

# O ambiente na Europa: Terceira avaliação

Resumo



Layout: Brandenburg a/s

### **Aviso legal**

O conteúdo deste relatório não reflecte necessariamente as opiniões oficiais da Comissão Europeia ou de outras instituições da Comunidade Europeia. Nem a Agência Europeia do Ambiente, nem qualquer outra pessoa ou empresa que opere em seu nome, é responsável pela utilização que possa ser dada à informação contida neste relatório.

Encontram-se disponíveis numerosas outras informações sobre a União Europeia na rede Internet, via servidor Europa (<http://europa.eu.int>)

Uma ficha bibliográfica figura no fim desta publicação

Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2003

ISBN 92-9167-577-1

© AEA, Copenhaga, 2003

Agência Europeia do Ambiente  
Kongens Nytorv 6  
DK-1050 Copenhaga K  
Dinamarca  
Tel: (45) 33 36 71 00  
Fax: (45) 33 36 71 99  
E-mail: [eea@eea.eu.int](mailto:eea@eea.eu.int)  
Internet: <http://www.eea.eu.int>

# Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>Desenvolvimento económico e pressões sobre o ambiente associadas a esse desenvolvimento .....</b>	<b>9</b>
Utilização sustentável dos recursos naturais .....	9
Energia .....	11
Transportes.....	13
Turismo .....	17
Indústria.....	19
Agricultura.....	21
Florestas .....	23
Pesca.....	25
<b>Evolução do contexto ambiental .....</b>	<b>28</b>
Alterações climáticas.....	28
Degradação da camada de ozono .....	33
Poluição atmosférica .....	35
Substâncias químicas perigosas.....	38
Resíduos .....	40
Água .....	43
Solo.....	46
Riscos tecnológicos e naturais .....	50
Biodiversidade .....	52
Saúde humana .....	55
<b>Progressos no domínio da gestão do ambiente — promover a integração .....</b>	<b>58</b>
<b>Colmatar as lacunas — Em direcção a um sistema de monitorização integrado de apoio às avaliações do ambiente a nível pan-europeu .....</b>	<b>61</b>

# Introdução

O presente relatório foi elaborado pela Agência Europeia do Ambiente para a Conferência Ministerial de Kiev de Maio de 2003, no âmbito do processo 'Ambiente para a Europa', sob a égide da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) e com o apoio do grupo de trabalho 'Acompanhamento Ambiental'. É o terceiro de uma série, seguindo-se aos que foram publicados em 1995 e 1998, para as conferências de Sofia e Aarhus, respectivamente.

Esta Terceira Avaliação difere, no seu âmbito, de avaliações anteriores, na medida em que adopta uma abordagem mais integrada das questões ambientais (por exemplo, combinando as águas interiores e marinhas; avaliando a relação entre as questões de saúde e ambiente), bem como da integração das preocupações ambientais nas políticas sectoriais, reflectindo a evolução política registada nesse domínio. Difere também das avaliações anteriores na cobertura geográfica, na medida em que abrange a Ásia Central e toda a Federação da Rússia, pela primeira vez desde o início desta série de avaliações (ver caixa sobre os principais grupos de países).

A Segunda Avaliação concluía que as medidas políticas tomadas até meados da década de 1990 não tinham permitido obter melhorias substanciais do estado do ambiente em geral. Registaram-se progressos nalguns domínios, nomeadamente redução das emissões

## Caixa: Principais grupos de países referidos no presente resumo

Europa Ocidental (EO)	Áustria, Bélgica, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Portugal, Espanha, Suécia, Reino Unido (UE), Islândia, Liechtenstein, Noruega, Suíça (EFTA), incluindo os pequenos Estados de Andorra, Mónaco, San Marino.
Países da Europa Central e Oriental (PECO)	Bulgária, República Checa, Estónia, Hungria, Letónia, Lituânia, Polónia, Roménia, República Eslovaca, Eslovénia, Chipre, Malta e Turquia (países candidatos à adesão à UE), Albânia, Bósnia-Herzegovina, Croácia, Antiga República Jugoslava da Macedónia, Sérvia e Montenegro.
Doze países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central (PEOCÁC)	Arménia, Azerbaijão, Bielorrússia, Geórgia, Moldávia, Federação da Rússia, Ucrânia, Cazaquistão, Quirguizistão, Tajiquistão, Turquemenistão, Usbequistão.

Em qualquer relatório este tipo, com um âmbito geográfico tão vasto, é necessário agrupar os países e extrair conclusões gerais. Por razões práticas, os grupos utilizados baseiam-se em agrupamentos políticos estabelecidos, e não em considerações ambientais, e será necessário chamar a atenção para o facto de que podem existir grandes variações entre o desempenho ambiental dos diferentes países de qualquer destes grupos, bem como sobreposições importantes entre os grupos. Sempre que possível, essas variações e sobreposições são referidas no relatório.

atmosféricas e melhoria da qualidade do ar, bem como redução da poluição das águas proveniente de fontes pontuais. No entanto, a situação ambiental continuava a ser muito insatisfatória em aspectos como a gestão dos resíduos, as pescas e a degradação do solo. O processo de integração das preocupações ambientais nas políticas dos sectores dos transportes e da agricultura encontrava-se ainda num estágio de desenvolvimento muito incipiente. A avaliação advertia contra os inconvenientes da concentração em medidas de 'fim de linha', insuficientes para fazer face aos impactos ambientais do desenvolvimento das infra-estruturas e de padrões de produção e consumo em evolução rápida.

A evolução registada a partir de meados da década de 1990 confirmou essencialmente as conclusões da Segunda Avaliação, demonstrando que a situação geral do ambiente na Europa continua a ser complexa.

***Políticas ambientais bem concebidas e eficazmente executadas contribuíram para obter melhorias significativas em vários domínios e para a redução das pressões exercidas sobre o ambiente na Europa.***

Registaram-se reduções substanciais das emissões de substâncias que destroem a camada de ozono, reduções a nível da poluição atmosférica e melhorias da qualidade do ar, bem como reduções das fontes a nível de poluição das águas provenientes de fontes pontuais, que permitiram obter uma melhoria da qualidade da água. A protecção da biodiversidade, através da designação de zonas protegidas e da protecção dos habitats, permitiu também obter algumas melhorias.

Esses progressos foram alcançados principalmente através de medidas 'tradicionais' de regulamentação dos produtos (por exemplo, chumbo na gasolina, enxofre nos combustíveis líquidos ou os catalisadores dos veículos automóveis) e dos processos de produção (tais como emissões das centrais eléctricas, das instalações industriais e das instalações de incineração de resíduos) e de medidas de protecção de sítios naturais importantes. Estes domínios são adequadamente abrangidos pela legislação comunitária em vigor e, em muitos casos, são também enquadrados, directa ou indirectamente, por convenções internacionais.

A aplicação e a execução coerciva de políticas ambientais, juntamente com a adaptação ao progresso técnico e às novas descobertas, continuam a ser uma das tarefas centrais a levar a cabo em toda a região. Será também necessário alargar a cobertura dessas políticas a todos os países da Europa.

Ao contrário do que se verificou nestes domínios, em que se registaram progressos, as políticas ambientais noutros domínios, tais como o da gestão dos resíduos, não permitiram obter resultados globais significativos em termos de redução da utilização dos recursos naturais, reflectindo o facto de que os progressos no que a este ponto se refere estão mais relacionados com a evolução económica e social em geral.

***A transição económica e social acentuada que se verificou desde o início do processo pan-europeu esteve na origem de melhorias ambientais nalguns sectores e de uma degradação do estado do ambiente noutros.***

Na última década do século XX registou-se na Europa uma evolução substancial em termos económicos. Nas condições de crescimento económico sustentado que caracterizaram a maior parte desse período, a Europa Ocidental continuou a evoluir de uma base económica agrícola e industrial para uma sociedade mais orientada para os serviços. Nos países da Europa Central e Oriental verificou-se uma transição para uma economia de mercado, conjugada com um processo político de adesão à União Europeia. Nos doze países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, a transição para uma economia de mercado foi mais lenta, mas mesmo assim verificaram-se alterações radicais nessas economias, que se caracterizavam anteriormente pelo planeamento centralizado.

Esta evolução esteve na origem de reduções globais das emissões de gases com efeito de estufa e, nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, de uma redução da pressão da agricultura e da indústria sobre os recursos hídricos e de reduções das emissões difusas da agricultura que afectam os solos e a atmosfera. Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, a reestruturação económica foi também o principal motor da redução das emissões de poluentes atmosféricos constatada.

No que se refere aos efeitos negativos desta evolução, o abandono da terra, devido à reestruturação económica verificada nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, está a ameaçar a biodiversidade. Por outro lado, o crescimento económico está também a colocar desafios a muitos países da Europa Ocidental, no que se refere ao cumprimento dos objectivos nacionais de redução das emissões de gases com efeitos de estufa. O desenvolvimento urbano e as infra-estruturas de transportes estão a impermeabilizar os solos e a fragmentar os habitats em muitos locais da região e a sobrepesca ameaça os recursos marinhos naturais.

Dado que a evolução nestes domínios é condicionada principalmente pela situação económica em geral e pela evolução com ela relacionada de sectores económicos como os dos transportes, da energia e da agricultura, grande parte dos progressos verificados não serão provavelmente sustentáveis, face à continuação ou à retoma do crescimento económico, ao passo que muitos impactes negativos deverão ser exacerbados. Esta tendência manifesta-se já no sector dos transportes.

***A aplicação de abordagens mais integradas no âmbito do processo de decisão política deverá ser acelerada, para que a Europa possa garantir uma protecção adequada do ambiente e concretizar as suas aspirações no domínio da integração sectorial e do desenvolvimento sustentável.***

O quadro global em termos de integração sectorial revela uma intensificação da actividade de concepção dos necessários enquadramentos políticos, nomeadamente na maioria dos Estados-Membros da UE, mas também, e cada vez mais, em muitos dos países candidatos a adesão à UE e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. No entanto, até à data, apenas se registaram alguns progressos na concepção e na execução de iniciativas concretas e só nalguns casos se verificou uma descolagem entre o crescimento económico e as pressões ambientais decorrentes desse crescimento.

Continua a ser atribuído grande relevo à aplicação em domínios específicos de instrumentos regulamentares tradicionais destinados a resolver os problemas ambientais. Os impactes ambientais causados pela evolução económica e pelos padrões generalizados de produção e consumo normalmente não são tidos em conta. Estão a ser concebidos actualmente na UE outros instrumentos mais adequados para fazer face a esses impactes, tais como instrumentos económicos e acordos voluntários, que por enquanto não têm sido, porém, utilizados em grande medida na região europeia.

Tal como já foi referido na Conferência Ministerial Pan-Europeia de Sofia, em 1995, toda a região da Europa se comprometeu a promover a transição para o desenvolvimento sustentável. A Cimeira de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável, ao sublinhar o facto de que a Europa é responsável por alguns dos principais problemas ambientais a nível mundial, conferiu mais importância a este desafio. A cooperação europeia pode assim, caso exista a necessária vontade política, prestar uma contribuição muito importante para o progresso global na via da sustentabilidade. Uma acção política mais equilibrada, que combine o recurso a medidas regulamentares

destinadas a resolver problemas ambientais específicos com a utilização de instrumentos económicos e outros, que permitam fazer face aos impactes ambientais das actividades sectoriais, será indispensável para promover a transição para o desenvolvimento sustentável.

Finalmente, é importante recordar que a transição para o desenvolvimento sustentável exige uma intervenção a todos os níveis, local, regional, nacional e internacional. No presente relatório são abordadas principalmente as questões que se colocam a nível nacional e internacional. Porém, em muitos casos a esses níveis só é possível criar as necessárias condições transfronteiriças para o progresso; as verdadeiras soluções têm de ser encontradas a nível local, que é também aquele em que os problemas e conflitos são em muitos casos mais visíveis. Consequentemente, a compreensão, o apoio e a participação a nível local e regional, por parte da administração, das empresas, da sociedade civil e dos cidadãos, revestem-se da maior importância para a realização do objectivo do desenvolvimento sustentável.



# Desenvolvimento económico e pressões sobre o ambiente associadas a esse desenvolvimento

A Europa Ocidental registou um crescimento económico constante nos últimos anos da década de 1990, na sequência da recessão que caracterizou o início da década; o produto interno bruto (PIB) dessa região é também significativamente mais elevado do que o das outras regiões europeias. As antigas economias de planeamento central da Europa Central e Oriental e da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central encontram-se ainda num estágio de transição gradual, mas irregular. Esses países atravessaram uma fase de recessão económica, no início da década de 1990, mas na maior parte deles verificou-se no fim da década uma retoma do crescimento, que nalguns atingiu taxas mais elevadas do que as da Europa Ocidental. Nalguns casos as pressões ambientais atenuaram-se em consequência da recessão económica mas, por outro lado, as possibilidades de financiamento público ou privado de medidas ambientais era também limitada. Por conseguinte, registaram-se nos diferentes países e regiões grandes variações da escala e dos tipos de pressões ambientais, bem como do equilíbrio entre os impactes positivos e negativos.

## Utilização sustentável dos recursos naturais

***Os elevados níveis de utilização de matérias-primas estabilizaram nos países da UE e nos PEÇO. No entanto, esses países estão a impor a outros, entre eles os da região da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, pressões ambientais crescentes associadas à indústria extractiva, devido às suas importações crescentes de matérias-primas.***

A importância da gestão sustentável dos recursos naturais, que tem sido uma questão prioritária desde a cimeira do Rio de Janeiro, foi novamente sublinhada em Joanesburgo. Essa questão não tem sido abordada até agora de forma coerente e a nível global. No entanto, a União Europeia anunciou recentemente que ia conceber uma estratégia temática de abordagem desta questão.

Nos últimos vinte anos verificou-se que em termos relativos a evolução de utilização dos recursos descolou do crescimento económico, na UE e nos países candidatos à adesão. Porém, em termos absolutos, a utilização dos recursos em matérias-primas continua a ser elevada, mantendo-se a níveis considerados insustentáveis pelos critérios do Rio. Nos países candidatos à adesão, a utilização dos recursos em matérias-primas é de 70 % da da UE, mas como a produtividade desses recursos é muito mais baixa (cerca de 20 % da da UE), essa produtividade terá de aumentar, para que os esforços desses países no sentido de atingirem níveis de vida comparáveis com os do Ocidente sejam bem sucedidos.

As economias da Europa Ocidental e da Europa Central e Oriental têm vindo a importar ao longo destes últimos 20 anos quantidades crescentes das matérias-primas que utilizam, o que significa que as pressões ambientais associadas à indústria extractiva são transferidas para outras regiões do mundo. Os países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central são alguns dos principais exportadores de matérias-primas para a União Europeia. Ora não só é , exigênciada perspectiva de responsabilidade global que os países tenham consciência dos impactes que causam no resto do mundo, como também a avaliação da sustentabilidade é mais significativa se for efectuada num contexto global, de preferência ao contexto regional ou nacional. Porém, não foi possível adoptar no presente relatório essa perspectiva global, devido ao facto de não estarem actualmente disponíveis muitos dos dados necessários.

#### *Factos e números:*

- Os combustíveis fósseis constituem um dos principais produtos primários a serem utilizados directamente como factores de produção na UE e nos países candidatos à adesão, representando, respectivamente, 24 % e 31 % do total.
- A procura total de produtos primários é de cerca de 50 toneladas per capita na UE, cujas importações cresceram de modo especialmente rápido na década de 1990, cobrindo actualmente perto de 40 % das necessidades. As importações de bens dos países candidatos à adesão aumentaram perto de 30 % no mesmo período.
- As importações da UE provenientes do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central são cada vez mais significativas. Actualmente cerca de 12 % das importações 'físicas' da UE são provenientes do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, nomeadamente no que se refere aos combustíveis fósseis e aos metais.

