relacionadas com a luta contra as alterações climáticas. Calcula-se que tal corresponda aproximadamente a 200 mil milhões de EUR. A situação varia consoante os instrumentos:

- Os Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) constituem mais de 43 % do orçamento da UE. Um total de 28 acordos de parceria e mais de 530 programas específicos dos fundos contribuem para o financiamento das políticas climáticas. Foi estabelecida uma metodologia comum para determinar o nível de apoio aos objetivos no domínio das alterações climáticas. Mais de 115 mil milhões de EUR serão consagrados à consecução dos objetivos de ação climática, o que corresponde a 25 % da totalidade dos fundos.

- Política agrícola comum (PAC). O Fundo Europeu Agrícola de Garantia (FEAGA) e o Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) representam, em conjunto, 39 % do orçamento da UE. Desde 1990, as emissões de gases, que não CO<sub>2</sub>, relacionadas com a agricultura diminuíram 24 % na UE. O apoio à agricultura respeitadora do clima através da PAC contribuiu para tal dissociação. A política de desenvolvimento rural da PAC, por exemplo, apoia a modernização das explorações agrícolas com vista à redução do consumo de energia, à produção de energia renovável, à melhoria da eficiência dos fatores de produção e, conseqüentemente, à redução das emissões. Em 2015, estima-se que 13,6 mil milhões de EUR do orçamento da PAC tenham sido afetados à luta contra as alterações climáticas.
- Horizonte 2020. Este programa de financiamento da UE para a investigação representa 79 mil milhões de EUR para o período de 2014-2020 (o que corresponde a 7 % do total do orçamento da UE). Pelo menos 35 % deste financiamento deverá ser investido em projetos relacionados com o clima. Os dados mais recentes revelam que a investigação orientada para desafios sociais (ou seja, a energia, os transportes ou a alimentação) está prestes a atingir este objetivo de 35 %. No entanto, as componentes ascendentes do Horizonte 2020 (ou seja, convites à apresentação de propostas abertos em termos temáticos) estão atrasadas. Por conseguinte, será necessário um maior nível de ambição, assim como medidas corretivas, a fim de alcançar o objetivo de integração de 35 %.

A indústria e as autoridades europeias lançaram ainda várias parcerias público-privadas (PPP), tais como a «Indústria Transformadora Sustentável através da Eficiência Energética e da Eficiência na Utilização dos Recursos», para melhorar a eficiência na utilização dos recursos e reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> da indústria e dos edifícios. Análises recentes revelam que estas PPP contribuem para reduções significativas no consumo de energia e nas emissões de CO<sub>2</sub>.

Os resultados da COP 21 e a dimensão de inovação do Acordo de Paris ajudam a colmatar a diferença nos futuros programas de trabalho relativos ao período de 2018-2020. Além disso, o Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas (Plano SET) constitui a primeira prestação concreta no domínio da investigação e inovação no âmbito da União da Energia, concedendo nova dinâmica ao desenvolvimento e à implantação de tecnologias hipocarbónicas mediante uma melhor coordenação e estabelecimento das ações. Concentra-se em dez linhas de ação principais destinadas à realização das prioridades de investigação e inovação da União da Energia com base numa avaliação das necessidades do sistema energético, da sua importância para a transformação do sistema energético e do potencial para gerar crescimento e emprego na UE. Estas ações incidem em toda a cadeia de inovação, desde a investigação de base à penetração no mercado, tanto em termos de financiamento, como do quadro regulamentar. O plano propõe ainda um novo produto financeiro, o «mecanismo de apoio a projetos de demonstração no domínio da energia», desenvolvido com o Banco Europeu de Investimento (BEI) e destinado a projetos pioneiros de demonstração comercial de grande envergadura.

