

# A resposta institucional ao problema das alterações climáticas

## Resumo

O artigo traça as linhas gerais da acção internacional de luta contra as acções climáticas, sob o impulso das Nações Unidas e da União Europeia.

Desde as primeiras convenções sobre a protecção da camada de ozono até às resoluções da Assembleia Geral das Nações Unidas, passando pelo papel do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas, descreve os principais passos conducentes à Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas. Acerca da Convenção, são explicados os objectivos, os princípios estruturantes e as obrigações das partes. Mas é o Protocolo de Kyoto o principal foco de atenção do artigo que expõe, com detalhe, as condições da negociação e as opções normativas finais e, especialmente, os mecanismos de flexibilidade instituídos.

Os desenvolvimentos posteriores e os avanços conseguidos através das várias Conferências das Partes, que se seguiram à celebração do Protocolo de Kyoto até à Conferência de Bali, em 2007, dão uma visão clara das fraquezas e das forças deste instrumento convencional.

Por fim, apresenta o seguimento dado, na União Europeia, aos esforços internacionais de luta contra as acções climáticas, com referências às principais directivas e planos de acção adoptados no espaço europeu.

## 1. Introdução: o problema das alterações climáticas

A presença de gases com efeito de estufa na atmosfera, é um fenómeno natural e sendo um mecanismo que contribui para a manutenção da temperatura na atmosfera em níveis adequados à vida no planeta, mas que sofreu, sobretudo nos últimos decénios, alterações sérias e importantes. Segundo os estudos de uma, até agora, quase unânime comunidade científica, as alterações climáticas<sup>1</sup> causaram um notável aumento da concentração de gases com efeito de estufa na atmosfera, directa ou indirectamente imputável à utilização de combustíveis fósseis pelo Homem nos últimos séculos.

A resposta institucional, a nível internacional, à questão das alterações climáticas foi, embora não suficientemente eficaz, pelo menos bastante rápida e eficiente<sup>2</sup>. A origem da reacção da comunidade internacional ao problema data dos anos 80, quando foi criado

<sup>1</sup> A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (UNFCCC) utiliza os termos «alterações climáticas» para referir-se a alterações climáticas produzidas pelo Homem.

<sup>2</sup> Sobre o tema ver em geral W. TH. DOUMA-L. MASSAI-M. MONTINI (eds.), *The Kyoto Protocol and Beyond: Legal and Policy Challenges of Climate Change*, T.M.C. Asser Press, 2007; M. MONTINI, *Il cambiamento climatico e il Protocollo di Kyoto*, in *Quaderni della Rivista Giuridica dell'Ambiente*, Speciale 20 anni, Giuffrè, 2006, 21 ss.; M. Peeters-K. Deketelaere (eds.), *EU Climate Change Policy: The Challenge of New Regulatory Initiatives*, 2006; R. VERHEYEN, *Climate Change Damage and International Law*, Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, 2005; D. FREESTONE, C. STRECK, *Legal Aspects of Implementing the Kyoto Protocol Mechanisms*, Oxford University press, Oxford, 2005; M. BOTHE, E. REHBINDER, *Climate Change Policy*, Eleven International Publishing, Utrecht, 2005; B. METZ, M. HULME (Eds.), *Climate Policy Options post 2012: European Strategy, technology and adaptation after Kyoto*, London: Earthscan, 2005; F. YAMIN, J. DEPLEDGE, *The International Climate Change Regime*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004; D. VICTOR, *The Collapse of the Kyoto Protocol and Struggle to Slow Global Warming*, Princeton Univ. Press., 2004; W.J. MCKIBBIN, P.J. WILCOXEN, *An Alternative to Kyoto?*, *New Economy*, 10, 3, 2003, 125 ss.; S. NESPOR, A. L. DE CESARIS, *Le lunghe estati calde. Il cambiamento climatico e il protocollo di Kyoto*, Gedit edizioni, Bologna, 2004.

um sistema institucional para fazer frente ao fenómeno do chamado “buraco na camada de ozono”, problemática que, entre 1985 e 1987, conduziu primeiro à conclusão da Convenção de Viena sobre a protecção da camada de ozono (1985) e, dois anos mais tarde, à assinatura do Protocolo de Montreal sobre substâncias que prejudicam a camada de ozono (1987). O ano seguinte, referindo-se especificamente ao problema das alterações climáticas, intervém a Assembleia Geral das Nações Unidas que, com a Resolução 43/53 de 1988, declarou a questão das alterações climáticas como uma “preocupação comum da humanidade” (*common concern of humankind*)<sup>3</sup> a enfrentar com intervenções organizadas e conduzidas a nível global. Nesse mesmo ano, a Organização Meteorológica Mundial (WMO) e o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (UNEP) promovem a instituição do Comité Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*), com o tarefa de verificar e avaliar, numa base objectiva, aberta e interdisciplinar, a nível internacional, o estado da ciência relativamente ao tema das alterações climáticas, com o objectivo de propôr soluções adequadas para obviar aos fenómenos negativos identificados. O IPCC, de então em diante, desempenhou, com um empenhamento constante, o papel fundamental de “avaliador” afixado pela comunidade internacional, não desenvolvendo directamente actividade de investigação científica nem de monitorização, mas avaliando e sintetizando, fundando a sua actividade no co-envolvimento de cientistas e peritos de todo o mundo e das mais variadas disciplinas. A actividade desenvolvida até hoje pelo IPCC concretizou-se na redacção de quatro relatórios sobre o estado da ciência em matéria de alterações climáticas, publicados respectivamente em 1990, 1995, 2001 e 2007<sup>4</sup>.

## 2. A Convenção Quadro sobre Alterações Climáticas (1992)

Para a conclusão da Convenção Quadro sobre as Alterações Climáticas, o primeiro verdadeiro instrumento jurídico internacional para a luta contra as alterações climáticas, devemos recuar até 1990, ano no qual a Assembleia Geral das Nações Unidas dá um primeiro passo em tal sentido com a resolução n.º 45/212, que institui um Comité Negocial Intergovernamental para a elaboração de uma convenção internacional sobre alterações climáticas<sup>5</sup>. Ao fim de dois anos de negociações, o resultado do trabalho de tal Comité foi a apresentação do texto da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, que foi aberta para assinatura em Junho de 1992, no âmbito da Conferência do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento. A Convenção Quadro recebeu um amplo apoio da comunidade internacional e em poucos meses foi assinada por 80 países (para a entrada em vigor deveria esperar-se no entanto até 1994). Ainda hoje, depois de vários anos, este instrumento representa uma das convenções internacionais com o maior número absoluto de Partes, umas 190, que a tornam num dos poucos tratados que podem considerar-se de aplicação verdadeiramente global. Em termos ainda mais gerais, entre outras coisas, pode dizer-se que o sector das alterações climáticas globalmente entendido, impulsionou um dos mais altos níveis de participação dos diversos sujeitos interessados, como Estados, ONGs, organizações intergovernamentais e outras organizações de *stakeholders*.