## Energia

***O consumo total de energia e as pressões sobre o ambiente associadas a esse consumo reduziram-se na Europa na década de 1990, mas o impacto da utilização energética para as alterações climáticas parece estar destinado a aumentar, a menos que seja atenuada a predominância dos combustíveis fósseis e que se verifique um aumento acentuado da eficiência energética . O sector continua a ser o que mais contribui para as alterações climáticas. As medidas de promoção da eficiência energética e uma utilização mais intensiva das energias renováveis contribuirão para reduzir os impactos ambientais, mas será necessário tomar medidas complementares, se entre outros aspectos se concretizar, a redução prevista da produção de energia nuclear se concretizar.***

A utilização energética é a principal fonte de emissões de gases com efeito de estufa e de substâncias acidificantes na Europa.

As emissões totais de gases com efeito de estufa relacionadas com o consumo de energia reduziram-se substancialmente na Europa entre 1990 e 1999, devido principalmente às dificuldades económicas e à reestruturação dos PECO e dos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. No entanto, o consumo total de energia deverá aumentar novamente, na sequência da recuperação dessas economias. O aumento do consumo de energia registado em 1999 na Federação da Rússia constitui talvez um primeiro sinal dessa recuperação.

As emissões de poluentes atmosféricos acidificantes provenientes do sector da energia reduziram-se substancialmente na sequência da utilização de combustíveis mais limpos, da depuração dos gases de combustão e da reestruturação económica, e as três regiões da Europa estão no bom caminho no que se refere ao cumprimento dos seus objectivos de redução até 2010 das emissões desses poluentes.

### Intensidade energética (consumo total/PIB) dos diferentes sectores económicos

(tep/milhões de USD)	Indústria		Transportes		Doméstico e serviços	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Europa Ocidental	126	124	33	33	43	40
PECO	622	418	73	73	202	164
12 países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central	924	1 281	242	223	751	615

**Nota:** dados sobre intensidade energética para comparação regional num único sector.

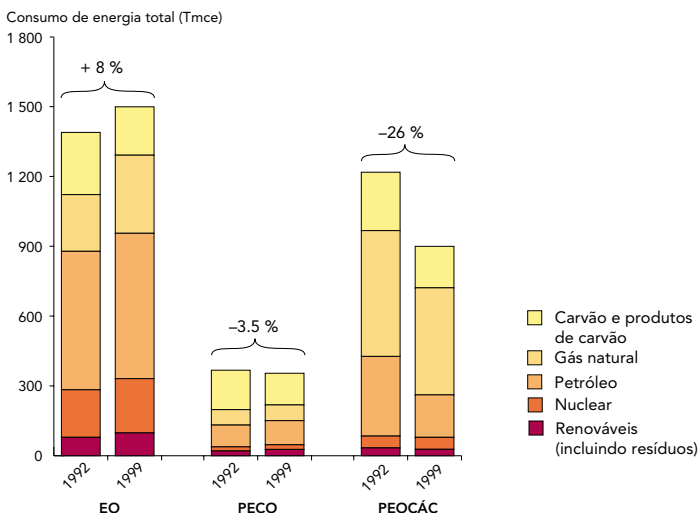
A eficiência energética aumentou também em todas as regiões, nomeadamente nos PECO, na sequência da combinação de medidas positivas com a reestruturação económica.

Aumentou também, na década de 1990, a percentagem das energias renováveis, tanto na produção total de energia como na produção de electricidade, mas a percentagem que continua a ser reduzida e dominada pela energia hidroeléctrica e pela biomassa. No entanto, as 'novas energias renováveis', tais como a energia eólica e a energia solar, deverão crescer a um ritmo muito rápido nos próximos anos. De resto se este crescimento não compensar o decréscimo previsto da produção de energia nuclear, isso poderá acarretar, entre outras coisas, um aumento do consumo de combustíveis fósseis e das emissões de dióxido de carbono.

#### Factos e números:

- A utilização energética total da Europa Ocidental aumentou 8 % entre 1992 e 1999, mas desceu 26 % no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. O consumo total de energia da Europa Ocidental aumentou assim para uma média de 3,9 tep per capita, em comparação com 3,2 tep per capita no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, em que predomina a utilização industrial na Federação da Rússia e na Ucrânia.
- A percentagem das energias renováveis no consumo total de energia na Europa aumentou de 4,5 %, em 1992, para 5,6 %, em 1999.

### Consumo total de energia



## Transportes

***Os volumes de transporte cresceram a um ritmo mais rápido na Europa Ocidental na década de 1990. Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central reduziram-se na primeira parte da década, mas recomeçaram já a aumentar. A contribuição do sector para a poluição atmosférica reduziu-se substancialmente na Europa, em consequência da combinação de melhorias tecnológicas promovidas através de medidas políticas, com a renovação da frota e a redução dos volumes de transporte. A evolução noutros aspectos, tais como os das alterações climáticas, da fragmentação dos espaços rurais e dos habitats, do ruído e dos resíduos, foi menos positiva. Mais de 100 000 pessoas morreram em acidentes de viação nas estradas da Europa. Os padrões de transporte nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central são actualmente mais sustentáveis do que os da Europa Ocidental, mas estão a evoluir no mau sentido. Será necessário efectuar uma avaliação global dos impactes dos transportes (ambientais e outros), com base na qual deverá ser concebida uma série de medidas políticas integradas abrangendo aspectos como a regulamentação, o investimento, a fiscalidade e outros instrumentos.***

Na Europa Ocidental, o sector dos transportes é o segundo maior responsável pelo consumo de energia (30 % da utilização energética total) e, portanto, uma fonte importante de emissões de gases com efeito de estufa. Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, o sector dos transportes consome menos energia, em termos relativos (22 % e 17 %, respectivamente). O crescimento da procura de transporte rodoviário e aéreo na Europa Ocidental esteve na origem do facto de as questões relacionadas com os transportes terem passado a ocupar o lugar cimeiro na agenda das questões ambientais e de sustentabilidade. Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central registou-se na última década um decréscimo acentuado dos volumes de transporte, mas nos PECO esses volumes estão novamente a aumentar. Os volumes de transporte de passageiros nos PECO atingiram já novamente os níveis de 1990 e estão a aumentar rapidamente.

Tal como os volumes de transporte, as quotas do transporte rodoviário, ferroviário, por vias navegáveis interiores e aéreo diferem consideravelmente entre as várias regiões. Na Europa Ocidental, o transporte rodoviário é predominante há muitas décadas e continua a crescer. O transporte ferroviário e público era predominante no sistema de transportes dos PECO até ao princípio da década de 1990, mas entretanto o transporte rodoviário tem vindo a ganhar terreno rapidamente, em detrimento do transporte ferroviário. No entanto, a quota de mercado do transporte ferroviário nos PECO continua a ser muito mais elevada do que na Europa Ocidental. No grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, a posição do

transporte ferroviário continua a ser forte e nada indica que este modo de transporte esteja a perder importância. O transporte aéreo é o modo de transporte em crescimento mais rápido na UE, onde a sua quota de mercado em número de passageiros (5 %) está prestes a ultrapassar a do transporte ferroviário. Nas outras regiões, porém, a quota de mercado do transporte aéreo continua a ser muito inferior.

A experiência da UE demonstra que a regulamentação ambiental aplicável aos veículos e aos combustíveis contribuiu para reduzir significativamente certos impactos por unidade de transporte, nomeadamente a poluição atmosférica. Mas esses ganhos de eco-eficiência não foram suficientes para atenuar o impacto do crescimento rápido dos volumes e da infra-estrutura de transporte, em termos de emissões de gases com efeito de estufa, ruído e fragmentação dos habitats. Além das soluções tecnológicas, serão necessárias estratégias integradas de transporte e ambiente que prevejam uma redução do crescimento do tráfego e promovam a utilização de modos de transporte mais inócuos para o ambiente — dois dos grandes objectivos da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável da UE.

O acordo voluntário entre os construtores de automóveis e a Comissão Europeia destinado a reduzir as emissões médias de CO<sub>2</sub> dos novos veículos automóveis comercializados no mercado da UE contribuiu para obter uma melhoria de 2 % da eficiência energética de toda a frota automóvel comunitária. A UE defende também que é necessário internalizar os custos externos dos transportes para a sociedade. Um dos instrumentos que permitirá alcançar esse objectivo é a tributação dos combustíveis; porém, apesar de essa tributação ter vindo a aumentar regularmente, os combustíveis utilizados nos transportes rodoviários continuam a ser mais baratos em termos reais do que aqui há vinte ou trinta anos atrás. Alguns Estados-Membros começaram a introduzir outras taxas e impostos, com vista a atingir o objectivo da internalização dos custos externos, mas subsistem ainda vários obstáculos à aplicação desses instrumentos.

Até à data as pressões ambientais causadas pelos transportes têm sido geralmente mais baixas por habitante nos países candidatos à adesão do que na UE, devido ao facto de a procura de transporte ser inferior. Porém, o crescimento rápido dos transportes rodoviários que se verifica actualmente nesses países indica que há o risco de os padrões de transporte se tornarem semelhantes aos da UE e igualmente insustentáveis. Se bem que o principal desafio de curto prazo que se coloca a esses países seja o cumprimento da extensa e complexa legislação da UE em matéria de ambiente e de transportes, que contribuiu já para a redução das emissões de chumbo e de outros poluentes atmosféricos, a questão de mais longo prazo da dissociação

entre a procura de transportes e o crescimento económico não poderá tão-pouco ser ignorada. Os principais desafios de curto prazo que se colocam ao grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central são os seguintes: suprimir gradualmente a gasolina com chumbo, abolir os subsídios aos combustíveis, nos casos em que continuam a ser utilizados, introduzir o autofinanciamento do sistema de transportes, através da tributação dos combustíveis, e avançar no sentido da utilização de combustíveis e veículos menos poluentes e de melhores sistemas de inspecção e manutenção. A longo prazo, o grande desafio consiste em dissociar a procura de transporte do crescimento

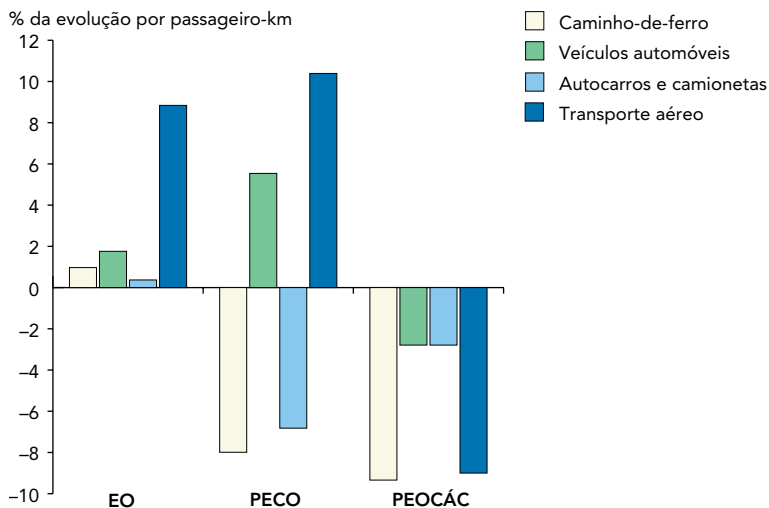
O investimento em infra-estruturas continua a ser em toda a Europa uma das prioridades da política de transportes. Na Europa Ocidental, o investimento tem-se concentrado na ampliação das infra-estruturas, nomeadamente rodoviárias, e nos países candidatos à adesão está a evoluir na mesma direcção. A rede multimodal transeuropeia de transportes e o prolongamento da mesma para leste é um dos principais pilares da Política Comum de Transportes. Se bem que o objectivo inicial, em termos de investimento, fosse o aumento da quota de mercado do transporte ferroviário, o desenvolvimento da rede rodoviária ultrapassou já actualmente o da rede ferroviária. Também não foi ainda efectuada uma avaliação global dos impactes e benefícios económicos, sociais e ambientais da rede transeuropeia de transportes e do prolongamento da mesma para leste.

Reflectindo a importância dos transportes, foi criado há três anos o Programa Pan-Europeu 'Transportes, Saúde e Ambiente', com o objectivo de reorganizar as actividades em curso e de promover o progresso em direcção a padrões de transporte sustentáveis do ponto de vista da saúde e do ambiente.

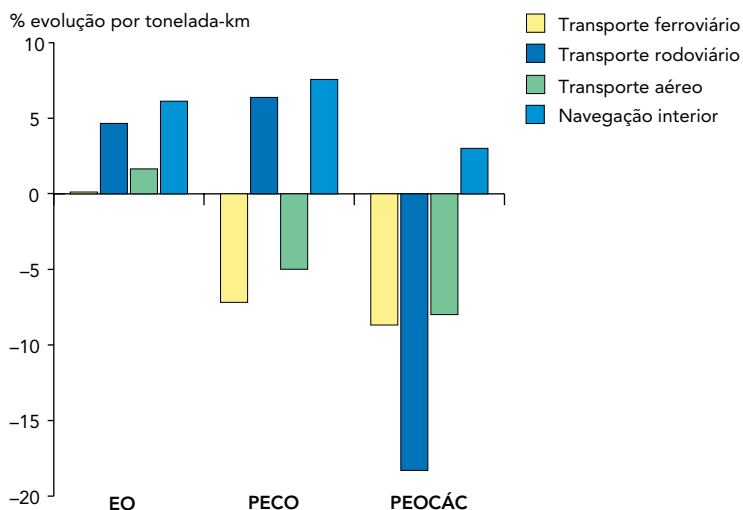
#### *Factos e números:*

- Os volumes de transporte de mercadorias nos PECO recomeçaram a aumentar a partir dos meados da década de 1990; o transporte de passageiros regressou já também aos níveis de 1990 e está a crescer rapidamente.
- Entre 1990 e 1999, o número de automóveis particulares aumentou 61 % nos PECO e 20 % no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central; porém, o número de automóveis por 1 000 habitantes nos PECO equivale ainda a metade do da Europa Ocidental e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central é inferior a um sexto deste último valor.
- Os planos de alargamento a leste da rede transeuropeia de transportes abrangem uma rede ferroviária de 21 000 quilómetros e uma rede de auto-estradas de 19 000 km. Os custos dessas redes foram estimados em 91 500 milhões de euros, dos quais 48 % estão relacionados com a rede de auto-estradas e 40,5 % com a rede ferroviária.

### Evolução anual da procura de transporte de passageiros na última década

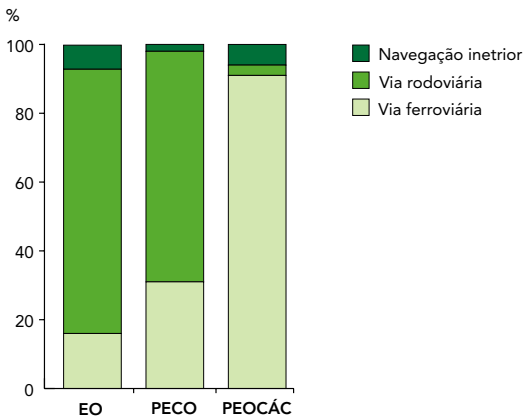


### Evolução anual da procura de transporte de mercadorias na última década





## Repartição modal do transporte de mercadorias



## Turismo

***O turismo é um dos sectores da economia europeia em crescimento mais rápido, que presta um contributo importante para o crescimento dos transportes. O turismo provoca também pressões crescentes nas zonas de destino, através do stress hídrico, da produção de resíduos e da fragmentação do espaço rural. Em consequência da evolução política, económica e demográfica, a despesa das famílias com o turismo tem vindo a aumentar rapidamente, mas os progressos em termos de medidas políticas de promoção de um turismo mais sustentável têm sido lentos.***

O turismo é o principal motor do crescimento da procura de transporte de passageiros, com os impactes ambientais que lhe estão associados, e essa procura deve continuar a aumentar. O transporte rodoviário e aéreo, que são os modos de transporte mais lesivos do ambiente, são as formas de transporte turístico mais utilizadas. O tráfego aéreo, por exemplo, deverá duplicar até 2020, principalmente devido ao crescimento do sector turístico.