- O Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos (FEIE) é uma garantia de 16 mil milhões de EUR do orçamento da UE, complementado por uma dotação de 5 mil milhões de EUR dos recursos próprios do BEI. O fundo apoiará investimentos estratégicos em domínios

fundamentais, como as infraestruturas, a educação, a investigação, a inovação e o financiamento de risco para as pequenas empresas. É capaz de mobilizar 315 mil milhões de EUR. O FEIE já financiou projetos de demonstração de energias renováveis, incluindo em matéria de armazenamento de energia, indústria e transportes relacionados com fontes de energia renováveis (FER). Em 16 de setembro de 2016, a Comissão propôs uma prorrogação da duração do fundo, por forma a chamar mais a atenção para projetos hipocarbónicos inovadores no período de 2018-2020. Esta proposta reforça o conceito de «adicionalidade», garantindo que apenas são selecionados projetos que não se teriam concretizado sem o FEIE. Atendendo à importância de que se revestem para o mercado único, os projetos de infraestruturas transnacionais, incluindo serviços, foram especificamente identificados como vetores de adicionalidade. A proposta deverá permitir obter um total de, pelo menos, 500 000 milhões de euros de investimento até 2020. A Comissão solicitou aos legisladores que considerassem a sua proposta a título prioritário.

- O subprograma LIFE para a ação climática contribuiu, em 2015, para a aplicação e o desenvolvimento de legislação e da política climática através de subvenções a ações e instrumentos financeiros. Ao abrigo deste subprograma, a Comissão concedeu 56 milhões de EUR a 40 projetos com valor acrescentado europeu em termos de governação e informação, adaptação ou atenuação das alterações climáticas. Cerca de 30 ONG com atividades fundamentalmente no domínio do ambiente e da ação climática receberam financiamento na ordem dos 10 milhões de EUR de subvenções de funcionamento. Foram igualmente realizados progressos nos dois instrumentos financeiros. Foram assinadas três operações ao abrigo do PF4EE (Espanha, França e República Checa). Foi realizada, ao abrigo do Mecanismo de Financiamento do Capital Natural, uma avaliação de diligência devida de duas operações passíveis de serem assinadas no outono de 2016.
- Instrumentos de ação externa. A fim de dar seguimento ao Acordo de Paris e apoiar os países em desenvolvimento e os países vizinhos na aplicação dos seus planos de ação climática, os orçamentos de ajuda da UE também integram questões relativas ao clima.

### **2.3. Ajuda aos países em desenvolvimento**

Na sequência da celebração do Acordo de Paris, o apoio aos países em desenvolvimento na aplicação dos seus contributos previstos determinados a nível nacional (CPDN) desempenha um papel importante na transição para economias com baixas emissões de carbono.

Na Conferência das Nações Unidas sobre as alterações climáticas de 2009, em Copenhaga, os países desenvolvidos comprometeram-se a mobilizar em conjunto, a longo prazo, 100 mil milhões de USD por ano a partir de 2020 para ações significativas de atenuação e de transparência de execução. Este financiamento provirá de uma ampla variedade de fontes, incluindo públicas e privadas, bilaterais e multilaterais, e fontes de financiamento alternativas. Na Conferência das Nações Unidas sobre as alterações climáticas de 2015, em Paris, os países desenvolvidos acordaram prosseguir o seu objetivo de mobilização coletiva até 2025 e estabelecer um novo objetivo quantificado coletivo com um limite mínimo de 100 mil milhões de USD por ano.

O compromisso de 100 mil milhões de USD contribuiu para aumentar significativamente o financiamento da luta contra as alterações climáticas no contexto da cooperação para o

desenvolvimento e através de bancos multilaterais e de desenvolvimento. A UE e os seus Estados-Membros são os principais fornecedores de ajuda pública ao desenvolvimento dos países em desenvolvimento, tendo concedido 68 mil milhões de EUR em 2014. Em 2015, a UE, o BEI e os Estados-Membros disponibilizaram um montante de 17,6 mil milhões de EUR para ajudar os países em desenvolvimento na luta contra as alterações climáticas.

### **3. ATENUAÇÃO DAS EMISSÕES DA UE**

Em outubro de 2014, os líderes da UE chegaram a acordo sobre os elementos essenciais do Quadro de Ação da UE relativo ao Clima e à Energia para 2030. A UE estabeleceu um objetivo vinculativo de redução das emissões, ao nível da economia, de, pelo menos, 40 % até 2030, em comparação com os níveis de 1990. Este compromisso está em consonância com uma relação custo-eficácia, de modo a atingir os objetivos climáticos a longo prazo da UE, e tornou-se a base de um compromisso internacional da UE no âmbito do Acordo de Paris sobre as alterações climáticas, sendo assumido pelos Estados-Membros no seu conjunto.