A Convenção Quadro sobre as alterações climáticas, no Preâmbulo, situa-se na linha da citada Resolução n.º 45/212 da Assembleia Geral, reiterando a definição de alterações climáticas como “preocupação comum da humanidade”. Por outro lado, considerando a

<sup>3</sup> Resolução da UNGA (*United Nations General Assembly*) 43/53 (1988).

<sup>4</sup> Ver os Relatórios IPCC, no sítio <http://www.ipcc.ch>.

<sup>5</sup> Resolução da UNGA (*United Nations General Assembly*) 45/212 (1990).

natureza global do fenómeno das alterações climáticas, exorta todos os Estados da comunidade internacional à mais ampla cooperação possível, cada um no respeito das suas próprias possibilidades, capacidade e condições económicas e sociais, em aplicação do princípio da responsabilidade comum mas diferenciada.

O objectivo fundamental da Convenção Quadro está inscrito no artigo 2 (artigo que se aplica também ao Protocolo de Kyoto, estabelecendo o Parágrafo 2 da Convenção que cada instrumento correlacionado partilha o objectivo fundamental do artigo 2, que é o de estabilizar aos níveis de 1990 as emissões de gases com efeito de estufa, ou, mais propriamente, o de “atingir a estabilização da concentração de gases com efeito de estufa na atmosfera a um nível que permita prevenir as interferências humanas perigosas com o sistema climático”. Tal objectivo, segundo as disposições da Convenção, deveria ser atingido pelas Partes “num espaço de tempo tal que permita aos ecossistemas adaptar-se naturalmente às alterações climáticas, com vista a assegurar que a produção alimentar não seja posta em risco e de modo a fazer com que o desenvolvimento económico evolua de forma sustentável”. Sobre a natureza jurídica de tal objectivo geral de estabilização discutiu-se muito na doutrina, mas a opinião agora mais comumente partilhada é de que se trata de uma declaração de intenções privada de eficácia vinculante, mais do que de uma verdadeira e própria obrigação jurídica imperativa posta a cargo das Partes<sup>7</sup>. Em outros termos, segundo parte da doutrina, tal objectivo poderia ser correctamente qualificado como uma “obrigação de conduta” mais do que uma “obrigação de resultado”, de acordo com uma distinção ao tempo proposta pela Comissão de Direito Internacional<sup>8</sup>.

No artigo 3, como no Preâmbulo, encontra-se uma referência aos princípios mais relevantes sobre os quais se deve basear a acção das Partes, a saber, o princípio da precaução, o princípio do desenvolvimento sustentável, o princípio da equidade inter-generacional e o princípio da responsabilidade comum mas diferenciada. Por outro lado, sempre na mesma norma, dispõe-se que os Países mais desenvolvidos deveriam tomar a iniciativa da luta contra as alterações climáticas e que as necessidades específicas dos Países em vias de desenvolvimento deveriam ser tidas em adequada consideração.

A decisão de incluir os mencionados princípios no corpo da Convenção vem, além disso, amplamente ponderada e discutida pelos varios Países membros desde a sua adopção. Por um lado eram, de facto, os Estados Unidos e alguns outros países industrializados que não viam a necessidade de introduzir uma referência aos princípios no artigo 3, reputando mais oportuno regular no Preâmbulo, como linhas políticas de princípio, por outro lado, diferentemente, a China e a maior parte dos países em vias de desenvolvimento (agrupados no G-77) que consideravam mais útil, num sector tão complexo de cooperação internacional como o das alterações climáticas, a previsão de uma série de princípios contidos directamente no texto da Convenção, para os tornar legalmente vinculantes, garantindo assim uma mais fácil e correcta execução da Convenção.

<sup>6</sup> Ver o elenco oficial das Partes da Convenção Quadro (192 Stati, più un Organizzazione Internazionale, ossia la CE, al 22/08/2007), così come tutte le informazioni riguardanti la sua applicazione, nel sito [www.unfccc.int](http://www.unfccc.int).

<sup>7</sup> Sobre este ponto veja-se J. WERKSMANN, *Designing a Compliance System for the UN Framework Convention on Climate Change*, in J. CAMERON, J. WERKSMAN, P. RODERICK (eds.), *Improving Compliance with International Environmental Law*, London, Earthscan, 1996, p. 90; P. SANDS, *The United Nations Framework Convention on Climate Change*, 1 *Review of European Community and International Environmental Law (RECIEL)* 1992, p. 274; D. BODANSKY, *The United Nations Framework Convention on Climate Change*, 18 *Yale Journal of International Law* 1993, p. 516.

<sup>8</sup> Ver R. VERHEYEN, *Climate Change Damage and International Law*, cit., p.80. O autor retoma a distinção entre “obrigação de conduta” e “obrigação de resultado”, dos trabalhos da Comissão de Direito Internacional no âmbito do projecto de articulado sobre a responsabilidade dos Estados, a qual todavia não se manteve na versão final do projecto.

O artigo seguinte, o artigo 4(1), elenca as obrigações principais postas a cargo de todas as Partes da Convenção, em cumprimento do objectivo de estabilização das emissões de gases com efeito de estufa previsto no artigo 2, em prossecução do qual os Países mais industrializados, aqui incluídos os Países com economia em transição, elencados no Anexo I da Convenção (Países *Annex I*), deveriam guiar os esforços internacionais. Tais obrigações incluem, entre outras, o desenvolvimento e actualização periódica de inventários nacionais sobre as emissões de gases com efeito de estufa, a formulação e a execução de políticas climáticas nacionais específicas, a promoção do desenvolvimento de tecnologia virada para o controlo, a redução e a prevenção das emissões de gases com efeito de estufa, e a cooperação na elaboração de políticas idóneas e medidas de adaptação ao fenómeno das alterações climáticas, sobretudo nas áreas mais intensamente afectadas.

Além disso, o artigo 4(5) dispõe que os Países mais industrializados, elencados no Anexo II da Convenção, substancialmente coincidentes com aqueles do Anexo I com excepção dos Países com economia em transição, deveriam pôr à disposição “novos e adicionais recursos financeiros” para permitir aos Países em vias de desenvolvimento suportar os custos derivados da execução das medidas previstas na Convenção e em particular os previstos no artigo 12, relativos à obrigação de dispor de sistemas nacionais de monitorização adequados, a inventariação e a comunicação das suas próprias emissões de gases com efeito de estufa controladas pela Convenção.