Para além da influência exercida através dos transportes, o turismo impõe também pressões crescentes sobre o ambiente, através da utilização da água, do solo e da energia, do desenvolvimento das infra-estruturas, dos edifícios e instalações turísticas, da poluição e dos resíduos, da fragmentação do espaço rural e do número crescente de residências secundárias. Nalguns destinos mais populares, essas pressões provocaram uma degradação do meio ambiente local que tem efeitos negativos do ponto de vista da atractividade turística desses locais.

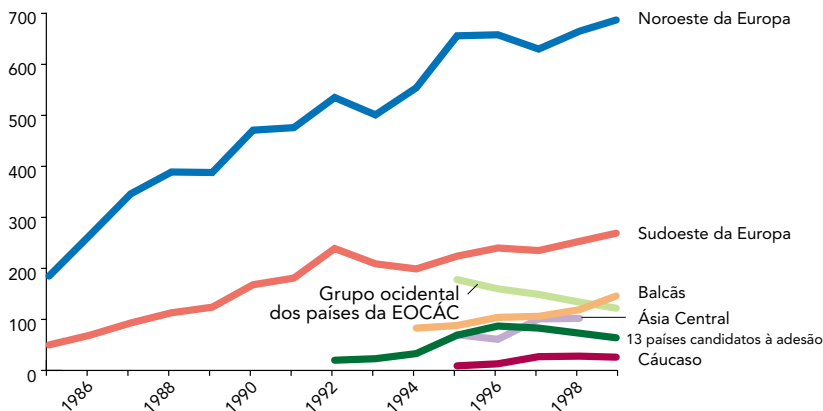
Os preços dos pacotes turísticos continuam a descer, ao mesmo tempo que a percentagem da despesa das famílias com o turismo aumenta. Os padrões de férias estão a evoluir no sentido de tirar férias repartidas; as pessoas fazem mais viagens, com estadias mais curtas, em locais mais afastados do seu local de residência. A praia continua a ser um dos destinos favoritos, ao passo que a montanha, as cidades e o campo usufruem de uma popularidade comparável entre si, mas muito inferior à da praia. Alguns países que anteriormente eram muito pouco visitados, nomeadamente na Europa Central e Oriental, estão a atrair mais turistas, na sequência da transição económica e da abertura das fronteiras, factores que se conjugam com grandes potencialidades de desenvolvimento turístico. Porém, a aplicação de políticas de promoção de um turismo mais sustentável tem progredido lentamente, por exemplo, a penetração de sistemas de rotulagem ecológica tem sido mínima no sector.

#### Factos e números:

- A Organização Mundial de Turismo prevê um crescimento anual de 3,1 % do turismo internacional na Europa até 2020.
- A despesa turística com viagens ao estrangeiro aumentou 7 % na Europa entre 1995 e 1999.
- Em França, o principal destino turístico a nível mundial, o número de residências secundárias aumentou 10 % entre 1990 e 1999, principalmente no litoral e nas montanhas.

### Despesa turística anual com viagens ao estrangeiro (à exclusão do transporte internacional)

Despesas per capita em viagens ao estrangeiro, US\$



## Indústria

***O sector industrial dos PECO e do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central caracteriza-se por um consumo muito mais intensivo de energia do que o da Europa Ocidental e, por consequência, por impactes ambientais muito maiores. Porém, a Europa Ocidental importa produtos transformados dos PECO e dos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, devendo portanto assumir uma parte da responsabilidade pelas pressões ambientais associadas à poluição industrial desses países. A partilha de boas práticas no domínio da regulamentação, das normas técnicas e de outras medidas contribuirá para melhorar o desempenho ambiental em toda a Europa.***

A produção industrial está a aumentar em toda a Europa e a indústria é um sector importante da economia de todas as regiões. Porém, a quota-parte da indústria na economia é menor na Europa Ocidental do que nos PECO ou no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, e está a diminuir. A eco-eficiência e a eficiência energética estão, de um modo geral, a aumentar, em parte através de melhorias directas e em parte devido a uma substituição parcial das actividades da indústria transformadora pelas do sector dos serviços, que se caracteriza intrinsecamente por um consumo menos intensivo de energia. Nos PECO a eficiência energética está a aumentar mais rapidamente, mas continua a ser muito inferior à da Europa Ocidental, ao passo que a indústria do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central se caracteriza por um consumo de energia sete vezes mais intensivo do que o da Europa Ocidental. Mais uma vez, esta situação reflecte parcialmente a maior importância da indústria transformadora nos PECO e nos doze países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central.

O principal desafio que se coloca à Europa Ocidental consiste em assegurar uma protecção melhorada do ambiente, mantendo simultaneamente uma base industrial competitiva, nomeadamente na medida em que os sectores mais poluentes da indústria transformadora (indústria extractiva, indústria química) tendem a caracterizar-se por uma taxa de crescimento superior à taxa média de crescimento industrial e em que as medidas de melhoramento técnico de menores custos foram já tomadas. Atendendo ao crescimento do sector do transporte de mercadorias, será necessário tomar medidas em matéria da procura de transporte do sector industrial.

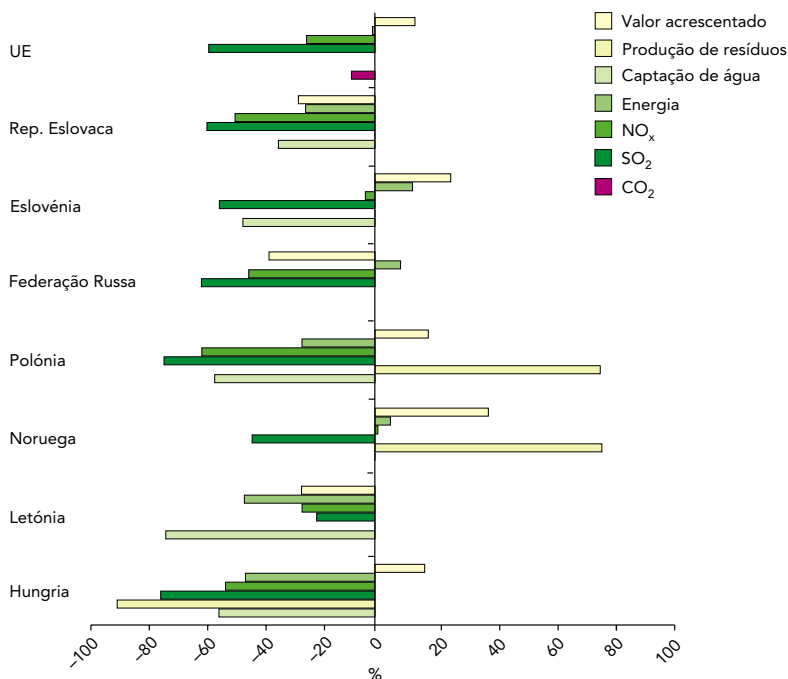
A contaminação do solo por fontes localizadas está frequentemente relacionada com instalações industriais desactivadas, acidentes industriais ocorridos no passado e métodos inadequados de eliminação dos resíduos industriais.

Nos PECO serão necessários grandes investimentos para melhorar o desempenho ambiental da indústria e assegurar o cumprimento das normas requeridas no âmbito do processo de adesão. No grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, o grande desafio consiste em conceber um quadro institucional e regulamentar adequado e em assegurar o cumprimento das normas ambientais.

#### Factos e números:

- A indústria nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central é responsável por 35 % a 40 % do PIB. Nas economias em transição mais avançadas, a indústria transformadora recuperou da recessão do início da década de 1990. Em contrapartida, a actividade total da indústria transformadora na Federação da Rússia sofreu uma redução de 70 % entre 1990 e 1999 e só recentemente se manifestaram os primeiros sinais de recuperação, nos sectores da indústria alimentar e metalúrgica.
- Na década de 1990 a utilização energética da indústria desceu 35 % no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, principalmente devido à quebra da produção industrial. Na Europa Ocidental a utilização energética aumentou mais de 1 % por ano.

#### Poluição industrial e relação entre o consumo de recursos e o crescimento da produção, 1990–1999



## Agricultura

***A intensificação e a especialização da agricultura causaram em toda a Europa a erosão dos solos, o stress hídrico e perdas acentuadas da biodiversidade. A biodiversidade está em muito melhor situação nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, mas estão a desenhar-se novas ameaças, sob a forma do subpastoreio e do abandono da terra. A reformulação da Política Agrícola Comum da UE, num quadro agro-ambiental, e a aplicação dessa política nos países candidatos à adesão continuam a ser os principais desafios que se colocam numa UE alargada; no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central não existe ou quase não existe um quadro agro-ambiental.***

Se bem que em condições diferentes, a intensificação e a especialização da agricultura são tendências comuns a toda a região, associadas a pressões ambientais significativas praticamente em todos os países. Numerosos programas governamentais de apoio à drenagem, à irrigação e ao emparcelamento tiveram uma influência significativa no desenvolvimento da capacidade de produção agrícola e na intensidade dessa produção. Todos estes factores contribuíram para fomentar uma sobreexploração dos recursos, por exemplo, dos recursos hídricos, para irrigação. Esta tendência foi exacerbada pela colectivização em grande escala nos PECO e nos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. Nesses países, porém, a quebra acentuada da utilização de recursos na agricultura, provocada principalmente pela reestruturação económica da década de 1990, contribuiu para a redução de vários tipos de pressões ambientais.

A Política Agrícola Comum (PAC) foi um dos principais factores de intensificação e especialização da agricultura na UE. A reconversão da pastagem em terra cultivável, o desaparecimento dos limites das parcelas e a utilização intensiva de fertilizantes e produtos químicos estiveram na origem de perdas importantes da biodiversidade e de um aumento da poluição da água e do ar. No entanto, a reorientação da PAC começou já a proporcionar aos agricultores novas oportunidades de redução das pressões ambientais, por exemplo, através de programas agro-ambientais.

A erosão do solo e a poluição das águas continuam a ser problemas agro-ambientais importantes em muitos países europeus. A poluição proveniente de fontes pontuais como as grandes instalações pecuárias e as existências de pesticidas obsoletos continuam a criar problemas, ainda que em menor escala do que anteriormente. Nos PECO, a irrigação e os problemas ambientais a ela associados reduziram-se acentuadamente desde a década de 1990, se bem que essas estruturas estejam a ser restauradas nalgumas zonas. O desafio que se coloca

agora consiste em aplicar sistemas de gestão ambiental adequados na utilização dessas infra-estruturas de rega recuperadas.

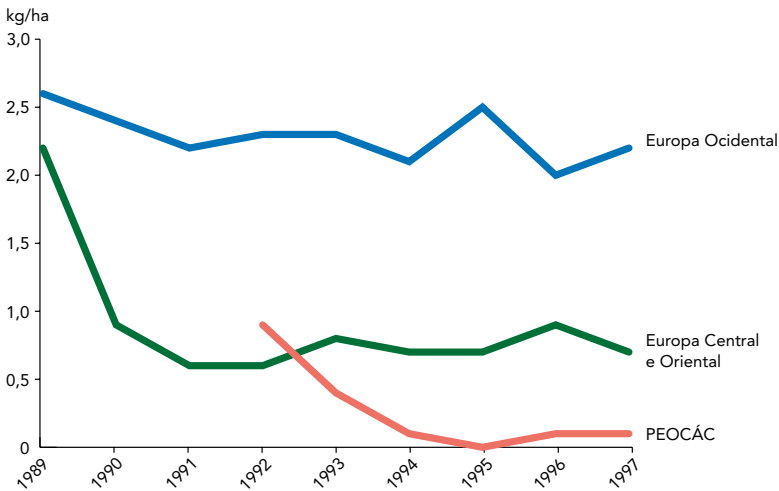
A qualidade e a densidade da biodiversidade e dos habitats seminaturais das zonas agrícolas continuam a ser muito mais elevadas nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central do que na Europa Ocidental. Porém, a grande quebra da produção pecuária nos PECO criou novos problemas ambientais, tais como o subpastoreio e o abandono da terra, que ameaçam as pastagens seminaturais. A falta de capital para manter ou melhorar as infra-estruturas agrícolas como as nitreiras está também a criar novas pressões ambientais. A preservação da biodiversidade nas terras agrícolas e a melhoria da gestão ambiental das explorações agrícolas será um dos desafios a enfrentar nos próximos anos.

A adesão à UE implica novos desafios para a concepção da PAC, que deverá proporcionar a igualdade de oportunidades aos agricultores da Europa Ocidental e Oriental e preservar a qualidade ambiental das terras agrícolas nos novos Estados-Membros. O alargamento da PAC poderá estar na origem de uma exploração mais intensiva das terras cultiváveis, mas a melhoria da gestão dos fertilizantes e dos pesticidas permitirá evitar as consequências negativas para os solos e os recursos hídricos. No entanto, a reconversão de terras destinadas a pastagem (seminatural) em terra cultivável seria uma tendência nefasta. Será necessário desenvolver esforços especiais de promoção da aplicação das medidas ambientais da PAC, tais como os programas agro-ambientais, a eco-condicionalidade ou o apoio ao investimento ambiental.

*Factos e números:*

- Após uma primeira redução, no início do processo de transição, o consumo de fertilizantes estabilizou em cerca de 50 kg/ha de superfície agrícola nos PECO e em 7 kg/ha no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. O consumo médio na Europa Ocidental é de 120 kg/ha.
- O número de cabeças do efectivo pecuário desceu consideravelmente entre 1989 e 2001 no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central e nos países candidatos à adesão à UE. Porém, continua a ser exercida uma pressão considerável sobre o ambiente, em consequência da intensificação e da concentração da produção pecuária em grandes unidades e de uma gestão deficiente dos resíduos animais, nomeadamente no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central e nos países candidatos à adesão.

## Consumo total de pesticidas por hectare de terra agrícola



## Florestas

***A área total de floresta da Europa está a aumentar, mas o estado da floresta continua a degradar-se, devido à acidificação e à perda de qualidade do solo. As florestas constituem ainda um recurso económico importante no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central e noutros locais, pois a procura de madeira continua a aumentar. A divisão da propriedade pode dificultar a aplicação de práticas de gestão adequadas.***

A escala económica da silvicultura na Europa é geralmente reduzida, mas significativa na maioria dos países ribeirinhos do mar Báltico. A floresta é um recurso natural importante, que cobre cerca de 38 % da superfície terrestre total da Europa. Cerca de 80 % dos recursos florestais europeus situam-se na Rússia.

Os recursos florestais totais da Europa estão a aumentar, pois a área total de floresta tem vindo a crescer cerca de 0,5 % por ano (à exclusão da Federação da Rússia) e os abates anuais são muito inferiores ao crescimento em quase todos os países. Os países onde se registou o maior aumento da área florestal são alguns países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central (nomeadamente a Bielorrússia e o Cazaquistão) e os da região mediterrânica (Espanha, França, Portugal, Grécia e Itália).