Por forma a dar início à execução do compromisso, em julho de 2015, a Comissão apresentou uma proposta de reforma do regime de comércio de licenças de emissão da UE (ver secção 3.1). Em julho de 2016, a Comissão apresentou medidas para abordar os outros elementos centrais da economia que contribuirão para a ação climática: os setores dos edifícios, dos transportes, dos resíduos e da agricultura, bem como os da utilização do solo e da silvicultura (ver secção 3.2).

A Comissão está também a implantar as iniciativas previstas no contexto da estratégia-quadro para uma União da Energia resiliente dotada de uma política em matéria de alterações climáticas virada para o futuro, de modo a abordar as energias renováveis, a eficiência energética, os transportes e a investigação e o desenvolvimento, bem como a desenvolver a governação da União da Energia.

#### **3.1. Revisão do RCLE-UE - fase 4 (2021-2030)**

A proposta legislativa da Comissão, de julho de 2015, sobre a revisão do RCLE-UE para a fase 4 está agora a ser examinada pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu. A proposta visa uma redução, até 2030, de 43 % das emissões no âmbito do RCLE-UE, em comparação com os níveis de 2005.

#### **3.2. Propostas legislativas relativas a um Regulamento Partilha de Esforços e à utilização dos solos para 2021-2030**

Em outubro de 2014, os líderes da UE assumiram um compromisso político de reduzir as emissões dos setores da economia não abrangidos pelo RCLE-UE em 30 %, em comparação com 2005, até 2030. Foi igualmente acordado que todos os setores, incluindo o da utilização dos solos, devem contribuir para os compromissos da UE ao abrigo do Acordo de Paris sobre as alterações climáticas.

A atual Decisão Partilha de Esforços, que obriga os Estados-Membros a cumprirem objetivos vinculativos de redução das emissões de gases com efeito de estufa em setores fora do âmbito do RCLE, exceto no da utilização dos solos, é aplicável para o período de 2013-2020. Em 20 de julho de 2016, a Comissão apresentou um pacote de medidas destinadas a acelerar a transição para um baixo teor de carbono em todos os setores da economia europeia para o período de 2021-2030, em resposta ao compromisso político de 2014. A primeira proposta legislativa estabelece objetivos vinculativos de redução das emissões de gases com efeito de estufa para os Estados-Membros, para o período de

2021-2030, relativamente aos setores não abrangidos pelo RCLE-UE, incluindo a agricultura, a construção, a gestão de resíduos, os transportes e certas atividades industriais.

A fixação de objetivos nacionais de redução das emissões de gases com efeito de estufa baseia-se na equidade, na solidariedade, na relação custo-eficácia e na integridade ambiental. A proposta reconhece as diferentes capacidades dos Estados-Membros para tomar medidas, estabelecendo objetivos diferenciados com base no PIB per capita. Tal assegura equidade, na medida em que são estabelecidos objetivos mais ambiciosos para os Estados-Membros com rendimentos mais elevados. Os objetivos de 2030 variam entre 0 % e -40 % em comparação com os níveis de 2005.

Os líderes da UE reconheceram ainda que uma abordagem baseada unicamente no PIB per capita relativo resultaria em custos de conformidade relativamente elevados para determinados Estados-Membros com elevado rendimento. Por conseguinte, os objetivos dos Estados-Membros com elevados rendimentos foram ajustados na proposta por forma a refletirem a relação custo-eficácia. Foram propostas duas novas disposições em matéria de flexibilidade, estritamente limitadas: os Estados-Membros elegíveis poderiam ter acesso a licenças de emissão no âmbito do RCLE-UE e todos os Estados-Membros são autorizados a utilizar uma ação reforçada nos setores de utilização dos solos por forma a cumprirem os seus objetivos vinculativos.