Adicionalmente, os Países do Anexo II da Convenção têm a obrigação de suportar e financiar o “mecanismo financeiro” previsto no artigo 11, provisoriamente identificado com o Fundo Global para o Ambiente (GEF), devendo por outro lado promover, facilitar e financiar a transferência de tecnologia e *know-how* para os Países em vias de desenvolvimento, de forma a permitir-lhe uma execução melhor e mais ágil das obrigações a seu cargo previstas pela Convenção.

Os artigos 7 a 11 da Convenção contêm pois uma série de disposições sobre o sistema institucional estabelecido pela própria Convenção, que compreendem a Conferência das Partes (COP) identificada como órgão supremo, o Secretariado como principal órgão de administração, e dois órgãos subsidiários técnico-científicos que operam sob a direcção da COP: o órgão subsidiário de assistência científica e técnica (SBSTA) e o órgão subsidiário de execução (SBI).

À Conferência das Partes é atribuída a tarefa de vigiar permanentemente e assegurar o correcto cumprimento da Convenção Quadro e de todos os instrumentos jurídicos integrativos adoptados. A Conferência das Partes reúne-se anualmente em sessão ordinária no âmbito da qual desempenha todas as funções necessárias para garantir o bom funcionamento da Convenção Quadro e actividades destinadas a alcançar o objectivo geral.

O Secretariado desempenha as funções de administração e de coordenação das actividades previstas na Convenção Quadro. Para esse efeito, organiza as sessões da COP e dos órgãos subsidiários, recolhe e difunde as informações e as relações relativas à execução da Convenção e providencia a coordenação com o secretariado de outras convenções e instituições internacionais.

O órgão subsidiário de assistência científica e técnica (SBSTA) tem a função de fornecer à COP, e, se oportuno, aos outros órgãos subsidiários, informação e assistência para a resolução das questões científicas e técnicas relativas à convenção. Tem natureza interdisciplinar e compreende representantes dos governos das partes.

O órgão subsidiário de execução (SBI), por fim, tem competência para prestar assistência à COP na avaliação e no exame da efectiva execução da Convenção. Também este é formado por representantes dos governos das partes, peritos em questões relativas às alterações climáticas.

### 3. O Protocolo de Kyoto (1997)

No ano seguinte à entrada em vigor da Convenção Quadro tem lugar em Berlin a Primeira Conferência das Partes da Convenção (COP-1), durante a qual as Partes assumiram como objectivo prioritário tornar mais restritivas as metas (*target*) demasiado vagas de estabilização e de redução das emissões com efeito de estufa previstas na Convenção Quadro, sobretudo com referencia aos Países mais industrializados, ou seja, os Países Annex I. Foi frisado, de facto, que o empenhamento assumido pelos países desenvolvidos na manutenção das emissões do ano 2000 aos níveis de 1990 não consentia a prossecução do objectivo da Convenção de impedir a longo prazo as “interferências antrópicas (atribuíveis à actividade humana) perigosas para o sistema climático”.

Para responder a esta exigência de prosseguir uma política climática mais eficaz, a Conferência das Partes representou o início de um processo negocial voltado para o estabelecimento de um novo instrumento convencional destinado a tornar mais incisivas e vinculantes as obrigações assumidas pelas Partes com a Convenção Quadro. Estabelecido um período máximo de dois anos para desenvolver tal processo negocial, conhecido pelo nome de “Mandato de Berlin”, foi portanto instituído um grupo negocial específico, o chamado “*Ad Hoc Group on the Berlin Mandate*” (AGBM), que, após um par de anos de trabalhos, apresentou, aquando da Terceira Conferência das Partes da Convenção (COP-3), ocorrida em Kyoto em 1997, um projecto de Protocolo integrativo dos objectivos previstos na Convenção Quadro para os Países industrializados<sup>9</sup>. No que respeita aos países em vias de desenvolvimento, vem pelo contrário expressamente previsto no “Mandato de Berlin” que, em conformidade com o princípio da responsabilidade comum mas diferenciada, não seriam estabelecidas, para eles, nem obrigações vinculantes de redução das emissões, nem outras obrigações procedimentais adicionais relativamente àquelas já previstas na Convenção Quadro.

No âmbito da COP-3, após diversos dias de intensas negociações, as Partes chegaram in extremis a um acordo sobre o texto do Protocolo destinado a reforçar as obrigações das Partes já previstas na Convenção Quadro, que tomou o nome de Protocolo de Kyoto<sup>10</sup>.

O Protocolo de Kyoto, prevendo, pela primeira vez na história, objectivos obrigatórios de redução das emissões para os países industrializados, configurava-se assim como o primeiro passo para a aplicação concreta do objectivo geral previsto na Convenção Quadro, a saber, a estabilização das emissões de gases com efeito de estufa<sup>11</sup> na atmosfera a um nível que permita prevenir interferências humanas danosas com o sistema climático, em execução do previsto nos artigos 4(2)(a) e 4(2)(b) da Convenção e de harmonia com o estabelecido no “Mandato de Berlin”. Para tal fim, o Protocolo procedeu à introdução de objectivos vinculantes de redução das emissões dos gases com efeito de estufa a cargo dos Países Annex I, enquanto não impunha nenhum objectivo vinculante de redução das emissões a cargo dos Países em vias de desenvolvimento, apesar da confirmação da sua renovada adesão ao objectivo geral da luta contra as alterações climáticas já consagrado em termos gerais na Convenção Quadro. Tanto limites temporais, como o recurso a instrumentos de mercado, vinham pois previstos para verificação e garantia do alcançar dos ditos objectivos pelos Países industrializados.

<sup>9</sup> Decisão 1/CP.3.

<sup>10</sup> O elenco oficial das Partes do Protocolo de Kyoto (177 Membros, em 12/12/2007, incluindo a CE, que representam 63,7% das emissões globais dos Países do Anexo I em 1990), assim como todas as informações relativas à sua aplicação, no sítio [www.unfccc.int](http://www.unfccc.int).

<sup>11</sup> Recordamos que, embora o texto se exprima em termos de “*carbon dioxide equivalent emissions*”, os gases considerados são seis e, mais especificamente: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>. Em particular, deve ser tomada em consideração a emissão agregada de tais gases num período de 5 anos (2008-2012).