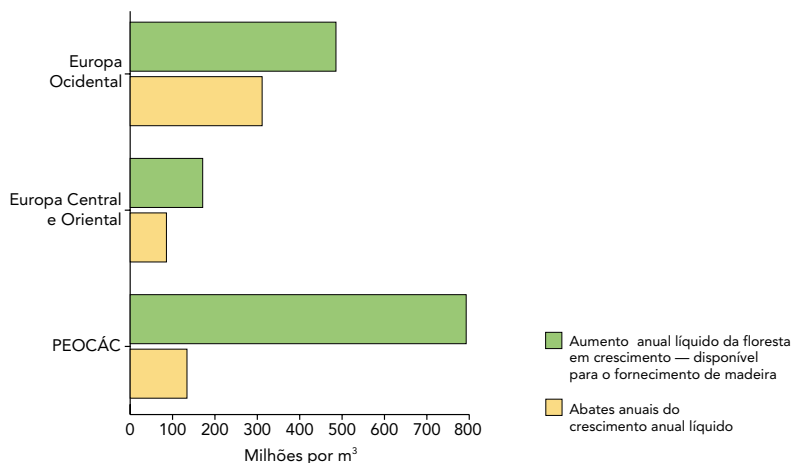
O panorama no que se refere ao estado da floresta é mais preocupante. Desde que começou a ser monitorizado, em meados de década de 1980, o estado da floresta tem vindo a degradar-se e mais de 20 % das árvores são hoje classificadas como estando danificadas.

O nível relativamente baixo de exploração dos recursos de madeira da Europa proporciona aos decisores políticos e aos gestores da floresta possibilidades de diversificação das funções da floresta e de progresso em direcção a um melhor equilíbrio entre os interesses ambientais, económicos e sociais nas zonas florestais. Porém, a divisão da propriedade, na sequência da privatização e da restituição aos antigos proprietários privados, nas economias em transição, pode dificultar a aplicação de práticas de gestão adequadas e, portanto, a protecção do ambiente.

#### Factos e números:

- A percentagem de floresta virgem é inferior a 1 % na maioria dos países europeus, à excepção da Federação da Rússia e dos países nórdicos (Norte da Suécia, Finlândia e Noruega).
- Cerca de 7 % da área florestal da Europa são abrangidos por qualquer forma de protecção e cerca de 3 % encontram-se sob protecção rigorosa.
- Em todas as regiões da Europa os abates anuais são muito inferiores ao crescimento da madeira. Na Federação da Rússia só são utilizados 16 % do volume total do crescimento anual, ao passo que na Europa Ocidental essa percentagem é de 65 % e nos PECO de 50 %.

#### Abates anuais e crescimento anual líquido da madeira em pé disponível para o fornecimento de madeira





## Pesca

***Muitas unidades populacionais de peixes marinhos estão abaixo do nível de manutenção dessas populações, devido à sobrepesca praticada por frotas modernas eficientes. No caso das unidades populacionais de peixes de água doce, em contrapartida, a principal ameaça é a poluição, e não a sobreexploração. Os impactes ambientais da aquicultura, cuja produção aumentou exponencialmente, merecem também mais atenção.***

Os subsídios públicos destinados a reduzir e modernizar as frotas de pesca podem ter agravado o problema da sobreexploração dos recursos haliêuticos marinhos, pois o aumento da eficiência alcançado através da modernização mais do que compensou as reduções da capacidade. Está a ser estudada a possibilidade de uma nova redução da capacidade de muitas frotas de pesca, que idealmente será acompanhada pela utilização de instrumentos económicos que eliminarão os incentivos a uma intensificação da pesca por uma frota mais pequena, mas mais moderna. Programas de apoio aos trabalhadores do sector da pesca que cessem essa actividade poderão reduzir a gravidade dos impactes socioeconómicos.

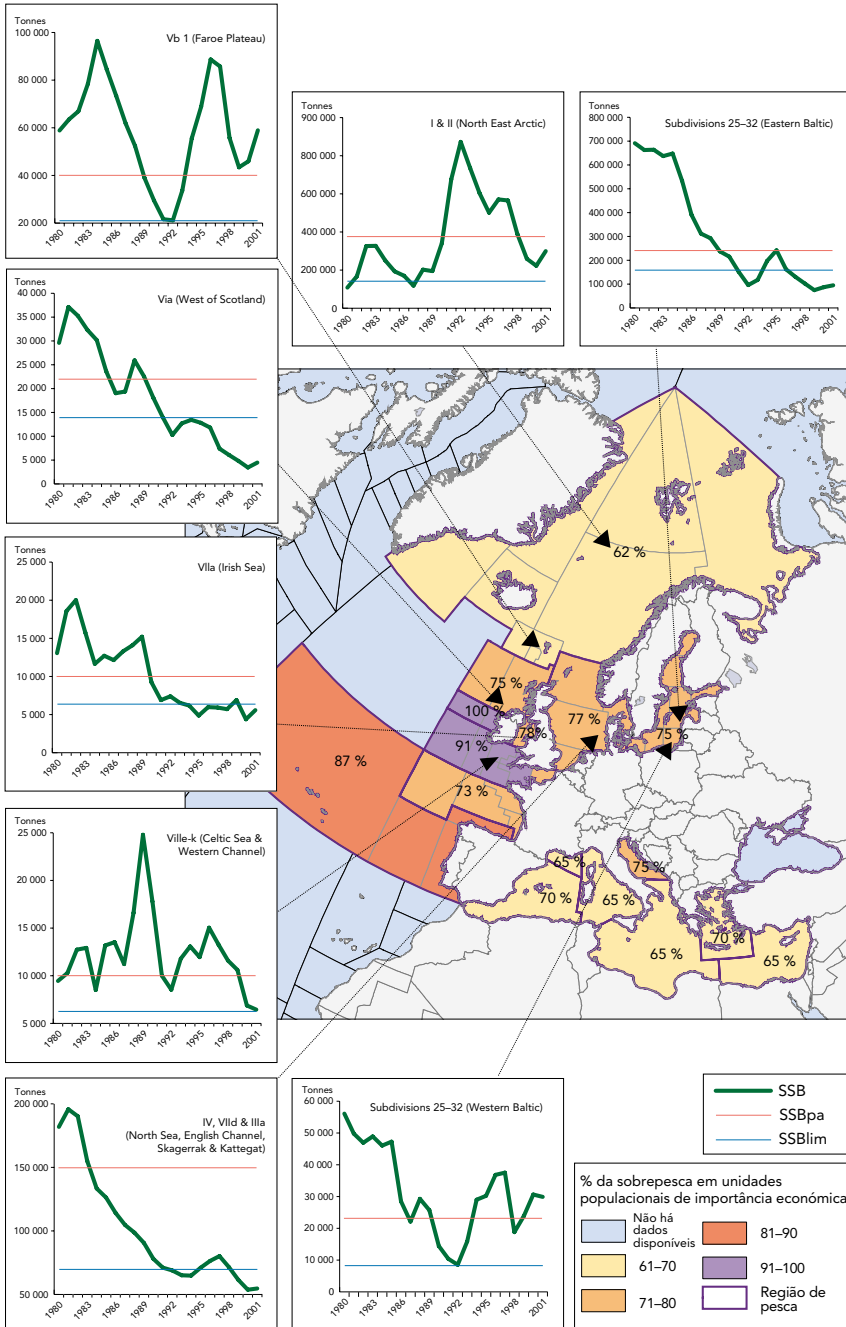
A pesca comercial em águas interiores, à excepção da aquicultura, sofreu uma redução de 32 % desde 1990. A FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) considera que, de um modo geral, a degradação do ambiente, mais do que a sobreexploração, é a grande ameaça para as unidades populacionais de peixes das águas interiores. No entanto, os desembarques ilegais, por exemplo, de esturjão, no mar Cáspio, são frequentemente muito superiores aos desembarques legais, exercendo grande pressão sobre os recursos.

A aquicultura, nomeadamente a aquicultura marinha, desenvolveu-se extraordinariamente na Europa Ocidental, tendo atingido em 2000 uma produção total de mais de 2 milhões de toneladas. As principais preocupações ambientais relacionam-se com a criação de salmão, robalo e dourada, em águas marinhas, e de truta, em água doce. Os efeitos das explorações de aquicultura para as zonas circundantes são geralmente bem conhecidos e geridos. Porém, os efeitos globais para o teor de nutrientes da água e as unidades populacionais de peixes selvagens não mereceram ainda suficiente atenção. Nalgumas zonas, as explorações de aquicultura constituem uma fonte importante de nutrientes e as populações de peixes fugidos dessas explorações podem ter a mesma ordem de grandeza das populações selvagens. Ora estas preocupações exigem uma gestão mais adequada de todo o sector da aquicultura.

*Factos e números:*

- Os desembarques totais de capturas marinhas aumentaram 25 % na Europa desde 1990, apesar da redução da capacidade da frota.
- A maioria das unidades populacionais europeias de bacalhau sofreram uma redução importante desde 1980 e considera-se que a maior parte dessas populações estão em risco de esgotamento.
- Nesta última década as reduções da capacidade do conjunto da frota europeia foram modestas. As maiores reduções foram as da frota da UE.

## Biomassa da unidade populacional reprodutora de bacalhau do Atlântico europeu



# Evolução do contexto ambiental

No actual contexto socioeconómico em evolução, o panorama global da ambiente na Europa é complexo. Registaram-se grandes progressos no domínio da redução da poluição atmosférica, por exemplo, e foram também significativos os progressos alcançados no domínio da gestão e da qualidade dos recursos hídricos em toda a Europa. Porém, subsistem várias questões problemáticas que exigem esforços acrescidos, tais como as dos resíduos perigosos, dos produtos químicos, da erosão do solo e da redução das populações de certas espécies, relacionada com o desaparecimento ou a degradação dos habitats.

Muitas das tendências ambientais positivas que se observam são consequência de um progresso técnico contínuo (alternativas mais inócuas às substâncias que destroem a camada de ozono, gasolina sem chumbo) ou da recessão económica que se seguiu à reestruturação no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central (redução do consumo de energia e, conseqüentemente, das emissões de gases com efeito de estufa). Nalguns casos, por exemplo, no que se refere ao consumo de energia nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, esta tendência inverter-se-á provavelmente quando essas economias recuperarem.

## Alterações climáticas

***No Verão de 2002, chuvas intensas causaram inundações na Europa Central. Esse fenómeno não pode ser atribuído exclusivamente às alterações climáticas, mas pode ser considerado como um exemplo do que poderá acontecer se as alterações climáticas continuarem. Prevê-se que o risco de inundações aumente na Europa Central e que noutras regiões da Europa as secas sejam provavelmente mais frequentes. Os custos da atenuação das alterações climáticas na Europa Ocidental poderão ser reduzidos significativamente através do recurso aos mecanismos de Quioto. Na Europa Oriental serão necessários investimentos no sector da energia e os custos de redução das emissões de gases com efeito de estufa deverão ser mais baixos do que na Europa Ocidental. A Federação da Rússia, que até 2010 disporá de grandes excedentes em termos de créditos de emissões, poderá ter uma intervenção importante no mercado futuro dos créditos de emissões de gases com efeito de estufa.***

A temperatura média na Europa aumentou 1,2° C (em comparação com o aumento de 0,6° C a nível global) nestes últimos cem anos; a década de 1990 foi a mais quente dos últimos 150 anos. Prevê-se que a temperatura média aumente entre 1,4° C e 5,8° C entre 1990 e 2100, com subidas superiores na Europa Oriental e do Sul. A variação das projecções deve-se a diferenças das hipóteses em matéria de crescimento global da população e de evolução socioeconómica e tecnológica, bem como à incerteza dos conhecimentos sobre o sistema climático. Portanto, será útil apresentar as várias alterações previstas até 2100, se possível.

A precipitação global aumentou cerca de 2 % no século passado, aumentos que atingiram 10 % a 40 % na Europa do Norte e na Rússia Ocidental. As projecções apontam para um aumento da precipitação de 1 % a 2 % por década, no século XXI. O risco de inundações nalgumas regiões e de secas noutras deverá também aumentar. No Verão de 2002, chuvas intensas causaram inundações na Europa Central, que não podem ser atribuídas exclusivamente às alterações climáticas, mas que podem ser consideradas como um exemplo do que poderá acontecer se as alterações climáticas continuarem.

A Comunidade Europeia, os seus 15 Estados-Membros e os PECO ratificaram o Protocolo de Quioto em 2002. Se a Federação da Rússia o ratificar também em 2003, como se espera, o Protocolo de Quioto entrará em vigor, pois terá sido então ratificado por um número suficiente de países, responsáveis por uma percentagem suficiente de emissões.

Na década de 1990 registaram-se reduções significativas das emissões de gases com efeito de estufa, que variaram de 3,5 % na UE a 34 % nos PECO e a 38 % no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. Porém, as previsões baseadas nas políticas e medidas adoptadas na UE a nível nacional e comunitário indicam que a redução das emissões na UE será apenas de 4,7 % até 2010, ou seja, menos 3,3 pontos percentuais do que o objectivo de 8 % acordado em Quioto. A aplicação de todas as políticas e medidas adicionais propostas, mas que não foram ainda adoptadas, deverá estar na origem de uma redução de 12,4 %, que permitirá cumprir facilmente o objectivo. Estes valores pressupõem, porém, que alguns Estados-Membros obtenham resultados superiores aos objectivos nacionais estabelecidos no âmbito do acordo de repartição dos encargos a nível da UE, algo que não pode ser dado por certo. O comércio de emissões e outros mecanismos flexíveis de Quioto, combinados com uma série de políticas e medidas que estão já a ser aplicadas em vários sectores (energia, transportes, indústria, gestão dos resíduos), poderão assim contribuir para que alguns Estados-Membros e a UE no seu conjunto cumpram os seus objectivos.

Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, onde as reduções das emissões foram principalmente consequência da substituição dos combustíveis e da reestruturação económica, os mecanismos de Quioto proporcionam a oportunidade de aplicar novas medidas, que poderão ser concebidas de modo a limitar as emissões associadas ao crescimento rápido da produção e do consumo. Prevê-se que os países da Europa Ocidental, no âmbito dos esforços de cumprimento dos seus compromissos, financiem em grande parte essas medidas.

O Protocolo de Quioto é apenas um primeiro passo na via da redução de 60 % a 70 % das emissões globais dos países industrializados que será necessária para atingir concentrações de gases com efeito de estufa e condições climáticas 'sustentáveis', de acordo com o objectivo de redução da subida da temperatura para um máximo de 2º C acima dos níveis pré-industriais, tal como é proposto pela UE. Uma tal redução exigirá uma substituição muito mais substancial das fontes de energia actuais por novas fontes de energia caracterizadas por baixas ou nulas emissões de CO<sub>2</sub>, do que a que está prevista no âmbito das projecções actuais, orientadas para o cumprimento dos objectivos de Quioto. Nos países da Europa Ocidental, onde o consumo total de electricidade continua a aumentar, o ritmo de desenvolvimento das fontes renováveis de energia eléctrica, bem como o futuro da energia nuclear, são dois aspectos muito relevantes do ponto de vista da possibilidade de cumprimento dos objectivos futuros em termos de emissões de gases com efeito de estufa.

Porém, mesmo grandes reduções imediatas das emissões não permitirão evitar algumas alterações climáticas e os respectivos impactes económicos e ambientais. Portanto, serão necessárias medidas destinadas a promover a adaptação às consequências das alterações climáticas, nomeadamente nas regiões vulneráveis às inundações ou às secas.

As políticas no domínio das alterações climáticas podem ter também efeitos positivos ('benefícios colaterais') em termos de redução das emissões de poluentes atmosféricos.