A segunda proposta legislativa diz respeito às emissões e remoções de CO<sub>2</sub> relativamente à utilização dos terrenos agrícolas e à silvicultura (LULUCF) e estabelece um compromisso vinculativo para cada Estado-Membro, assim como as regras de contabilização para determinar a conformidade. A proposta exige que cada Estado-Membro assegure que as emissões de gases com efeito de estufa contabilizadas decorrentes da utilização dos solos sejam totalmente compensadas por uma remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera equivalente através de ações no setor. Por exemplo, se um Estado-Membro abater as suas florestas (desflorestação), deve compensar as emissões resultantes através da plantação de novas florestas (florestação), da melhoria da gestão sustentável das florestas, terras agrícolas e prados existentes, ou, alternativamente, através de novas reduções nos setores abrangidos pela Partilha de Esforços.

A proposta da Comissão baseia-se num equilíbrio cuidadoso entre, por um lado, mais incentivos para a captura de carbono nos solos e nas florestas e, por outro, a necessidade de manter a integridade ambiental do quadro da UE relativo ao clima, de modo a incentivar as reduções de emissões nos setores dos edifícios, dos transportes e da agricultura. Inclui igualmente a possibilidade de os Estados-Membros negociarem os créditos provenientes das atividades LULUCF.

A utilização dos solos e a silvicultura incluem a utilização dos solos, das árvores, das plantas, da biomassa e da madeira, estando numa posição ímpar para contribuírem para uma política climática eficaz. Isto porque o setor não só emite gases com efeito de estufa, como também é capaz de remover CO<sub>2</sub> da atmosfera.

### **3.3. Setor dos transportes rodoviários**

Em julho de 2016, a Comissão aprovou uma estratégia europeia de mobilidade hipocarbónica como parte de um pacote de medidas destinadas a acelerar a transição para uma economia hipocarbónica na Europa. Os transportes representam quase um quarto das emissões de gases com efeito de estufa na Europa e são a principal causa da poluição atmosférica nas cidades.

A estratégia estabelece um objetivo claro: até meados do século, as emissões de gases com efeito de estufa provenientes dos transportes terão de ser, pelo menos, 60 % inferiores às de 1990 e estar seguramente a caminho de taxas nulas de emissão. As emissões de poluentes atmosféricos provenientes dos transportes prejudicam a saúde humana e têm de ser drasticamente reduzidas sem demora. Enfrentar estes desafios oferecerá oportunidades para modernizar a economia europeia e reforçar o seu mercado interno.

A estratégia enquadra as ações que a Comissão está a planear para os próximos anos, centrando-se especialmente nos transportes rodoviários, que são responsáveis por mais de 70 % das emissões dos transportes e por uma grande parte da poluição atmosférica. Estas ações visam três domínios-chave: i) eficiência melhorada do sistema de transportes, ii) energias alternativas com baixo nível de emissões para os transportes e iii) veículos com baixo nível de emissões e com taxas nulas de emissão. Concomitantemente, diversos instrumentos horizontais, como a estratégia para a União da Energia, a investigação e a inovação, a política industrial e de investimento, as estratégias para o Mercado Único Digital e a Agenda de Novas Competências, apoiarão esta transformação.

#### **3.4. Sistema de monitorização, comunicação de informações e verificação (MCV) para o setor do transporte marítimo da UE**

A UE tem vindo a apoiar uma abordagem mundial em matéria de redução das emissões provenientes do transporte marítimo internacional, que constitui uma fonte importante e crescente de emissões. Em abril de 2015, adotou um regulamento que instaurou, à escala da UE, um sistema de MCV para o setor do transporte marítimo a nível da UE, como primeiro passo na estratégia da UE de redução das emissões neste setor. O referido regulamento estabelece que os grandes navios com arqueação bruta superior a 5 000 GT que utilizem os portos da UE após 1 de janeiro de 2018 devem monitorizar e, posteriormente, comunicar as suas emissões anuais de CO<sub>2</sub> verificadas e outros dados relativos à energia.

O sistema de MCV da UE aplicável às emissões provenientes do transporte marítimo destina-se a contribuir para a criação de um sistema internacional neste setor. Este assunto está a ser debatido no âmbito da Organização Marítima Internacional. O sistema de MCV relativo ao transporte marítimo na UE proporcionará também novas oportunidades para se chegar a acordo sobre normas de eficiência aplicáveis aos navios existentes. Uma vez aprovado um sistema mundial, a legislação da UE relativa ao sistema de MCV exige que a Comissão proceda a uma avaliação do mesmo, tendo em vista o alinhamento do sistema da UE, se for caso disso.