Os objectivos vinculantes previstos no Protocolo de Kyoto são especificados no Anexo B do Protocolo sob a forma de uma quota percentual e prevêem uma redução média das emissões de gases com efeito de estufa para os Países *Annex I*, de 5% relativamente aos níveis de 1990, a alcançar por cada País dentro do primeiro período de referência (2008-2012). Os objectivos de redução das emissões são vinculantes para todos os Países elencados no Anexo I do Protocolo de Kyoto, mas diferenciados para cada um destes, com base numa tabela contida no Anexo B do Protocolo. Em tal tabela, sobressaem, por exemplo, os Países da União Europeia com um objectivo global de redução das emissões de -8%, os EUA com -7% e o Japão com -6%<sup>12</sup>.

Quanto aos Países da União Europeia, o objectivo agregado de redução das suas emissões previsto no Protocolo, igual a -8% globalmente, vem depois repartido em obrigações diferenciadas entre os vários Países com base num acordo posterior entre eles, dito “*Burden Sharing Agreement*”, concluído em 1998 entre o Ministro do Ambiente dos então 15 Estados Membros, em conformidade com o previsto no artigo 4(1) do Protocolo, que autoriza os Estado Membros à prossecução conjunta dos objectivos vinculantes de redução consagrados no Anexo B do Protocolo, em cumprimento do mecanismo da chamada “bolha europeia” (“*EU Bubble*”)<sup>13</sup>. O mecanismo de “*Burden Sharing*” permitiu obter uma mais fácil e justa repartição do objectivo global entre todos os Estados Membros da União Europeia, tendo em conta os diversos níveis de desenvolvimento existentes entre eles.

Diferente, mas igualmente peculiar e interessante, era a posição dos EUA, que representavam, por causa do seu contributo representando mais de 35% das emissões totais de gases com efeito de estufa de todos os países do *Annex I*, um imprescindível ponto de referência para todos os esforços internacionais visando a redução das emissões globais de gases com efeito de estufa na atmosfera, apesar da sua adversidade geral e declarada contra instrumentos acordados, que colocavam a cargo das Partes objectivos vinculantes de estabilização ou redução das emissões. Como é sabido, depois, os Estados Unidos, apesar do seu activismo durante a fase negocial do Protocolo e a disponibilidade política inicial, não voltaram a ter seriamente em consideração a possibilidade da ratificação e declararam oficialmente a sua vontade de não ratificar o Protocolo em Março de 2001. Tal decisão, além de mais, apesar de ser relevante por si só, com base no facto de que a entrada em vigor do protocolo está condicionada à ratificação de um número de Países não inferior a 55 e responsáveis por, pelo menos, 55% das emissões produzidas pelos Países *Annex I* da Convenção Quadro, comportou, como efeito secundário embora directamente relacionado, a necessidade de a União Europeia ir mais de encontro às exigências dos Países do chamado *Umbrella Group* (Rússia, Canadá, Austrália e Japão), e principalmente da Rússia, fundamental para o atingimento da meta de 55%.

Se olharmos em particular para o elenco dos objectivos vinculantes de redução das emissões previstas no Anexo B do Protocolo de Kyoto, pode observar-se que as diversas obrigações a cargo das Partes interessadas relativas ao controlo das emissões podem ser agrupadas em três categorias, que prevêem respectivamente a estabilização, a redução e o aumento controlado<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Os EUA, como se sabe, decidiram posteriormente não ratificar o Protocolo de Kyoto, pelo que o seu objectivo de redução das emissões se tornou meramente teórico, não se tendo tornado realmente vinculante nem operativo.

<sup>13</sup> Ver Doc. 9702/98 de 19 de Junho de 1998 do Conselho da União Europeia que constitui o resultado dos trabalhos do Conselho do Ambiente de 16-17 de Junho de 1998, Anexo I.

<sup>14</sup> Dentro das três categorias citadas *supra* encontramos, por exemplo: (1) para a estabilização: Rússia, Ucrânia, Nova Zelândia; (2) para a redução: a maioria das Partes do Protocolo, entre as quais os 15 Estados Membros da União Europeia em 1997, a Suíça e os Países com economias em transição (-8%), EUA (-8%), Japão e Canadá (-6%); (3) para um aumento controlado: Noruega (+1%), Austrália (+8%) e Islandia (+10%).

Em termos bastante similares podem ser depois reagrupados nas mesmas três categorias mencionadas, os objectivos vinculantes de redução das emissões previstas a cargo dos Estados Membros da União Europeia com base no acordo dito de “*Burden Sharing Agreement*”, supra citado<sup>15</sup>.

É oportuno, neste ponto, sublinhar como o respeito dos objectivos vinculantes de contenção e redução das suas emissões, por parte dos Estados Membros do Protocolo, não pode prescindir da definição e execução de políticas climáticas específicas a nível nacional, as quais devem necessariamente prever a realização de uma série de intervenções viradas para a revisão substancial e reorganização das principais actividades económicas culpadas pela contribuição para o fenómeno das laterações climáticas, mediante a emissão de gases com efeito de estufa na atmosfera. Como primeira aproximação, segundo o disposto no Anexo A do Protocolo de Kyoto, tais actividades deveriam ser imputadas sobretudo a alguns sectores específicos, entre os quais se destacam o sector industrial, o agrícola, o energético e o da gestão de resíduos.

É facilmente intuível, todavia, que, na maior parte dos Países industrializados, objectivos de redução tão incisivos e gravosos, como os previstos no Anexo B do Protocolo de Kyoto, não se prestam a ser facilmente alcançados mediante a mera realização de intervenções a nível nacional, que teriam, de facto, custos muito elevados para os Países em questão. Por tal motivo, o Protocolo prevê a possibilidade de as Partes, realizarem uma parte das reduções de emissões de gases com efeito de estufa previstas no próprio objectivo vinculante de redução, mediante a utilização dos mecanismos de flexibilidade, concebidos expressamente com o propósito de facilitar o alcançar dos objectivos de redução acordados para as Partes sem um excessivo ônus económico a seu cargo.

#### 4. Os mecanismos de flexibilidade previstos no Protocolo de Kyoto

Os mecanismos de flexibilidade previstos no Protocolo de Kyoto são três e dão pelo nome de *Joint Implementation* (JI), *Clean Development Mechanism* (CDM) e *Emissions Trading* (ET).

Os mecanismos de flexibilidade foram idealizados para permitir aos Países *Annex I*, ou seja os Países com objectivos vinculantes de contenção, estabilização e redução tendencial das emissões de gases com efeito de estufa, de alcançar os seus objectivos com menores custos para as suas economias, mediante o financiamento de projectos de redução das emissões em outros Países *Annex I* (através da *Joint Implementation*) ou em *Países Non-Annex I* (através do *Clean Development Mechanism*), ou mediante a transferência de unidades de redução das emissões (através de *Emissions Trading*).