*Factos e números:*

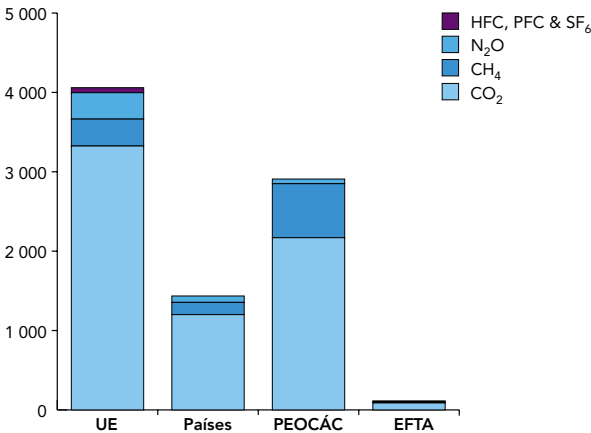
- A combustão nas indústrias energéticas, na indústria transformadora, nos transportes e noutros sectores (principalmente o aquecimento de zonas residenciais e comerciais) é a principal fonte de gases com efeito de estufa em toda a Europa.
- A percentagem de emissões das indústrias energéticas (produção de energia eléctrica e térmica) é maior nos países candidatos à adesão e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central do que

na Europa Ocidental, em parte devido ao facto de as percentagens de emissões produzidas por outras fontes, tais como os transportes rodoviários, serem mais baixas.

- Na UE, os transportes contribuem com cerca de 20 % das emissões totais de gases com efeito de estufa, ao passo que nos países candidatos à adesão essa contribuição é consideravelmente mais baixa, devido ao facto de os transportes rodoviários serem menos utilizados.
- As emissões da indústria contribuem com cerca de 20 % das emissões totais de gases com efeito de estufa na maior parte da Europa. A queima de combustíveis para produção de energia eléctrica e térmica é a principal fonte dessas emissões.

### Emissões de gases com efeito de estufa por gás e região em 2000

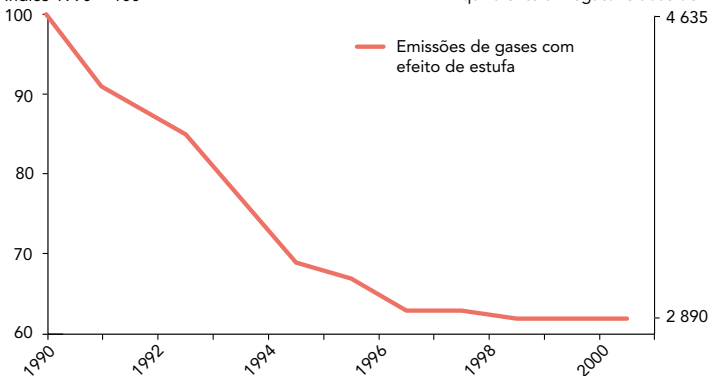
Megatoneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>



### Emissões de gases com efeito de estufa nos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central (à exclusão dos gases fluorados e das alterações do uso do solo e da floresta)

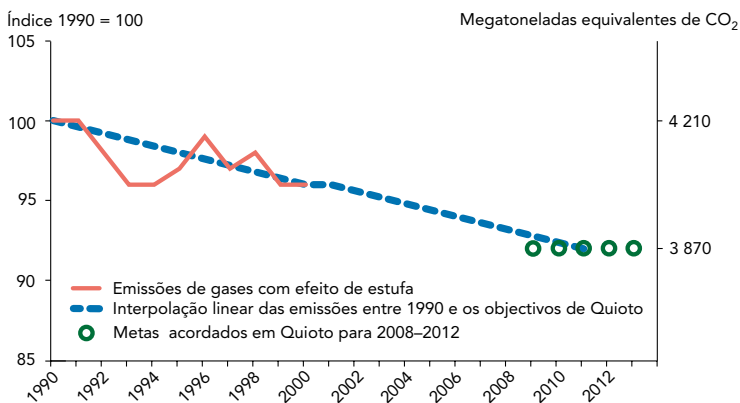
Índice 1990 = 100

Equivalente a megatoneladas de CO<sub>2</sub>



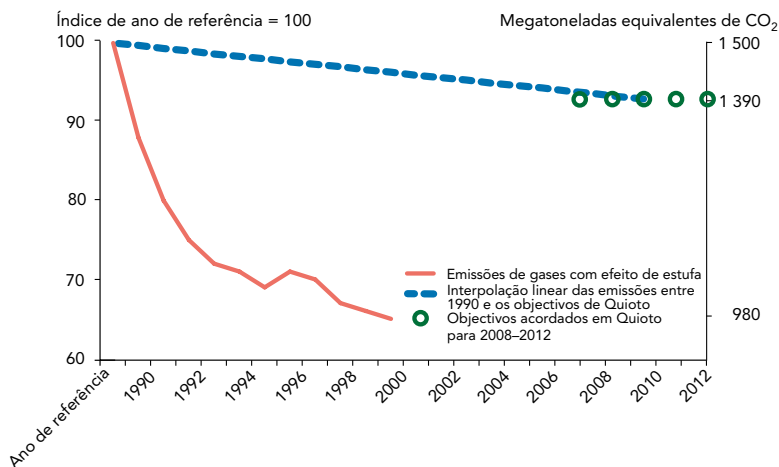
## Emissões de gases com efeito de estufa em comparação com o objectivo para 2008–2012

### UE (à exclusão das alterações do uso do solo e da floresta)



## 10 Países candidatos à adesão

### (gases fluorados e alterações do uso do solo e da floresta)





## Degradação da camada de ozono

***A redução gradual da concentração na troposfera de substâncias cloradas que destroem a camada de ozono demonstra que as políticas internacionais de controlo das emissões de substâncias que destroem a camada de ozono estão a ser bem sucedidas. Porém, o aumento das radiações ultravioletas continuará até que a recuperação da camada de ozono seja total e os efeitos nocivos da radiação UV para a saúde humana e os ecossistemas deverão persistir durante mais tempo ainda. Se as medidas de controlo actuais forem aplicadas, o aumento da incidência futura do cancro da pele causado pela degradação da camada de ozono será muito limitado, com um impacte máximo previsto para cerca de 2050.***

A espessura da camada média de ozono existente em Março na Europa no período de 1997–2001 foi inferior em cerca de 7 % à concentração média para o período de 1979–1981. Este decréscimo foi superior ao decréscimo médio global nas latitudes médias do hemisfério norte na Primavera-Verão, que é de cerca de 4 %.

A aplicação da Convenção de Viena e do seu Protocolo de Montreal foi claramente um êxito na Europa Ocidental, onde a utilização de substâncias que destroem a camada de ozono se reduziu mais rapidamente do que o estabelecido nos termos do Protocolo. Porém, a longa vida destas substâncias na atmosfera significa que a camada de ozono só recuperará talvez completamente depois de 2050, inclusive na sequência desta eliminação mais rápida das referidas substâncias.

Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central verificou-se nestes últimos cinco anos uma redução da produção e do consumo de substâncias que destroem a camada de ozono.

Além da gestão das restantes existências de substâncias que destroem a camada de ozono, da prevenção do contrabando e do dumping e da promoção do desenvolvimento de substitutos com menos impacte ambiental, a principal medida a tomar na Europa Ocidental consistirá em prestar apoio aos países em desenvolvimento na redução da sua produção e consumo de substâncias que destroem a camada de ozono.

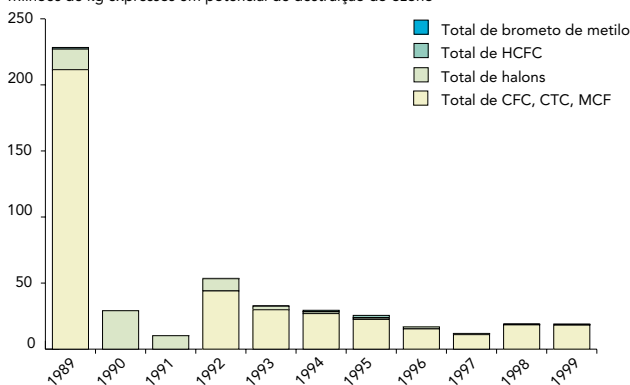
### Factos e números:

- Na Europa Ocidental, a produção de substâncias que destroem a camada de ozono reduziu-se em perto de 90 %. Contudo, a produção de HCFC, substâncias de menor potencial de destruição do ozono, mas de maior potencial de aquecimento global, está a aumentar.

- A força radiactiva das substâncias que destroem a camada de ozono continua a aumentar, pois a força radiactiva dos HCFC está a aumentar, embora a dos CFC esteja a estabilizar.
- O contrabando e a produção ilegal de substâncias que destroem a camada de ozono são estimados em 10 % da produção global de 1995. Estas actividades ilegais atrasarão vários anos a recuperação da camada de ozono.
- Os países da Europa Ocidental contribuíram entre 1991 e 2000 com 48 % dos pagamentos globais totais para o fundo multilateral. O montante total despendido até à data pelo fundo deverá permitir a supressão gradual da utilização de 122 milhões de kg de potencial de destruição do ozono (mais do dobro da produção de 1997 na Europa Ocidental).

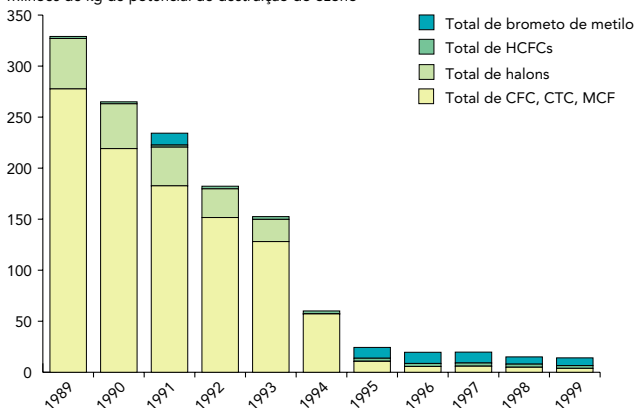
### Consumo de substâncias que destroem a camada de ozono nos PECO

Milhões de kg expressos em potencial de destruição do ozono



### Vendas de substâncias que destroem a camada de ozono na Europa Ocidental

Milhões de kg de potencial de destruição do ozono



## Poluição atmosférica

***A poluição atmosférica continua a ser um problema na maior parte das cidades. As concentrações médias de ozono a nível do solo continuam a aumentar, se bem que os picos de concentração estejam a diminuir. A exposição às partículas é talvez o maior problema de saúde potencial na maioria das cidades. Se bem que as concentrações tenham vindo a decrescer desde que foi iniciada uma monitorização, uma percentagem significativa da população urbana está exposta a concentrações que ultrapassam os valores-limite futuros da UE.***

A poluição pelo dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e, em menor grau, pelos óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>) reduziu-se significativamente na Europa Ocidental. O ozono a nível do solo e as partículas continuam a ser, porém, questões preocupantes, do ponto de vista dos seus efeitos para a saúde humana e os ecossistemas. Se bem que a qualidade do ar esteja a melhorar nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, estes últimos, nomeadamente, continuam a ter problemas com o dióxido de enxofre e os óxidos de azoto. A utilização de métodos de monitorização diferentes obsta, porém, a que sejam efectuadas avaliações em profundidade no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central.

A exposição às partículas é, actualmente, o maior perigo para a saúde humana causado pela poluição atmosférica nas cidades da Europa Ocidental e muitos Estados-Membros vão ter provavelmente grande dificuldade em cumprir as normas futuras. A situação na Ásia Central e na Rússia é também preocupante: ao contrário da situação nas sub-regiões, em 1998, os valores-limite para as partículas fixados pela Organização Mundial de Saúde eram excedidos em 30 % das cidades russas e essas excedências eram também generalizadas nas cidades da Ásia Central. As políticas em vigor em matéria de transportes e a má qualidade do carvão não permitirão compensar o aumento da utilização energética através de uma redução suficiente do nível de emissões.

Em 1999, as concentrações de ozono atmosférico a nível do solo excediam o objectivo futuro em cerca de 30 % das cidades da UE. A maioria dessas excedências verificavam-se em cidades dos países da Europa Central e do Sul. As projecções para 2010 apontam para decréscimos substanciais, que contribuirão para melhorar significativamente a protecção da saúde, mas que não serão suficientes para permitir o cumprimento dos valores-objectivo em toda a Europa.

De um modo geral, registaram-se progressos muito satisfatórios no domínio da redução das emissões de poluentes atmosféricos

e do cumprimento dos objectivos estabelecidos no Protocolo de Gotemburgo, realizado ao abrigo da Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteira a Longa Distância. Contudo, nos países da Europa do Sul serão necessárias novas reduções das emissões de substâncias acidificantes e de precursores do ozono para que seja possível cumprir os objectivos.

A eutrofização continua a ser um problema grave, que afecta os ecossistemas de vastas zonas da Europa, nomeadamente na Europa Ocidental e Central. As cargas poluentes da maioria dos ecossistemas da Europa situam-se agora a níveis inferiores aos que poderiam causar danos por acidificação, mas muitas zonas localizadas continuam em risco, principalmente na Europa Central. As reduções globais importantes das emissões de substâncias acidificantes e eutrofizantes e dos precursores do ozono a nível do solo verificadas durante esta última década foram consequência da reestruturação económica nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, mais do que de medidas específicas de redução das emissões.

As projecções de referência para 2010 sugerem que a reestruturação económica e a utilização de combustíveis mais limpos deverão permitir que a Federação da Rússia e os países mais ocidentais da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central cumpram os valores-limite estabelecidos no Protocolo de Gotemburgo à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteira a Longa Distância. A aplicação da legislação da UE nos PECO deverá também permitir que esses países cumpram os seus valores-limite nacionais para o caso de todos os poluentes, à excepção do amoníaco. Na Europa Ocidental, serão necessárias medidas suplementares, além da legislação actualmente em vigor, para cumprir os valores-limite nacionais de óxidos de azoto, compostos orgânicos voláteis e amoníaco.

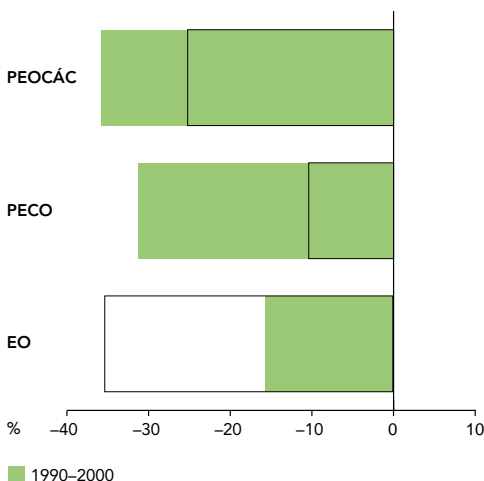
A redução das emissões de dióxido de carbono, com vista ao cumprimento do Protocolo de Quioto, produzirá benefícios colaterais significativos em termos de reduções suplementares das emissões de poluentes atmosféricos, de redução dos custos de combate à poluição atmosférica e de redução dos riscos de impacteos para a saúde humana e de danos nos ecossistemas.

O recurso a mecanismos flexíveis de aplicação do Protocolo de Quioto na Europa Ocidental poderá permitir a transferência das reduções suplementares das emissões de poluentes atmosféricos para os PECO, a Federação da Rússia e os países mais ocidentais da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central e contribuir para uma protecção mais eficaz dos ecossistemas de toda a Europa.