#### **3.5. Captura e armazenamento de carbono**

Nos relatórios apresentados à Comissão sobre a aplicação da Diretiva CAC, os Estados-Membros indicaram que, apesar da ausência de uma avaliação positiva da viabilidade técnica e económica da reconversão para incluir sistemas de CAC, as centrais elétricas recém-construídas vão, geralmente, além dos requisitos jurídicos e estão a reservar terras para uma eventual reconversão com sistemas CAC, caso as condições se alterem no futuro. Serão divulgadas mais informações no segundo relatório da Comissão sobre a aplicação da Diretiva relativa ao armazenamento geológico de dióxido de carbono, que deverá ser publicado até ao final do ano. O relatório apresentará igualmente uma panorâmica dos mais recentes progressos relacionados com a preparação dos locais de armazenamento, a exploração e as licenças, as licenças de funcionamento das grandes centrais elétricas, os planos

nacionais de desenvolvimento de infraestruturas de armazenamento e transporte de CO<sub>2</sub> e os projetos de investigação com relevância para a Diretiva.

### 1.1. Gases fluorados

O novo regulamento europeu para o controlo dos gases provenientes dos gases fluorados com efeito de estufa é aplicável desde 1 de janeiro de 2015. Reforça as medidas em vigor (por exemplo, confinamento dos gases mediante a deteção de fugas, instalação dos equipamentos por pessoal devidamente formado, recuperação dos gases usados, etc.) e introduz a eliminação progressiva de hidrofluorcarbonetos (HFC), que contribuirá para uma redução de dois terços nas emissões de gases fluorados até 2030 em relação aos níveis de 2014. Em 2016, as quotas necessárias para a colocação legal de HFC no mercado da UE foram reduzidas para um valor equivalente a 93 % dos níveis de 2015. O Regulamento relativo aos gases fluorados proíbe igualmente a colocação de gases fluorados no mercado em determinadas circunstâncias, caso existam alternativas. Por exemplo, desde 1 de janeiro de 2016 está em vigor uma proibição de equipamentos de combate a incêndios que utilizem HFC-23.

### 3.7. **Governança**

A Estratégia-Quadro da União da Energia, aprovada pelos Chefes de Estado da UE, em fevereiro de 2015, assegurará que a Europa dispõe de energia segura, acessível e respeitadora do clima. Exigirá grandes investimentos na produção, nas redes e na eficiência energética, que deverão ascender a cerca de 200 mil milhões de EUR por ano durante a próxima década. Os objetivos desta estratégia só poderão ser alcançados se as políticas nacionais forem coerentes com as dos outros Estados-Membros e complementarem a legislação da UE em matéria de clima e energia.

Por estas razões, os líderes da UE acordaram que será desenvolvido a nível da UE um sistema de governança fiável e transparente, sem encargos administrativos desnecessários. Além disso, tal sistema de governança incluirá planeamento estratégico e a apresentação de relatórios sobre a execução de políticas em matéria de clima e energia. Antes do final de 2016, a Comissão apresentará uma proposta para a simplificação das obrigações de planeamento, apresentação de relatórios e monitorização, bem como sobre um processo de governança da União da Energia. Prevê-se que a partir de 2021, o relatório sobre a aplicação do Acordo de Paris passe a fazer parte do relatório de acompanhamento periódico da Comissão no âmbito da futura proposta de Regulamento relativo à governança da União da Energia.

### 3.8. **Iniciativas do mercado do carbono e Parceria para a preparação do mercado (PPM)**

A UE continua a apoiar a aplicação dos instrumentos de mercado, tais como o RCLE, como instrumentos-chave para catalisar reduções eficazes em termos de custos das emissões a nível interno. Este objetivo é alcançado através do intercâmbio e de apoio técnico bilateral, principalmente na China e na Coreia do Sul, mas também através de iniciativas multilaterais empreendidas pelo Banco Mundial, como a Parceria para a preparação do mercado (PPM), relativamente à qual a UE é o principal contribuinte. Este ano observou-se uma extensão do apoio bilateral à China e uma reorientação do financiamento no âmbito da PPM para o apoio a uma análise política prévia da fixação do preço do carbono com vista a assistir a execução dos compromissos no âmbito do Acordo de Paris. A incidência na ação interna continua a ser um dos objetivos fundamentais do envolvimento internacional nos mercados.