O mecanismo da *Joint Implementation* (JI) está previsto no artigo 6 do Protocolo. Trata-se de um mecanismo baseado em “projectos” de redução das emissões de gases com efeito de estufa, com base no qual cada País *Annex I* pode contribuir para a satisfação das suas obrigações de redução mediante a utilização de unidades de redução das emissões (*emission reduction units*), resultantes dos projectos empreendidos noutro País *Annex I*, com vista a reduzir as emissões ou aumentar a absorção de gases com efeito de estufa por parte dos chamados “sumidouros” de absorção<sup>16</sup>. Recordemos que, todavia, as unidades de redução das emissões poderão ser emitidas limitadamente no período entre 2008 e

<sup>15</sup> Dentro das três categorias citadas *supra* encontramos: (1) para a estabilização: França e Finlândia; (2) para a redução: a maior parte dos Estados UE, entre os quais o Luxemburgo (-28%), Alemanha e Dinamarca (-21%), Áustria (-13%), Reino Unido (-12,5%), Bélgica (-7,5%), Itália (-6,5%), Países Baixos (-6%); (3) para um aumento controlado: Suécia (+4%), Irlanda (+13%), Espanha (+15%), Grécia (+25%), Portugal (+27%).

2012. Os Países investidores podem também envolver outras “entidades legais”, como por exemplo a indústria e os investidores institucionais, em operações de transferência e aquisição das reduções de emissões, empenhando-se no entanto num controlo do seu trabalho no contexto internacional.

O mecanismo do desenvolvimento limpo, (*Clean Development Mechanism* ou CDM), introduzido in *extremis* no Protocolo, constitui uma criação original da Conferência das Partes (COP-3) de Kyoto e está previsto no artigo 12 do Protocolo, que define os aspectos gerais, sem todavia fornecer uma disciplina completa. Tal mecanismo configura-se, em termos gerais, como um mecanismo similar, na sua concepção de fundo, ao mecanismo de *Joint Implementation*, ao qual aludimos supra, na medida em que também este é baseado em “projectos” de redução das emissões de gases com efeito de estufa, embora desenvolvidos, neste caso, por um País *Annex I* no território de um País *Non-Annex I*, ou seja de uma Parte sem obrigações vinculantes de contenção, estabilização ou redução das emissões de gases com efeito de estufa. Um projecto de CDM é estruturado em cinco fases: do *project design* à emissão da certificação de redução de emissões, passando pela convalidação e registo do projecto, a monitorização e a actividade de verificação e certificação<sup>17</sup>.

O CDM, em particular, é o mecanismo de maior interesse na óptica da promoção do desenvolvimento sustentável, considerando o seu escopo duplo, que é, por um lado, permitir às Partes *Annex I* promover e realizar projectos de redução das emissões de gases com efeito de estufa em Países *Non-Annex I* a fim de utilizar as reduções de emissões obtidas para contribuir para satisfazer as suas obrigações de redução previstas no Protocolo e, por outro lado, permitir aos Países *Non-Annex I* alojar projectos de redução das emissões de gases com efeito de estufa, trazendo benefícios ambientais, sociais e de desenvolvimento ligados à transferência de tecnologias limpas e à melhoria da sua eficiência e capacidade energética.

Um dos principais problemas relativos aos projectos CDM é a identificação de um parâmetro com base no qual estimar, no momento no qual o projecto CDM vem certificado, quanto é que o País hospedeiro teria emitido sem o projecto em questão, ou seja, quanto é que o projecto efectivamente contribuiu para uma redução das emissões<sup>18</sup>. A solução para tal problema reside na estimativa da redução das emissões de gases com efeito de estufa relativamente ao cenário “*business-as-usual*” e na escolha da corrente metodológica a aplicar para a determinação do cenário de base do projecto (*baseline*) e para a monitorização das emissões<sup>19</sup>.

O mecanismo de *Emissions Trading* (ET) está contemplado no artigo 17 do Protocolo de Kyoto. A decisão relativa à sua inserção no texto do Protocolo, adicionalmente aos outros dois mecanismos já citados supra, foi tomada apenas numa fase bastante avançada da Conferência das Partes de Kyoto (COP-3). Diferentemente dos dois instrumentos anteriormente examinados, não se trata de um mecanismo baseado em “projectos” de redução de emissões de gases com efeito de estufa, mas o seu objectivo essencial é, em vez disso, permitir aos Países *Annex I* e às entidades legais expressamente autorizadas pelas Partes, transaccionar entre elas numa unidade de redução das emissões de gases com efeito de estufa, de modo a poder alcançar, de forma mais eficiente e menos onerosa, os seus objectivos vinculantes de redução previstos no Protocolo. Por este motivo, a

<sup>16</sup> Tal mecanismo tem a sua origem no mecanismo piloto dito *Activities Implemented Jointly* (AIJ), que foi definido no âmbito da COP 1 de Berlin (1995).

<sup>17</sup> Sobre este tema ver o contributo de A. ROSSI com o título *Il Ciclo del Progetto CDM*, publicado em *The Kyoto Protocol and Beyond: Legal and Policy Challenges of Climate Change*, T.M.C. Asser Press, 2007, de W. TH. DOUMA-L. MASSAI-M. MONTINI (eds.).

<sup>18</sup> Ver M. DOELLE, *From Hot Air to Action? Climate Change, Compliance and the Future of International Environmental Law*, Thomson-Carswell, 2005.

<sup>19</sup> Sobre este tema ver o contributo de A. ROSSI com o título *Il Ciclo del Progetto CDM*, *ibidem*.

utilização do mecanismo em questão está limitado, por previsão expressa do artigo 17 do Protocolo, apenas às Partes *Annex I*.

A racionalidade económica, que esteve na base dos mecanismos de flexibilidade em geral, reside na exploração das diferenças existentes entre os custos marginais dos intervenientes dirigida à redução das emissões de gases com efeito de estufa nas diversas Partes da Convenção Quadro. O Protocolo de Kyoto, todavia, limita-se a instituir mecanismos de flexibilidade, mas não contém regras precisas sobre eles ou sobre o seu funcionamento. Tais regras foram mais tarde elaboradas, discutidas e aprovadas nas sucessivas Conferências das Partes da Convenção Quadro (da COP-3 à COP-10) e por fim ratificadas e definitivamente aprovadas na Primeira Conferência das Partes do Protocolo de Kyoto (COP/MOP-1), que decorreu em Montreal em 2005.