**Factos e números:**

- Em 2000, estimou-se que mais de 90 % dos ecossistemas dos PECO e do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central estavam protegidos da acidificação. Na Europa Ocidental, mais de 10 % continuam a não estar protegidos, ou seja, nesses ecossistemas as deposições de substâncias acidificantes excedem os valores-limite.
- No que se refere ao ozono a nível do solo, o valor-objectivo para a UE é excedido em muitas cidades europeias. As concentrações médias de ozono continuaram a aumentar desde 1995, mas os picos de concentração desceram. Perto de 90 % das culturas agrícolas da Europa Ocidental e Central estão expostas a concentrações de ozono superiores ao objectivo de longo prazo para a UE.
- Uma percentagem significativa da população urbana da Europa está exposta a concentrações de partículas finas superiores aos valores-limite. Contudo, esses níveis de concentração desceram desde que começou a ser efectuada a monitorização, no início da década de 1990.

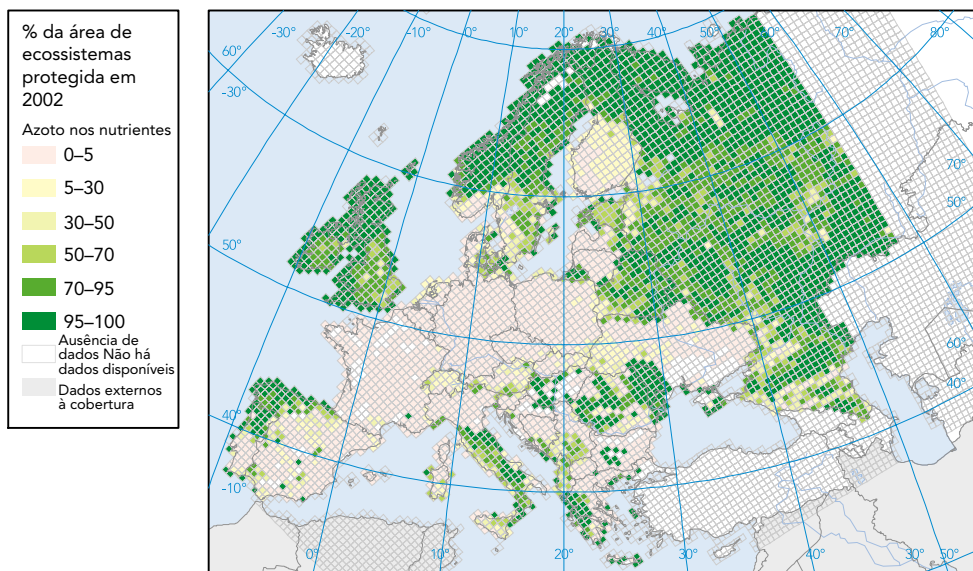
**Evolução da emissão de substâncias eutrofizantes em 1990–2000, em comparação com os objectivos da UE e da UNECE para 2010**



■ 1990–2000

□ Metas a alcançar até 2010, definidas pela Directiva relativa aos valores-limite nacionais de emissão e pela Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiras a Longa Distância

## Estimativas de distribuição da protecção dos ecossistemas contra a eutrofização em 2002



## Substâncias químicas perigosas

*Se bem que haja numerosas 'boas notícias' no que se refere à eficácia das políticas de promoção do decréscimo das concentrações de substâncias químicas perigosas no ambiente, continuam a registar-se casos em que os níveis-alvo são excedidos e que exigem, por exemplo, a formulação de recomendações em matéria alimentar dirigidas às mulheres grávidas. As dioxinas e a concentração de mercúrio no peixe são dois exemplos de casos desse tipo. A monitorização e a informação sobre substâncias químicas na Europa está mal coordenada e há desequilíbrios entre as diferentes substâncias. Um número relativamente pequeno de metais pesados seleccionados, poluentes orgânicos persistentes e pesticidas parecem ser os únicos grupos de substâncias que são frequentemente monitorizados na maioria dos compartimentos do ambiente, nos produtos alimentares, nos bens de consumo e nos tecidos humanos. Os produtos farmacêuticos e os seus metabolitos são monitorizados esporadicamente.*

A indústria química cresceu mais rapidamente do que outros sectores da indústria transformadora e cresceu também mais rapidamente do que o produto interno bruto da UE. Os volumes de produção da indústria química, inclusive de produtos químicos tóxicos, estão a aumentar na UE, mas de uma maneira geral não estão disponíveis informações e dados essenciais sobre grande número de produtos

químicos comercializados na Europa. Consequentemente, decisões difíceis de gestão dos riscos são tomadas com base em dados insuficientes; nomeadamente, o facto de não haver provas de que os produtos tenham efeitos nocivos não é o mesmo do que haver provas de que os produtos não têm efeitos nocivos. As novas medidas propostas no sentido da aplicação de legislação mais rigorosa nos casos de 'dúvida razoável' contribuirão para colmatar esta lacuna em matéria de informação. Trata-se de uma abordagem de precaução que foi recomendada na Convenção de Estocolmo sobre os Poluentes Orgânicos Persistentes e no Livro Branco recente da UE 'Estratégia para a futura política em matéria de substâncias químicas'.

No entanto, registaram-se êxitos na redução, por exemplo, das emissões atmosféricas de cádmio, chumbo e mercúrio na Europa. Nalgumas regiões da Europa, pelo menos, a contaminação do leite materno humano por produtos químicos reduziu-se significativamente desde a década de 1970.

Os PECO e o grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central têm alguns problemas específicos de contaminação por produtos químicos, tais como grandes existências em armazém de pesticidas antigos e desactualizados (alguns dos quais são poluentes orgânicos persistentes). As instalações de armazenamento desses produtos químicos são frequentemente inadequadas, pois variam de simples buracos no solo a barracões abertos, situados no meio do campo, ou a depósitos de cimento degradados.

A redução das emissões de muitos metais pesados e poluentes orgânicos persistentes registadas nesta última década na Europa Ocidental devem-se principalmente à introdução de quadros regulamentares nacionais e regionais mais rigorosos, à utilização de sistemas melhorados de redução da poluição causada pela indústria e ao desenvolvimento de tecnologias mais limpas. Por exemplo, a Convenção de Estocolmo contribuiu para que fosse eliminada gradualmente na Europa a produção de muitos poluentes orgânicos persistentes que ameaçam o ambiente e a saúde humana. No entanto, os casos em que os níveis-alvo são excedidos são muito preocupantes, por exemplo, no que se refere às dioxinas e à concentração de mercúrio no peixe.

As políticas que reduziram a exposição a essas substâncias químicas bem conhecidas não parecem proporcionar uma protecção adequada relativamente a certos efeitos muito preocupantes em matéria de saúde pública, por exemplo, a exposição combinada a poluentes múltiplos e os impacteos das substâncias carcinogénicas e desreguladoras do sistema endócrino, em baixas concentrações.

### Emissões europeias (toneladas/PIB) de cádmio, chumbo e mercúrio em 1990 e em 1999

Grupos de países	Cádmio		Chumbo		Mercúrio	
	1990	1999	1990	1999	1990	1999
Europa Ocidental	21	9	2 477	632	32	12
PECO	376	208	12 696	5 167	175	88
PEOCÁC	211	222	12 257	11 377	79	91

#### Factos e números:

- As emissões de metais tóxicos como o cádmio, o chumbo e o mercúrio diminuíram na Europa na década de 1990: em 1999 essas emissões correspondiam a 40 % das de 1990.
- Apesar de as emissões de hexaclorobenzeno (HCB) terem diminuído na Europa, a taxa de decréscimo desacelerou muito desde 1990. O HCB continua a estar muito disperso em toda a região, devido aos processos de transporte atmosférico a longa distância e à existência de 'pontos críticos' localizados, que reflectem elevados níveis locais de utilização ou contaminação.
- A dispersão no ambiente dos retardadores de chama polibromados é também preocupante. As concentrações deste produto no leite materno humano aumentaram acentuadamente na Suécia desde a década de 1970, apesar de essas substâncias não terem sido nunca produzidas no país. Estando embora a baixar, essas concentrações continuam a ser várias vezes mais elevadas do que na década de 1970.

## Resíduos

***Os resíduos são um problema da maior importância em todos os países da Europa e as quantidades de resíduos de um modo geral estão a aumentar. A produção de resíduos implica uma perda de materiais e de energia e impõe custos económicos e ambientais crescentes à sociedade, com a recolha, tratamento e eliminação dos resíduos. Na Europa, a maior parte dos resíduos são depositados em aterros, mas a percentagem de resíduos incinerados está a aumentar. Os impactes dos aterros e da incineração são significativos, devido ao seu potencial de emissão de gases com efeito de estufa (metano) e aos fluxos transfronteiras de micropoluentes orgânicos (dioxinas e furanos) e de metais pesados voláteis.***

As quantidades totais de resíduos estão a aumentar na maioria dos países europeus. A produção de resíduos sólidos urbanos é muito elevada e continua a crescer. As quantidades de resíduos perigosos produzidos diminuíram em muitos países, mas noutros aumentaram, nalguns casos devido a alterações das definições. Na



Europa Ocidental e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, a produção de resíduos da indústria transformadora aumentou desde os meados da década de 1990, ao passo que na Europa Central a situação é menos clara. Os resíduos da exploração mineira (subterrânea ou a céu aberto) constituem a principal categoria de resíduos da Europa, mas de acordo com os dados disponíveis estão a diminuir, na sequência da redução das actividades da indústria extractiva.

A produção total de resíduos só foi dissociada do crescimento económico num pequeno número de países. Por outro lado, os objectivos acordados em termos de estabilização da produção de resíduos sólidos urbanos na União Europeia não foram cumpridos. As quantidades estão a aumentar na maioria dos países da Europa Ocidental e, em menor medida, nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central.

A deposição em aterros continua a ser o principal método de eliminação dos resíduos na Europa. A reciclagem está a desenvolver-se na Europa Ocidental, mas nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central as taxas de reciclagem são ainda relativamente baixas. As iniciativas de promoção da redução dos resíduos na fonte e da reciclagem dos resíduos e a adopção de normas de segurança mais rigorosas na eliminação definitiva dos resíduos são consideradas como as opções mais eficazes de minimização dos riscos e dos custos associados à produção, tratamento e eliminação dos resíduos.

A Convenção de Basileia tem por objectivo não só reduzir os movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos, como também minimizar a produção desses resíduos. Os dados disponíveis são escassos, mas a produção de resíduos perigosos parece ter aumentado em vários países, representando actualmente 1 % de toda a produção de resíduos da Europa.

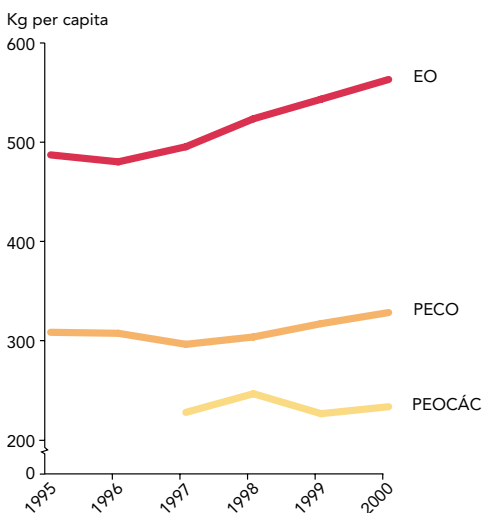
Grandes quantidades de resíduos perigosos estão a ser eliminadas de formas que podem constituir um risco para o ambiente e a saúde humana. A energia nuclear é responsável por uma acumulação constante de resíduos altamente radioactivos, parte dos quais mantêm a sua radioactividade durante centenas de milhares de anos, e por enquanto não foi ainda descoberto um método de eliminação desses resíduos que possa ser considerado geralmente aceitável. No grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, nomeadamente, sabe-se que a capacidade de muitos locais de deposição de resíduos perigosos está saturada e que essas instalações não foram adequadamente isoladas do meio ambiente. A falta de

capacidade nacional e de recursos financeiros adequados impõe limites à capacidade desses países para cumprirem os compromissos assumidos no âmbito da Convenção de Basileia e coloca a possibilidade de que venham a ser receptores importantes, no âmbito do comércio internacional de resíduos perigosos.

*Factos e números:*

- São produzidas todos os anos na Europa mais de 3 000 milhões de toneladas de resíduos, o que equivale a 3,8 toneladas per capita na Europa Ocidental, 4,4 toneladas per capita nos PECO e 6,3 toneladas per capita no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central.
- A quantidade de resíduos sólidos urbanos recolhidos varia consideravelmente de país para país, de cerca de 685 kg per capita (Islândia) a 105 kg per capita (Usbequistão). Representa cerca de 14 % da produção total de resíduos na Europa e a deposição em aterros continua a ser a opção de tratamento predominante na maioria dos países.
- Vários países da UE anunciam taxas de recuperação de resíduos perigosos superiores a 40 %. Noutras regiões a situação é menos clara, mas vários países referem métodos insatisfatórios de eliminação dos resíduos perigosos.

### Resíduos sólidos urbanos recolhidos em países seleccionados da Europa Ocidental, dos PECO e dos PEOCÁC



## Água

***São poucos os cidadãos europeus que se confrontam com os problemas de grande escassez e má qualidade da água enfrentados pelos habitantes de muitas outras regiões do mundo. Porém, os recursos hídricos de muitas regiões da Europa estão em risco, devido à actividade humana. Cerca de 31 % da população europeia vive em países que utilizam mais de 20 % dos seus recursos hídricos anuais, o que constitui um indicativo de stress hídrico elevado. A qualidade da água potável continua a ser preocupante em toda a Europa, com uma contaminação microbiológica significativa dos recursos de água potável no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, contaminação por sais na Europa Central e exposição potencial de mais de 10 % dos cidadãos da UE a concentrações de contaminantes microbiológicos e outros que excedem os valores máximos permissíveis.***

Os problemas são geralmente mais graves nas proximidades de 'pontos críticos' onde a poluição é causada por diferentes actividades, industriais e outras. De um modo geral, a situação é também mais preocupante nalguns países do grupo da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, nomeadamente no que se refere à qualidade da água potável em termos microbiológicos e de teor de substâncias tóxicas. Este estado de coisas reflecte as condições económicas relativamente desfavoráveis que prevalecem na região e, nalguns países, o mau estado ou a inexistência de infra-estruturas de abastecimento de água potável de boa qualidade.

Noutras regiões da Europa, a saúde humana e os ecossistemas estão também ameaçados, por exemplo, pela contaminação da água por poluentes orgânicos e inorgânicos, como pesticidas e metais pesados, em concentrações superiores às estabelecidas nas normas da UE e de outras organizações internacionais.

A captação total de água doce diminuiu na última década na maioria das regiões. No entanto, 31 % da população da Europa vive em países onde o stress hídrico é elevado, nomeadamente em períodos de seca ou de baixo caudal dos rios. A escassez de água continua a fazer-se sentir em zonas da Europa do Sul onde a baixa disponibilidade de água se conjuga com uma procura elevada, nomeadamente por parte da agricultura.

Se bem que a gestão dos recursos hídricos e a qualidade da água tenham feito progressos significativos na Europa, continua a haver problemas, nomeadamente nos casos em que não há capacidade e recursos financeiros suficientes para aplicar medidas e melhorias técnicas essenciais.