#### **4. ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

A Estratégia da UE, de 2013, para a adaptação às alterações climáticas tem por objetivo preparar a UE para os atuais e futuros impactos das alterações climáticas. Promove medidas de adaptação em toda a UE, garantindo que a adaptação é integrada em todas as políticas pertinentes da UE e promovendo uma maior coordenação, coerência e partilha de informações entre os Estados-Membros. A Comissão apresentará um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre o estado de execução da estratégia de adaptação e procederá a uma avaliação dessa execução.

As tendências gerais são as seguintes:

- Muitos Estados-Membros estão a proceder ao planeamento de medidas de adaptação e à identificação dos riscos e vulnerabilidades relacionados com as alterações climáticas. As estratégias de adaptação nacionais foram adotadas por 21 Estados-Membros e estão em fase de preparação na maioria dos restantes. Contudo, a maioria dos Estados-Membros ainda não definiu nem pôs em prática planos de ação no domínio desta adaptação.
- Os setores mais frequentemente identificados para a integração da adaptação são a gestão da água e os recursos hídricos, as florestas e a silvicultura, a agricultura, a biodiversidade e os ecossistemas e a saúde humana. Tal como referido na estratégia mundial sobre a política externa e de segurança apresentada ao Conselho Europeu este verão, as alterações climáticas amplificam as situações de conflito na UE.
- Menos de metade dos Estados-Membros estão a aplicar a adaptação em setores-chave.
- O desenvolvimento e a implementação de sistemas de monitorização e de avaliação está ainda numa fase inicial na maioria dos Estados-Membros.
- O trabalho ao nível das cidades e as políticas urbanas em matéria de adaptação às alterações climáticas intensificaram-se. No âmbito do novo Pacto de Autarcas, a adaptação foi fundida com esforços de atenuação numa iniciativa europeia que envolve quase 7 000 cidades a nível mundial. A política climática nas cidades foi apoiada pelo reconhecimento, pelo Acordo de Paris, das cidades como intervenientes fundamentais para a aplicação.

#### **5. PARTICIPAÇÃO NA POLÍTICA CLIMÁTICA INTERNACIONAL**

##### **5.1. Aviação**

###### **Política de aviação**

A UE tem vindo a apoiar e a participar no desenvolvimento de uma medida mundial destinada a resolver o problema das emissões de CO<sub>2</sub> provenientes da aviação internacional. Desde o acordo celebrado na 38.<sup>a</sup> assembleia da ICAO, em 2013, tendo em vista a aprovação de uma medida de âmbito mundial baseada no mercado, a ICAO tem cooperado ativamente com os seus Estados Membros na conceção de tal medida. A ICAO optou por um regime de compensação do carbono com o objetivo de estabilizar as emissões da aviação internacional aos níveis de 2020. Na 39.<sup>a</sup> assembleia da ICAO, realizada no início de outubro de 2016, foi adotada uma resolução sobre essa medida, a aplicar a partir de 2020. Com base no nível de participação na primeira fase voluntária do regime, que decorrerá até 2027, a cobertura das emissões é de cerca de 80 % do necessário para atingir a neutralidade em termos de carbono a partir de 2020. Esta primeira etapa necessitará de ser complementada com outros



elementos de conceção fundamentais do regime, nomeadamente regras relativas à monitorização, apresentação de relatórios e verificação das emissões e critérios de elegibilidade para as unidades de emissão, bem como com a criação de um registo. Estes constituem elementos essenciais em termos de eficácia e integridade e devem ser instituídos antes de 2020 para que o regime comece a funcionar como previsto.

Após a decisão da assembleia sobre a aprovação de uma medida de âmbito mundial baseada no mercado para o setor da aviação, a Comissão apresentará ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre as conclusões da assembleia e, se for caso disso, uma proposta de revisão do âmbito de aplicação do RCLE-UE no que respeita à aviação.