O Protocolo de Kyoto não contém uma disposição sequer sobre a espinhosa questão da identificação do contributo que os mecanismos de flexibilidade podem dar para a prossecução do objectivo vinculante de redução das emissões previsto para os Países *Annex I*, ou, por outras palavras, sobre a questão da possibilidade de estabelecer, pelo menos, limite máximo à identificação do contributo total de redução que pode ser cumprido mediante o recurso aos mecanismos de flexibilidade, em alternativa mediante iniciativas e acções “domésticas” de redução das emissões. No entanto, o Protocolo prevê explicitamente o requisito da subsidiariedade, com base no qual as Partes deveriam procurar dar prioridade às acções domésticas, de forma a que estas representem uma parte significativa dos seus esforços de cumprimento na luta contra as alterações climáticas.

Em virtude desta questão, nos anos imediatamente posteriores à conclusão do Protocolo, houve foi uma clara contraposição entre as posições sustentadas, por um lado, pelos EUA, que reivindicavam a liberdade de reduzir as emissões também, por hipótese, com o quase total recurso à utilização dos mecanismos de flexibilidade, escapando de intervenções mais custosas a nível nacional e, por outro lado, pela União Europeia que, em alternativa, defendia a instituição de um limite máximo à utilização de mecanismos mais vantajosos para cada País *Annex I*, de forma a promover o desenvolvimento de verdadeiras políticas climáticas nacionais e incentivar comportamentos correctos dentro de todos os Países mais industrializados. A questão, finalmente, ficou por resolver e, com a passagem do tempo, perdeu talvez o interesse, a partir do momento em que, em primeiro lugar, os EUA decidiram finalmente não ratificar o Protocolo, principalmente por causa dos custos do seu cumprimento, julgados excessivos para a sua economia nacional, e, em segundo lugar, em virtude do facto de que também dentro dos Países da União Europeia se levantaram diversas vozes que sustentavam a oportunidade de um amplo recurso aos mecanismos flexíveis, de forma a permitir um impacto menos gravoso do cumprimento do Protocolo para o sistema económico nacional dos Países Membros.

## 5. A Conferência das Partes após a COP-3 de Kyoto (1998-2004)

Logo após a conclusão do Protocolo de Kyoto, no âmbito da COP-3, e na pendência da obtenção do número de ratificações necessárias para a sua entrada em vigor, as Partes da Convenção Quadro começaram a desenvolver as regras, as modalidades de operação e os procedimentos através dos quais o Protocolo, e particularmente os mecanismos flexíveis para o efeito previstos, deveriam operar em concreto.

No âmbito da COP-4, realizada em Buenos Aires em 1998, as Partes alcançaram um acordo de princípio sobre tais temas, com a conclusão do “Plano de Acção de Buenos Aires”. Relativamente aos mecanismos de flexibilidade, o Plano de Acção previa a realização de uma negociação específica para a definição das questões por resolver em sede

de negociação e conclusão da assinatura do Protocolo de Kyoto, com o compromisso de procurar fazer cumprir o negociado no âmbito (il negoziato entro) da Sexta Conferência das Partes, a COP-6, já programado para o ano 2000 para a Haia. Em sede de COP-4 foram também reunidos notáveis resultados relativamente aos temas económicos, ao avanço tecnológico relativamente à China e, em geral, aos Países em vias de desenvolvimento (os do denominado grupo G-77).

Depois da COP-5 de Bona em 1999, que teve um carácter essencialmente interlocutório, chega-se então, com muitas expectativas, à COP-6 realizada, como já foi dito, em Haia, na qual todavia as Partes não conseguiram alcançar um acordo sobre as questões que continuam ainda sem solução, sobretudo por causa de um persistente desacordo sobre o papel que poderiam ter tido os projectos visando o dito “sequestro” ou absorção das emissões de gases com efeito de estufa no cumprimento parcial dos objectivos vinculantes de redução postos a cargo dos Países Annex I. Um papel fundamental no falhanço parcial da COP-6 foi desempenhado pelos atritos criados pela União Europeia, por um lado, favorável à previsão de um mecanismo internacional, e até sancionatório, de controlo da efectiva aplicação do Protocolo, e os EUA e os Países do chamado *Umbrella Group* do outro, contrários à adopção de instrumentos regulatórios potencialmente danosos para o livre mercado e defensores tanto da oportunidade de implementar ao máximo os mecanismos de flexibilidade, como da necessidade de prever obrigações mais incisivas perante os Países em vias de desenvolvimento.

As Partes, a partir daqui, movidas principalmente pela vontade de não declarar oficialmente o “falhanço” da Conferência da Haia e o consequente desrespeito do compromisso temporal adoptado com o “Plano de Acção de Buenos Aires”, decidiram considerar apenas “suspensa”, em vez de encerrada por desacordo, a reunião da Haia e optaram por um prolongamento da mesma para Julho de 2001 em Bona (COP 6 bis).

O acordo político alcançado então, no âmbito da COP 6 bis abre caminho aos “Acordos de Marrakech”, concluídos pelas Partes por ocasião da posterior COP 7. Os “Acordos de Marrakech” compreendem umas 39 decisões, contendo linhas de orientação, modalidades de operação e regras de funcionamento para a execução do Protocolo de Kyoto, adoptadas na COP 7 apenas em versão provisória, aguardando a sua formal aprovação por parte da Primeira Conferência das Partes do Protocolo de Kyoto (COP/MOP 1), após a sua entrada em vigor. Mais especificamente, os resultados emergentes da Conferência em questão podem ser sintetizados em quatro pontos principais<sup>20</sup>: adopção do texto sobre mecanismos de controlo em caso de incumprimento das obrigações decorrentes do Protocolo, acordo sobre os mecanismos de flexibilidade (os chamados *flexibilidade criteria*) e *carbon sink* (sumidouros), definição dos sistemas de monitorização e controlo das emissões, adopção de um documento de direcção para as iniciativas empreendidas nos Países em vias de desenvolvimento.

As posteriores Conferências de Partes não acrescentaram muito à estrutura, agora já bem definida, do Protocolo de Kyoto e das suas regras de funcionamento<sup>21</sup>. A situação então permaneceu quase numa espécie de empate, até à ratificação do Protocolo por parte da Rússia, a qual, emitida em Novembro de 2004, permitiu finalmente satisfazer os requisitos previstos no artigo 25<sup>22</sup>, permitindo então a entrada em vigor do Protocolo, em 16 de Fevereiro de 2005, passados 8 anos após a sua conclusão.