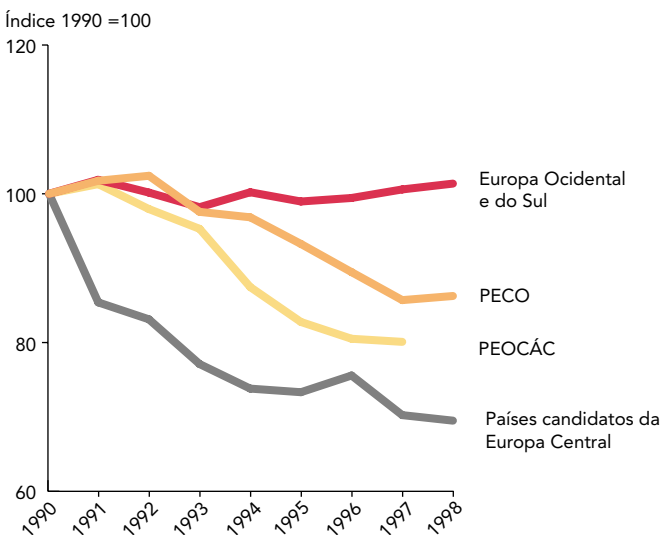
Na Europa Ocidental e nos países candidatos à adesão, a qualidade da água dos rios, dos lagos e da orla costeira, em termos dos teores de fósforo e de matéria orgânica, está geralmente a melhorar, em consequência de uma redução das descargas que se deve principalmente a um tratamento melhorado das águas residuais. Os níveis de nitratos mantiveram-se relativamente constantes, mas são significativamente inferiores nos países candidatos à adesão, facto que reflecte a prática de uma agricultura menos intensiva do que a da UE. As concentrações de nutrientes são muito mais elevadas do que os níveis naturais ou de fundo. Como o indicam os elevados níveis de plâncton nas zonas costeiras, a eutrofização é mais acentuada junto à foz dos rios ou nas proximidades das grandes cidades.

As elevadas concentrações de metais existentes nos rios da Europa Ocidental e a descarga directa e deposição atmosférica desses poluentes no Atlântico de Nordeste e no mar Báltico têm vindo a diminuir, na sequência da aplicação de políticas de redução das emissões. A informação disponível sobre o estado dos recursos hídricos no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central indica que muitos rios, lagos, toalhas freáticas e águas costeiras estão poluídos, frequentemente por substâncias perigosas, tais como metais pesados e petróleo. A poluição tende a concentrar-se em ponto críticos localizados, a jusante das cidades, das zonas industrializadas e agrícolas e das regiões mineiras. A maior distância desses pontos críticos, a qualidade da água dos rios e dos lagos parece ser relativamente boa.

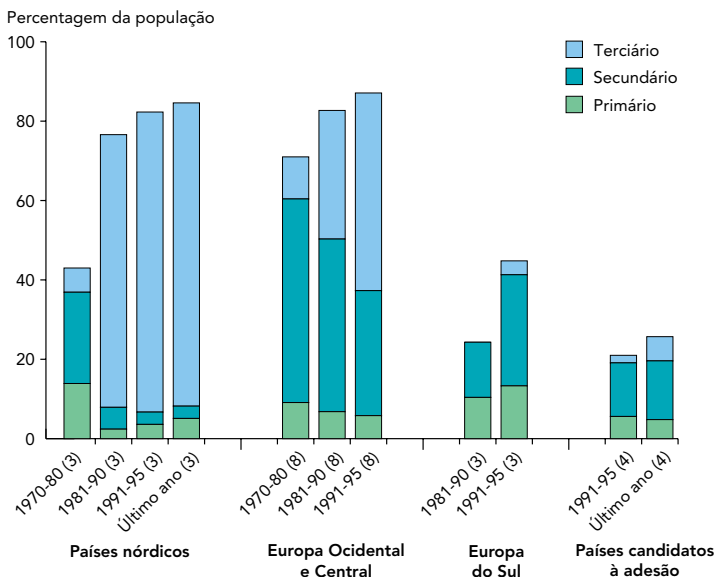
A poluição petrolífera causada pelas descargas das refinarias costeiras e das instalações offshore está a diminuir na Europa Ocidental. Contudo, as descargas ilegais, principalmente de navios, continuam a ser um problema, nomeadamente no mar do Norte e no mar Báltico. A poluição petrolífera em geral, proveniente de várias fontes, é um problema grave no mar Negro, no mar Cáspio e no Mediterrâneo. O naufrágio recente do petroleiro Prestige, ao largo da costa do Norte de Espanha, evidenciou a necessidade de reduzir o risco de acidentes semelhantes no futuro.

**Factos e números:**

- O índice médio de exploração dos recursos hídricos na Europa é de 7 %. Pode considerar-se que 33 países, no total, não sofrem de stress hídrico, ao passo que noutros 20 países o índice de exploração dos recursos hídricos é inferior a 10 %. Porém, 14 países utilizam mais de 20 % dos seus recursos de água doce e, portanto, confrontam-se com um elevado nível de stress hídrico.
- A nível global, a captação total de água doce reduziu-se na última década na maioria das regiões. No grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central e nos países candidatos à adesão à UE esse decréscimo deveu-se a uma redução acentuada das captações para fins industriais e agrícolas.
- Em muitos países há riscos de poluição por pesticidas.
- Nos países do Ocidente, registaram-se desde a década de 1970 melhorias acentuadas no domínio do nível de tratamento e da percentagem da população servida por estações de tratamento de águas residuais. No grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, o nível de tratamento das águas residuais é muito baixo, em termos de população servida por estações de tratamento, de níveis de tratamento aplicados e de eficiência operacional das estações de tratamento existentes.
- 10 % das águas balneares das zonas costeiras da Europa e 28 % das suas praias interiores continuam a não cumprir os valores-guia (não obrigatórios), apesar de a directiva comunitária relativa à qualidade das águas balneares ter sido adoptada há perto de 25 anos.

**Evolução nas captações de água**

## Evolução do tratamento das águas residuais em regiões da Europa entre 1980 e os últimos anos da década de 1990



**Nota:** Só foram incluídos países para os quais existem dados para todos os períodos; o número de países é indicado entre parênteses.

Nórdicos: Noruega, Suécia, Finlândia.

Europa Ocidental e Central: Áustria, Dinamarca, Alemanha, Irlanda, Países Baixos, Luxemburgo, Suíça, Reino Unido.

Europa do Sul: Grécia, Espanha e Portugal

Candidatos à adesão: Estónia, Hungria, Polónia e Turquia.

## Solo

***Na Europa os principais problemas que afectam os solos são as perdas irreversíveis causadas pela impermeabilização do solo e pela erosão, pela contaminação contínua, proveniente de fontes localizadas e difusas (que inclui a acidificação), pela salinização e pela compactação. As pressões são consequência da grande concentração de população e actividades em zonas localizadas, das actividades económicas, das alterações climáticas e das alterações do uso do solo. O comportamento dos consumidores e o sector industrial estão a contribuir para um incremento das fontes de contaminação potenciais, tais como a deposição de resíduos urbanos, a produção de energia e os transportes, nomeadamente nas zonas urbanas. O turismo é uma outra causa de degradação dos solos, principalmente no litoral mediterrânico.***

O solo é um recurso limitado e não renovável numa escala temporal de 50 a 100 anos. A capacidade do solo para eliminar os

contaminantes do ambiente, por filtração e absorção, bem como a sua capacidade de recuperação, levam a que os danos geralmente só sejam detectados quando estão já muito adiantados, facto que explica em parte a baixa prioridade atribuída até há pouco tempo na Europa à protecção do solo.

A erosão do solo afecta grandes superfícies na Europa — cerca de 17 % da área terrestre total da Europa está de algum modo afectada. Devido às suas condições climáticas, a região mediterrânica é uma das mais gravemente afectadas. As alterações do uso do solo, tais como o abandono das terras marginais, com baixa cobertura vegetal, e o aumento da frequência e da extensão dos fogos florestais têm tido desde o início dos tempos históricos grande impacte nos recursos em solo. Nos casos mais extremos, a erosão, combinada com outras formas de degradação do solo, esteve na origem da desertificação de algumas zonas da região mediterrânica e da Europa Oriental. A erosão do solo é também um problema de importância crescente na Europa do Norte, se bem que em menor grau.

Uma das influências mais significativas que afectam a qualidade do solo são os sistemas culturais utilizados na agricultura. A perda de matéria orgânica e de biodiversidade e, conseqüentemente, de fertilidade do solo é frequentemente causada por práticas culturais insustentáveis, tais como as lavouras profundas em solos frágeis e a prática de culturas que provocam a erosão, tais como o milho. O sobrepastoreio e a intensificação da agricultura, práticas que na UE estão por vezes associadas à aplicação da Política Agrícola Comum, podem acelerar a perda de solos por erosão.

Muitos dos problemas que afectam os solos no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central devem-se a actividades do passado e a práticas de gestão deficientes. Na Ásia Central, a desertificação é um problema grave que não se limita à erosão do solo, e o mesmo se verifica em zonas do Sul da Federação da Rússia e na região mediterrânica.

A acidificação é a forma mais generalizada de contaminação do solo na Europa Ocidental e na Europa Central e Oriental, afectando grandes superfícies nessas duas regiões. A contaminação por pesticidas é um problema grave em países do grupo da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central como, por exemplo, a Ucrânia. Nesses países, além dos efeitos do acidente de Chernobyl, a contaminação por radionuclídeos, provenientes de ensaios nucleares efectuados no passado, da exploração e da transformação do urânio e do fabrico de combustíveis nucleares, afectou as zonas circundantes. A contaminação do solo por fontes localizadas, que está

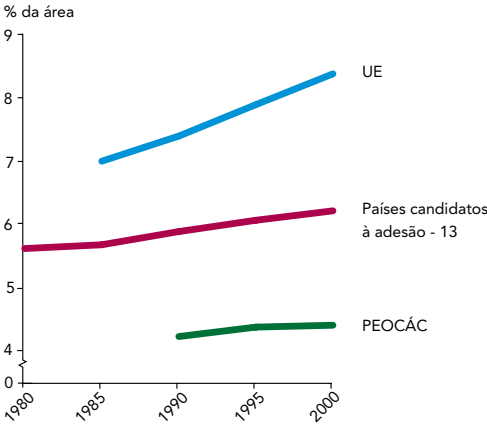
frequentemente relacionada com instalações industriais desactivadas, acidentes industriais ocorridos no passado e tratamento deficiente dos resíduos urbanos e industriais, está muito generalizada tanto na Europa Ocidental, como nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. Regra geral, todos os países aplicam, em maior ou menor medida, o princípio do 'poluidor-pagador'. Porém, uma percentagem considerável dos custos totais das medidas de descontaminação é suportada por fundos públicos e muitos países criaram instrumentos de financiamento específicos para a recuperação dos locais contaminados.

*Factos e números:*

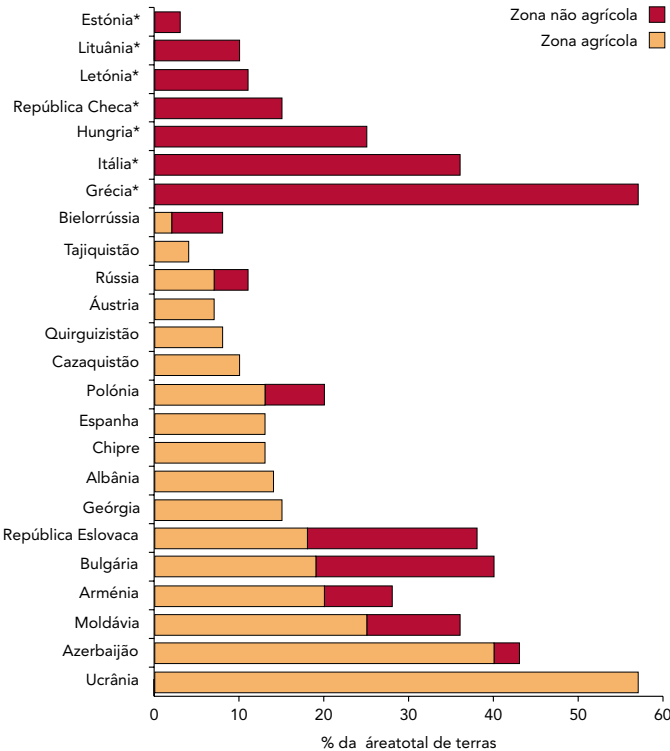
- A impermeabilização dos solos continua a aumentar, nomeadamente na Europa Ocidental, onde a área construída está a crescer mais rapidamente do que a população, em consequência do aumento contínuo do número de famílias e da área residencial média per capita registado desde 1980.
- Práticas agrícolas insustentáveis, conjugadas com condições naturais desfavoráveis e com outros factores, estão a contribuir para agravar o problema da perda de solos por erosão, que nalguns casos poderá ser irreversível. Cerca de 17 % da superfície agrícola total da Europa é afectada em maior ou menor grau por este fenómeno.
- A erosão do solo tem um impacte económico muito importante. Os prejuízos económicos anuais causados pela erosão nas zonas agrícolas afectadas da Europa são estimados em cerca de 53 euros/ha, ao passo que os custos dos efeitos da erosão dos solos agrícolas para as infra-estruturas públicas das zonas circundantes, tais como a destruição de estradas e a acumulação de sedimentos nas barragens, são estimados em 32 euros/ha.
- Apesar de terem sido despendidos montantes consideráveis em medidas de descontaminação, esses montantes representam uma percentagem relativamente baixa dos custos totais estimados dessas medidas (8 %, no máximo).
- Os solos agrícolas da região mediterrânica e do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central estão a ser afectados por um grau de salinização que varia de moderado a alto, principalmente em consequência de sistemas de rega inadequados. Por exemplo, a salinização afecta já 16 milhões de hectares, ou 25 % da área de regadio da região mediterrânica.



### Área construída na Europa em percentagem da área total



### Área afectada pela erosão



Os asteriscos indicam que os dados da zona agrícola não estão disponíveis. Ucrânia: Os dados incluem a área em risco de erosão. Dados referentes a 1990-95, excepto para Áustria, Grécia, Hungria, Itália, Polónia, República Eslovaca e Espanha onde os dados cobrem os anos de 1990-1995.

## Riscos tecnológicos e naturais

***O terremoto catastrófico da Turquia, em 1999, os acidentes nas minas da Ucrânia, em 2002, o naufrágio recente do Prestige, ao largo da costa ocidental de Espanha, e as 'inundações do século' do Verão de 2002, na Europa Central e na região do mar Negro: calamidades como estas continuarão a ocorrer na Europa, algumas devido à tecnologia, outras às forças da natureza, outras ainda aos efeitos combinados desses dois factores. Uma abordagem holística da gestão dos riscos, baseada nas lições extraídas de acidentes e calamidades naturais anteriores e no reconhecimento da necessidade de um melhor planeamento de emergência, deverá contribuir para reduzir o número e atenuar as consequências dos acidentes tecnológicos e para reduzir o impacte de algumas calamidades naturais.***

Continuam a ocorrer na Europa acidentes tecnológicos, apesar dos progressos alcançados em matéria de gestão dos riscos de segurança. Porém, as ocorrências que causam numerosas vítimas têm vindo a diminuir ao longo desta última década, à excepção dos acidentes nas minas da Ucrânia. Se bem que os acidentes tecnológicos sejam responsáveis por um número de vítimas mortais relativamente reduzido, em comparação com as das calamidades naturais (cerca de 5 % do total, entre 1985 e 1996, na Europa), os riscos associados aos dois tipos de ocorrências são frequentemente considerados semelhantes, devido ao desconhecimento da situação em geral e à ameaça, mas também aceitabilidade, dos acidentes tecnológicos. O carácter imprevisível e incontrolável e a escala dos impactes ambientais potenciais das guerras e dos actos de terrorismo apresentam também características semelhantes às dos riscos tecnológicos e naturais, em termos de danos e de vítimas.