### **Impacto geral da aviação nas alterações climáticas**

As emissões totais da aviação comunicadas representaram aproximadamente 3,6 % do total das emissões de gases com efeito de estufa da UE em 2015. A maior parte destas emissões proveio de voos internacionais. Embora a média de combustível consumido por passageiro-quilómetro tenha baixado 19 % entre 2005 e 2014, as emissões de CO<sub>2</sub> registaram um aumento de 5 % durante o mesmo período.

As emissões de óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>), de aerossóis e de precursores de aerossóis (fuligem e sulfato), assim como o aumento da nebulosidade, estão também a contribuir para as alterações climáticas. O relatório da UE «Flightpath 2050» reconhece os fatores não relacionados com as emissões de CO<sub>2</sub> e insta a uma redução de 90 %, em relação aos níveis de 2000, das emissões de NO<sub>x</sub> até 2050. Nos últimos anos têm sido envidados esforços para avaliar o impacto dos fatores não relacionados com as emissões de CO<sub>2</sub> nas alterações climáticas. Um estudo parcialmente financiado pelo programa da UE para o financiamento da investigação, designado «QUANTIFY», tentou calcular os impactos globais da aviação. Concluiu que, em 2005, a aviação representou cerca de 3,5 % da pressão antropogénica total (ou seja, a variação do equilíbrio energético da Terra devido à atividade económica do Homem).

### **5.2. Redução gradual dos hidrofluorcarbonetos ao abrigo do Protocolo de Montreal**

A UE tem participado ativamente nas negociações de um ambicioso objetivo mundial, ao abrigo do Protocolo de Montreal, de limitação da produção e consumo mundiais de hidrofluorcarbonetos (HFC). A ciência sugere que uma redução ambiciosa dos HFC poderá prevenir até 0,5°C de aquecimento mundial até ao final do século. A entrada em vigor do Regulamento da UE relativo aos gases fluorados, em 2015, e a proposta de alteração da UE apresentada em 2015 contribuíram para a obtenção de consenso sobre a alteração de Quigali, adotada em 15 de outubro de 2016, que constitui um significativo passo em frente na aplicação do Acordo de Paris.

A fim de promover uma ação precoce a nível dos HFC na América Latina e nos países das Caraíbas, em África, no Sudeste Asiático e no Pacífico, a Comissão Europeia continua a conceder apoio financeiro a projetos específicos nestas regiões.

## **6. PARTILHA DE EXPERIÊNCIAS**

A Comissão Europeia procede regularmente a avaliações ex post das políticas climáticas, a fim de compreender melhor os principais fatores de redução das emissões e de quantificar o impacto das políticas climáticas nas emissões. Um primeiro estudo com base numa análise de decomposição revela que as reduções das emissões observadas desde 1990 e os progressos em termos de intensidade das emissões da economia (ver Gráfico 2) foram sobretudo impulsionados pela evolução tecnológica e pela