<sup>20</sup> Ver Ministério do Ambiente e da Tutela do Território, *Nuove prospettive del Protocollo di Kyoto: meccanismi attuativi e impatto sulla competitività*, Ipaservizi Editore, 2002.

<sup>21</sup> As sucessivas Conferências das Partes da Convenção Quadro foram respectivamente a COP-8 de Nova Deli (2002), a COP-9 de Milão (2003) e a COP-10 de Buenos Aires (2004).

<sup>22</sup> Com base no artigo 25 do Protocolo de Kyoto, a sua entrada em vigor estava, com efeito, subordinada à sua ratificação por parte de, pelo menos, 55 Países do Anexo I, cujas emissões deveriam superar 55% das emissões totais de tais Países, calculadas com base nos níveis de 1990.

## 6. A Conferência das Partes do Protocolo de Kyoto (2005-2007)

Após a entrada em vigor do Protocolo, no fim de 2005, decorreu em Montreal a Primeira Conferência das Partes do Protocolo de Kyoto (COP/MOP-1) que, considerando a continuada falta de ratificação do Protocolo por parte de dois relevantes Países *Annex I*, a saber, os EUA e a Austrália, e alguns outros Países *Non-Annex I*, decorreu simultaneamente, embora formalmente separada, relativamente à COP-11 das Partes da Convenção Quadro.

Em suma, as Partes da Convenção, no âmbito da COP-11, enfrentaram algumas questões importante ligadas particularmente à *capacity building*, a transferência de tecnologia e a adaptação dos efeitos negativos das alterações climáticas nos países em vias de desenvolvimento, com o envolvimento do Fundo Global do Ambiente (GEF). Além disso, a COP-11 lançou o início de um processo negocial visando o desenvolvimento do diálogo entre os Países sobre experiências e aproximações estratégicas para uma acção a longo prazo de luta contra as alterações climáticas. Tal diálogo não terminou com a assunção de qualquer tipo de obrigação vinculante para as Partes da Convenção e não implica a abertura de negociações formais com vista a futuros empenhamentos das Partes. Todavia, a importância de tal processo reside no envolvimento dos Estados Unidos, que foram excluídos das negociações que tiveram lugar no âmbito da COP/MOP-1.

Quanto à COP/MOP-1, em particular, neste contexto as Partes adoptaram um pacote de decisões que tornam plenamente operativo o Protocolo, entre as quais os “Acordos de Marrakech” que estavam já definidos durante a COP-7 e que contêm, *inter alia*, as normas específicas e os procedimentos para a execução dos mecanismos flexíveis, e as regras do sistema de resolução de controvérsias. Adicionalmente, a COP/MOP-1 instituiu um grupo de trabalho *ad hoc* com o objectivo de elaborar uma estratégia para o período post-Kyoto, ou seja para lançar as bases para a definição de posteriores obrigações de redução vinculantes para os países industrializados, a partir de 2012. Com base em tal decisão, pode dizer-se que as Partes do Protocolo tinham oficialmente consagrado um primeiro compromisso concreto dos países industrializados para a prossecução do objectivo internacional de luta contra as alterações climáticas, para além do primeiro período de referência (2008-2012).

Em Novembro de 2006 teve lugar em Nairobi a Segunda Conferência das Partes do Protocolo de Kyoto (COP/MOP-2), simultaneamente com a COP-12 das Partes da Convenção Quadro. As expectativas eram muitas, sobretudo com vista à definição de uma *policy* para o pós-2012 e em relação à anunciada revisão do Protocolo no sentido do artigo 9 do Protocolo. Ambos os objectivos foram em boa parte desrespeitados, em virtude da contraposição persistente entre a União Europeia, por um lado, e a China, a Índia e os EUA por outro: a primeira favorável a um revisão do texto do Protocolo que previsse novas e mais restritivas obrigações, as segundas contrárias à fixação de objectivos vinculantes para os países em vias de desenvolvimento.

Não decorreram resultados muito mais incisivos da Conferência das Partes de Bali (COP13/COP-MOP-3), realizada em Dezembro de 2007. De tal Conferência resultou o chamado “*Bali road map*” (*Bali Action Plan*), um documento no qual a Conferência das Partes declara a sua vontade de tornar possível uma execução da Convenção plena, efectiva e ininterrupta através de uma acção a longo prazo, que se estende para depois de 2012. Provavelmente a novidade de maior relevo para a efectiva realização de tal objectivo foi a previsão de um novo *Working Group ad hoc* para a revisão do sistema de regras em matéria de alterações climáticas (*Ad Hoc Working Group on Long-Term Cooperative Action under the Convention*), que deverá completar os seus trabalhos em 2009 e apresentar os resultados à Conferência das Partes para a sua possível adopção por ocasião da COP15/COP-MOP 5.

## 7. A política europeia em matéria de luta contra as alterações climáticas

Complementarmente a esta breve resenha, é oportuno fazer uma abordagem às políticas adoptadas a nível europeu para contribuir para a luta contra as alterações climáticas, em cumprimento das obrigações internacionais decorrentes da Convenção Quadro e do Protocolo de Kyoto.

A Comunidade Europeia ratificou a Convenção Quadro em 1993 e o Protocolo de Kyoto em 2002. Todavia, logo no decurso dos anos '90, a CE tinha desenvolvido o embrião de uma política climática europeia, articulada através de diversas iniciativas programáticas e propostas normativas nos sectores ambiental e energético, relevantes para a execução das obrigações internacionais em matéria de alterações climáticas. Em 2000, foi adoptado o Primeiro Programa Europeu sobre Alterações Climáticas, com o objectivo de identificar com maior precisão a melhor estratégia europeia para a execução das obrigações internacionais e o desenvolvimento de uma autoridade política europeia sobre o tema<sup>23</sup>. Com tal propósito, a acção comunitária concentrou-se principalmente nos seguintes sectores: 1) mecanismos de flexibilidade; 2) produção e consumo de energia; 3) transportes; 4) indústria; 5) investigação científica e tecnológica.

Entre 2003 e 2004, a CE adoptou dois importantes instrumentos legislativos dedicados à luta contra as alterações climáticas, a saber a Directiva 2003/87/CE e a Directiva 2004/101/CE. Particularmente a Directiva 2003/87 foi adoptada após um estranhamente breve processo de decisão. A recusa americana de ratificação do Protocolo, com efeito, tinha, de certo modo, forçado a Comunidade Europeia a acelerar os tempos da sua agenda para demonstrar que estava viva a vontade de manter o seu empenhamento na implementação do Protocolo de Kyoto.