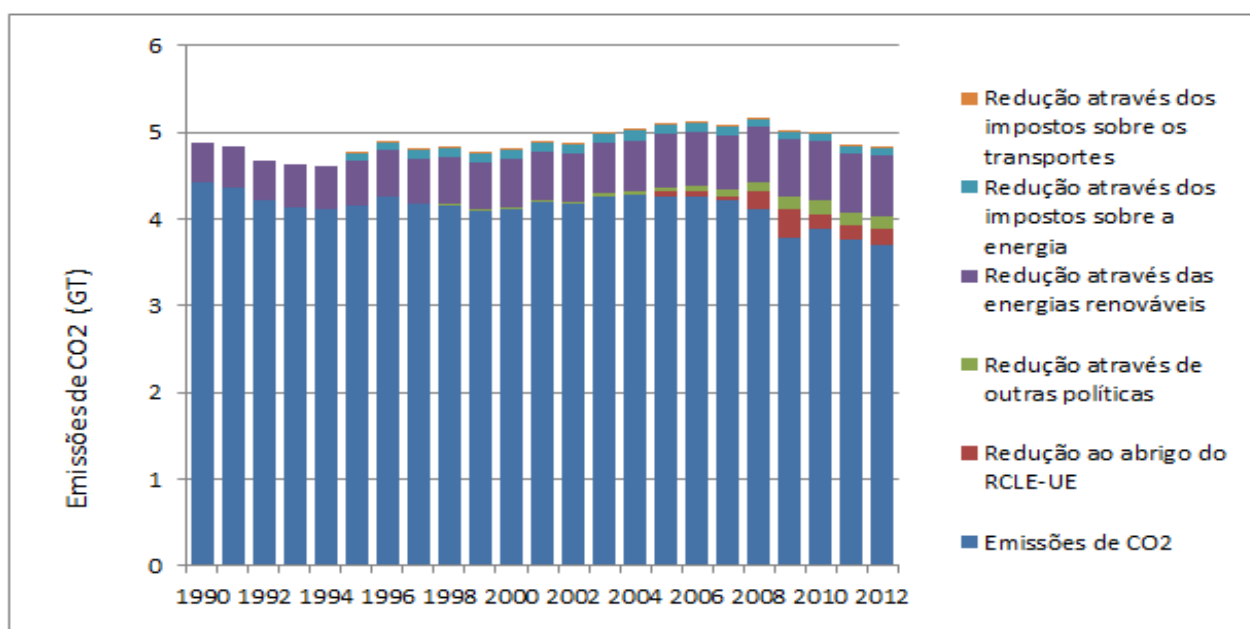
inovação. A transferência relativa entre os setores económicos, da indústria para os serviços, teve, em média, um efeito marginal em toda a UE. Por conseguinte, a dissociação observada no Gráfico 2 é essencialmente explicada pelos progressos tecnológicos que permitem aumentar o PIB, emitindo simultaneamente menos gases com efeito de estufa.

Em 2016, foram desenvolvidos dois modelos econométricos para demonstrar a forma como a política climática contribui para a redução das emissões. Devido às limitações das metodologias utilizadas, apenas puderam ser analisadas as emissões de CO<sub>2</sub> provenientes da combustão entre 1990 e 2012. O primeiro modelo apresenta uma estimativa quantitativa do impacto do RCLE-UE nas emissões. O segundo modelo, assente numa abordagem distinta, quantifica o impacto nas emissões das políticas nacionais, incluindo os impostos sobre a energia e os transportes e as políticas relacionadas com as energias renováveis.

O Gráfico 5 visa fornecer uma ilustração simplificada dos resultados da análise precedente ao longo do período de 1990-2012. Nesta representação, a redução das emissões no âmbito do RCLE é apresentada a vermelho. Os efeitos dos impostos sobre os transportes e a energia e das políticas no domínio das energias renováveis estão igualmente representados. Estes são comparados com as emissões reais, indicadas na parte inferior a azul. O total refere-se às emissões que teriam ocorrido na ausência dessas políticas.

Por razões de simplicidade metodológica, pressupõe-se no gráfico que o RCLE não teve qualquer efeito na utilização de energias renováveis ou nas restantes políticas. É apresentada uma descrição mais pormenorizada das metodologias e dos seus limites no sítio Web da DG Ação Climática.

**Gráfico 5: Avaliação ex post do impacto do RCLE-UE, das energias renováveis, dos impostos e de outras políticas relativas a emissões de CO<sub>2</sub> provenientes da combustão**



O Gráfico 5 mostra que sem as políticas climáticas acima enumeradas, as emissões de CO<sub>2</sub> teriam sido, em 2012, 30 % superiores ao observado. Além disso, é evidente que o desenvolvimento de fontes renováveis é um fator decisivo para a redução das emissões e que a tributação e o RCLE têm também

um impacto nas emissões. Estas avaliações ex post concluem que a política climática funciona, na medida em que reduz as emissões e promove a utilização de tecnologias limpas.

Em julho de 2016, a Comissão publicou ainda uma avaliação da aplicação da Decisão Partilha de Esforços até 2015. A avaliação concluiu que, apesar de a decisão estar ainda numa fase inicial de aplicação, os compromissos assumidos ao abrigo da mesma contribuíram para estimular novas políticas nacionais destinadas a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa. A decisão permitiu também melhorar a coordenação entre as administrações nacionais, regionais e locais. As políticas que integraram o pacote Clima-Energia 2020, nomeadamente em matéria de eficiência energética e energias renováveis, também desempenharam o seu papel.