A Directiva 2003/87 introduziu um sistema europeu para o comércio de quotas de emissões (*European Emissions Trading Scheme* - EU ETS), que prescreveu, a partir de 1 de Janeiro de 2005, a cargo das instalações industriais pertencentes às categorias previstas na directiva, a obrigação de obter uma especial autorização para a emissão de gases com efeito de estufa na atmosfera, de monitorizar as suas emissões segundo as disposições da Autoridade Nacional Competente e de restituir anualmente a esta Autoridade um número de quotas de emissão de CO<sub>2</sub> igual às emissões de CO<sub>2</sub> efectivamente emitidas para a atmosfera<sup>24</sup>. Nota-se que, apesar das excepções previstas nos artigos 27 e 29<sup>25</sup>, fala-se de obrigações e de um regime imperativo. Estas medidas resultaram das pressões da Comissão e das ONGs, inclinadas para a previsão de um instrumento vinculante, mais fortes do que as do grupo dos industriais, mais favoráveis, por sua vez, à criação de um regime voluntário, pelo menos no período limitado pre-Kyoto (2005-2007).

A Directiva foi projectada para continuar a produzir efeitos mesmo depois de 2012, com base em planos quinquenais a partir de 2008, durante os quais os Estados Membros devem apresentar um plano nacional de alocação. Mas o modelo europeu de *Emission Trading* está destinado a sofrer importantes modificações, recentemente indicadas pela Comissão Europeia na proposta de Directiva que visa modificar o actual sistema comunitário de comércio de quotas de emissão, com o objectivo de alargar o seu âmbito de aplicação e de torná-lo mais incisivo no processo de redução das emissões<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> COM (2000) 88 final, Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre políticas e medidas da União Europeia para reduzir as emissões de gases com efeito de estufa: rumo a um programa europeu para as alterações climáticas (ECCP).

<sup>24</sup> Ver a Directiva 2003/87/CE in JOUE L275/32 de 25 de Outubro de 2003.

<sup>25</sup> Em tais artigos está prevista a possibilidade de os Estados Membros solicitarem autorização à Comissão para emissões globais ou exclusões temporárias para algumas instalações, extraordinariamente relativamente ao regime normal.

Se, até à data, com efeito, os Governos nacionais, sob a supervisão da Comissão Europeia, fixavam tectos máximos de emissões (*ditas cap*) para cada empresa e simultaneamente concediam, gratuitamente, uma quantidade equivalente de “créditos”, até 2009 transitoriamente e até 2013 de forma definitiva, chegar-se-á a um sistema de leilão nacional anual, que preverá, normalmente, a venda no mercado das licenças de emissão. Tornando assim as emissões atmosféricas economicamente mais onerosas, espera-se incentivar os comportamentos correctos das empresas viradas para a investigação de novas tecnologias limpas.

A Directiva 2004/101/CE, comumente chamada “Directiva Linking”, tem como objectivo, através dos seus quatro artigos, o primeiro dos quais de modificação da Directiva 2003/87/CE, ligar e harmonizar as disposições da directiva com os outros dois mecanismos de flexibilidade previstos no Protocolo de Kyoto, ou seja a JI e o CDM. O escopo principal de tal directiva é garantir às empresas europeias sujeitas às obrigações previstas no mecanismo de comércio de quotas de emissão da directiva 2003/87/CE (EU ETS), a possibilidade de utilizar os créditos ou as quotas de redução das emissões geradas com base em projectos de JI e CDM desenvolvidos em outros países fora da União Europeia para cumprir as suas próprias obrigações<sup>27</sup>. Ao mesmo tempo a Directiva 2004/101/CE tende também a promover a partilha e/ou a transferência de tecnologia, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável dos países beneficiários<sup>28</sup>.

Em 2005, foi finalmente lançado o Segundo Programa Europeu sobre as Alterações Climáticas, redigido com base na experiência do Primeiro Programa, com vista a tornar mais eficaz e incisiva a acção comunitária de luta contra as alterações climáticas<sup>29</sup>. Pelo contrário, nada foi (por enquanto) disposto a nível comunitário, relativamente a uma eventual taxa sobre as emissões de gases com efeito de estufa<sup>30</sup>. Embora tal proposta reconhecesse que a imposição de uma taxa sobre emissões de CO<sub>2</sub> aceleraria e daria vigor ao desenvolvimento de energias alternativas, não reuniu, até agora, o necessário consenso no âmbito comunitário, embora já esteja presente nos ordenamentos nacionais de alguns Estados Membros.

Por fim, em Janeiro de 2008, no âmbito do chamado “pacote energia” para a luta contra as alterações climáticas, a Comissão Europeia lançou oficialmente a proposta de um novo plano europeu para a luta contra as alterações climáticas, referido como “20 20 by 2020”, com base no qual vêm identificados três objectivos a alcançar até 2020 por todos os 27 Estados Membros: a redução de 20% das emissões de gases com efeito de estufa relativamente aos níveis de 1990, o aumento em 20% da quota de energia produzida através de fontes renováveis e o aumento da eficiência energética em 20%<sup>31</sup>.

Massimiliano Montini

Professore Associato (Facoltà di Giurisprudenza, Facoltà di Economia),  
Università degli Studi di Siena

<sup>26</sup> COM(2008) 16, Proposta de Directiva do Parlamento Europeu e Do Conselho que modifica a directiva 2003/87/CE com o fim de aperfeiçoar e alargar o sistema comunitário de comércio de licenças de emissões de gases com efeito de estufa.

<sup>27</sup> Ver a Directiva 2004/101/CE, in JOUE L338/18 de 13 de Novembro de 2004.

<sup>28</sup> Além das dias directivas citadas, no âmbito comunitário foram adoptadas ainda numerosas outras medidas tendentes à luta contra as alterações climáticas. Recordamos, por exemplo, a Directiva 2005/32/CE relativa à criação de um quadro para definir os requisitos de concepção ecológica dos produtos que consomem energia e a Decisão 280/2004/EC que, transpondo algumas previsões do Acordo de Marrakech para a legislação comunitária, cria um mecanismo de monitorização das emissões de gases com efeito de estufa na Comunidade para a execução do Protocolo de Kyoto.

<sup>29</sup> COM(2005) 35 final, Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: vencer a batalha contra as alterações climáticas.

<sup>30</sup> L. KRAMER, Good governance for climate change: Reflections and perspectives, in M. PEETERS e K. DEKETELAERE, EU Climate Change Policy, The Challenge of New Regulatory Initiatives, Edward Elgar, UK-USA, 2006.

<sup>31</sup> Comunicação COM (2008) 30 de 23 de Janeiro de 2008.