As falhas mecânicas são de longe a principal causa imediata dos grandes acidentes tecnológicos. Os erros humanos dos operadores contribuem também significativamente para a ocorrência desses acidentes, e qualquer dessas duas causas é devida, com frequência, a deficiências de gestão.

O número de instalações nucleares existentes na Europa aumentou desde 1970 e existem agora em muitos países europeus reactores nucleares que estão a chegar ao fim da sua vida útil. Um outro factor que complica ainda mais a situação é a degradação física crescente das centrais nucleares mais antigas da Europa Oriental. Todavia, nestes últimos anos a segurança dos reactores de fabrico soviético aumentou, principalmente em consequência do desenvolvimento de uma cultura de segurança, promovido pela colaboração crescente entre a Europa Ocidental e Oriental, e de investimentos substanciais na melhoria desses reactores.

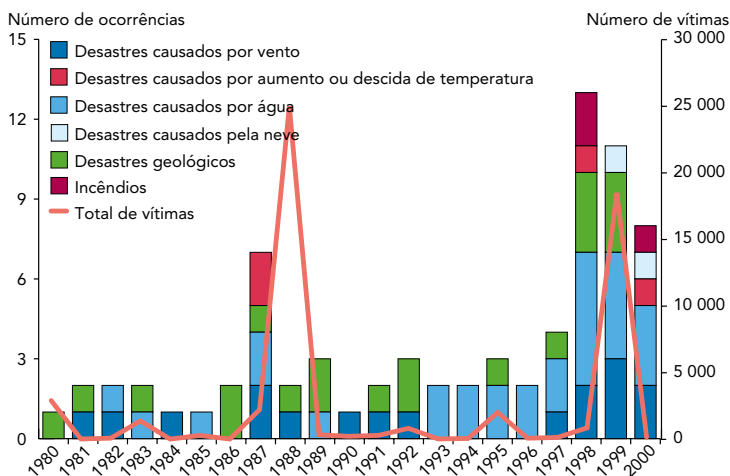
As calamidades naturais continuam a ter um impacto muito maior do que os acidentes tecnológicos. Os custos das calamidades naturais podem atingir os milhares de milhões de euros, enquanto que os dos acidentes tecnológicos mais graves se cifram geralmente em milhões de euros. A probabilidade de ocorrência de calamidades naturais pode ser maior e as consequências dessas calamidades podem ser mais graves em consequência do progresso tecnológico e de actividades humanas como a agricultura e a silvicultura, bem como das alterações climáticas.

No que se refere aos riscos tecnológicos e às actividades que podem agravar os efeitos dos riscos naturais, a evolução da concepção dessas tecnologias e a experiência operacional contribuíram para reduzir ao longo dos anos o nível de risco. Estão a prevalecer abordagens holísticas, no âmbito das quais é atribuída mais atenção à redução dos riscos de impactos ambientais a longo prazo, bem como dos danos materiais e para a saúde humana causados pelos acidentes. Contudo, subsiste um risco residual que deve ser bem gerido em todos os casos.

*Factos e números:*

- Todos os petroleiros e superpetroleiros que transportam petróleo bruto nas águas da UE devem ser equipados até 2010 com cascos duplos. Cerca de 77 % dos derrames de mais de 7600 toneladas são devidos a falhas do casco, colisões e encalhes.
- Estudos efectuados na Ucrânia, na Rússia e na Bielorrússia, com base nos registos nacionais, demonstram que mais de 1 milhão de pessoas foram possivelmente afectadas pelas radiações, após o acidente de Chernobil. Esses estudos confirmam o aumento da incidência do cancro da tiróide nas crianças expostas às radiações — perto de 700 casos de câncros da tiróide registados em crianças e adolescentes foram atribuídos às radiações.

## Ocorrências relacionadas com riscos naturais e número associado de vítimas na Europa, entre 1980–2000



## Biodiversidade

***Para além da sua responsabilidade pela redução dos impactos ecológicos que causa no resto do mundo, a Europa tem também uma responsabilidade global de preservação das características dos seus variados ecossistemas e paisagens e de conservação das espécies migradoras que atravessam o continente e das espécies ameaçadas que nele habitam. Esta responsabilidade inclui o controlo da recolha e do comércio de espécimes da fauna e da flora praticados a nível global.***

A Europa tem uma responsabilidade significativa no domínio da conservação das espécies ameaçadas de mamíferos, aves e plantas, no âmbito da Convenção sobre Biodiversidade das Nações Unidas e das Convenções de Berna e de Ramsar, bem como de várias convenções marítimas. Duas regiões cuja grande importância em termos de biodiversidade global é geralmente reconhecida, o Cáucaso e a bacia mediterrânica, situam-se em parte na Europa. Outras zonas importantes, como o Ártico, localizam-se também parcialmente na região da Europa. As tendências registadas na Europa em termos de populações das diferentes espécies são variáveis. Algumas espécies que anteriormente estavam ameaçadas começam agora a recuperar, ao passo que populações de outras espécies se continuam a reduzir a um ritmo alarmante, em consequência do desaparecimento ou da degradação dos seus habitats.

A Europa possui uma grande variedade de raças autóctones de animais domésticos, que representam perto de metade da diversidade de raças existente a nível global. Porém, cerca de metade dessas raças europeias estão em risco de extinção. A Europa é também a região onde uma percentagem mais elevada de raças (26 % das raças de mamíferos e 24 % das de aves) são objecto de medidas activas de conservação.

Tal como está previsto na Convenção de Ramsar, muitos países aplicaram com êxito políticas ou planos de acção nacionais destinados a obstar ao desaparecimento das zonas húmidas. Porém, a taxa de perdas de zonas húmidas causadas pela evolução das condições económicas na Europa Oriental é agora provavelmente mais elevada do que em meados da década de 1980.

As tendências registadas na Europa em matéria de estrutura e de gestão das explorações agrícolas, bem como de espécies agrícolas, estiveram na origem de perdas importantes de habitats agrícolas ricos em espécies, ao longo destas últimas décadas.

Existem na Europa perto de 600 designações diferentes de zonas protegidas e mais de 65 000 sítios designados como zonas protegidas. A designação de zonas protegidas a nível nacional intensificou-se a partir da década de 1970, quando a maioria dos países começou a aplicar legislação nacional de protecção da natureza e a Convenção de Berna entrou em vigor (1979). Por várias razões, a designação de novos sítios deverá tender agora a reduzir-se muito, nomeadamente na Europa Ocidental, onde as pressões crescentes em termos de uso do solo associadas aos transportes, à urbanização e à agricultura intensiva estão a reduzir o número de zonas periféricas semi-naturais ainda existentes. Nos PECO e no grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, a privatização das terras e a restituição (devolução de terras nacionalizadas aos seus antigos proprietários) estão a criar problemas. Por outro lado, a preocupação com a biodiversidade está a ser integrada crescentemente nas políticas sectoriais, por exemplo, sob a forma de medidas agro-ambientais ou de políticas florestais sustentáveis. Uma preocupação importante a longo prazo relaciona-se com os efeitos das alterações climáticas na distribuição dos grandes ecossistemas europeus e com a gestão desses ecossistemas nas zonas protegidas (por exemplo, sítios Natura 2000).

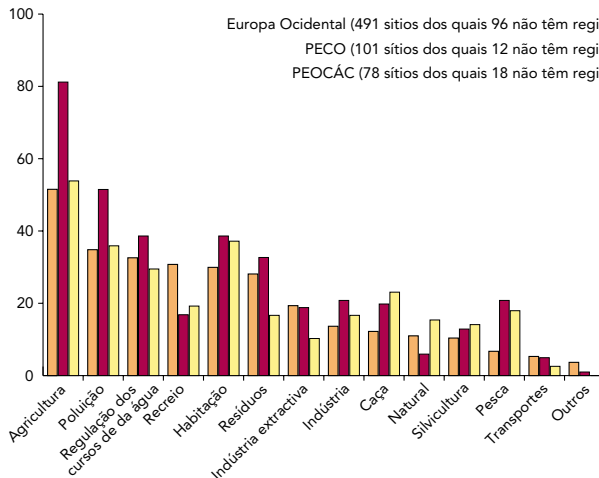
*Factos e números:*

- 335 das 3 948 espécies de vertebrados ameaçadas a nível global são espécies autóctones de países da Europa e da Ásia Central. 37 % destas espécies são de mamíferos, 15 % de aves, 4 % de anfíbios, 10 % de répteis e 34 % de peixes de água doce.

- Se bem que se tenham registado progressos visíveis, a exploração comercial da fauna e da flora põe em risco as espécies autóctones, nomeadamente na Federação da Rússia e nos países da Ásia Central. Essa exploração deve-se parcialmente à procura por parte de cidadãos da Europa Ocidental.
- Regra geral os sítios classificados no âmbito de designações nacionais nos PECO representam 9 % da superfície total da região, ao passo que nos países da Europa Ocidental essa percentagem é de 15 %.

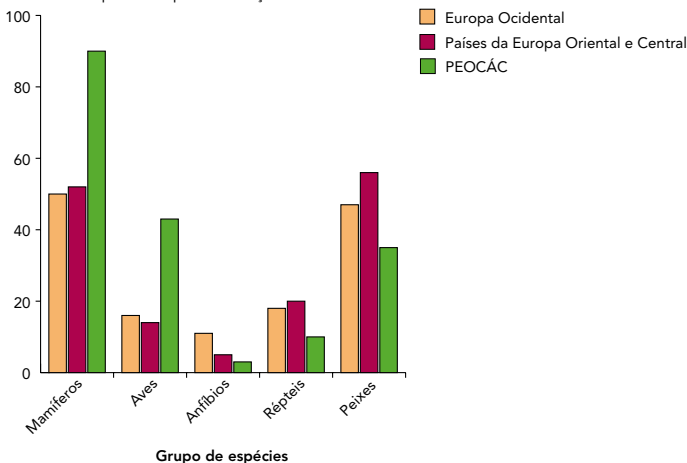
### Ameaças a sítios Ramsar referidas pelos países

% de sítios ameaçados

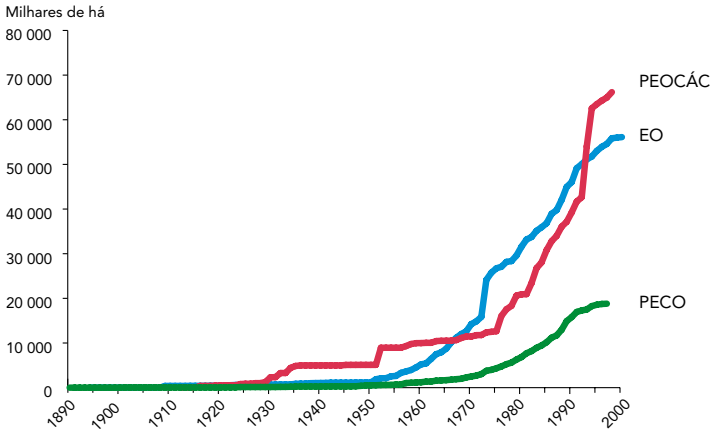


### Quota-parte da responsabilidade pela conservação de espécies de vertebrados ameaçadas a nível global nas regiões e 3 % para os Novos Estados Independentes

Número de espécies hóspedes ameaçadas à escala mundial



## Área total (em ha) classificada ao longo do tempo no âmbito de designações nacionais, a nível pan-europeu



## Saúde humana

***Nalguns países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central a esperança de vida desceu dramaticamente nesta última década, para menos de 50 anos, em média, nas zonas mais poluídas e empobrecidas. Na Europa, foram detectados vestígios de dioxinas e de PCB em produtos alimentares para consumo humano e em alimentos para animais (na Bélgica, em 1999, 2000), concentrações de ftalatos que excediam os limites permitidos em brinquedos infantis (na Dinamarca, em 2001, 2002) e retardadores de chama no leite materno humano (na Suécia, em 2000). Estes casos ilustram os efeitos potenciais de baixas exposições e possíveis riscos. As causas de doenças não são tão óbvias como as causas de infeções, mas na medida em que adquiriram recentemente grande importância, as alterações do ambiente e outros factores da vida moderna têm possivelmente uma influência significativa enquanto riscos para a saúde humana.***

A interligação entre o ambiente e a saúde humana suscita preocupações crescentes. A nível mundial, e provavelmente também na Europa, entre um quarto e um terço da morbilidade é atribuível a factores ambientais. Contudo, a vulnerabilidade varia muito, em função dos diferentes grupos e zonas.

As relações de causa e efeito entre a maioria dos poluentes da água e do ar e a saúde humana são relativamente bem conhecidas, mas as consequências para a saúde das alterações climáticas e das substâncias químicas perigosas presentes no ambiente são pouco ou nada conhecidas. No que se refere ao tipo de poluição atmosférica de maior risco para a saúde, a poluição por partículas, essas relações casuais não são conhecidas. Estão disponíveis poucos indicadores relevantes, mas foi já iniciado um trabalho de definição e experimentação de um sistema de indicadores pan-europeu que abranja as principais questões de saúde relacionadas com o ambiente.

Ainda que os níveis de poluição da água e do ar sejam geralmente baixos na Europa em comparação com os de algumas regiões do mundo, e que se tenham registado melhorias significativas nestas últimas décadas, subsistem vários problemas relacionados com a saúde, nomeadamente nalguns países da Europa Central e Oriental e da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central. Os transportes continuam a contribuir de forma importante para os efeitos sobre a saúde, através da poluição e do ruído, bem como para a mortalidade e morbidade, através dos acidentes.

Se bem que estejam disponíveis poucos elementos de prova no que se refere aos efeitos em termos de saúde das substâncias químicas perigosas presentes no ambiente e dos métodos de eliminação dos resíduos, estas formas de poluição continuam a ser preocupantes.

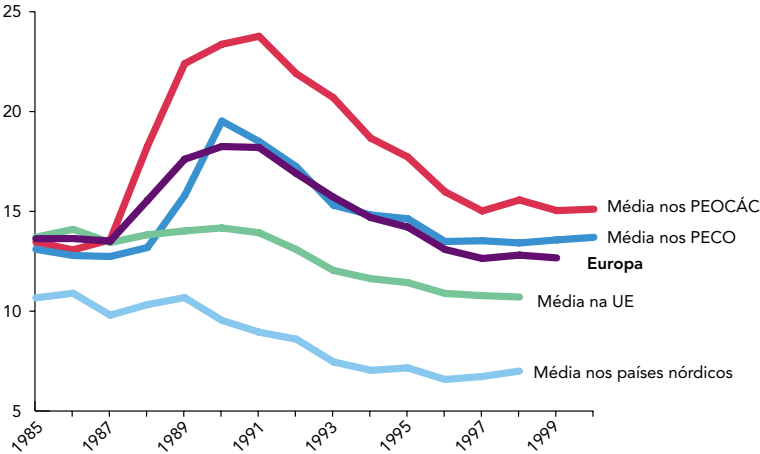
*Factos e números:*

- Uma estimativa da mortalidade provocada pela exposição a longo prazo em 120 cidades europeias (com um total de 80 milhões de habitantes) demonstrou que cerca de 60 000 óbitos por ano podem estar associados à exposição a longo prazo a uma poluição por partículas que exceda o nível equivalente a  $PM_{10} = 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , nas 124 cidades para as quais existem dados sobre as partículas (PM).
- Para cada redução de 1 % do ozono estratosférico, a percentagem de aumento anual da incidência de outros cancros da pele além dos melanomas varia entre 1 % e 6 %, ao passo que para o carcinoma das células escamosas e o carcinoma das células basais essa percentagem varia entre 1,5 % e 2,5 %.



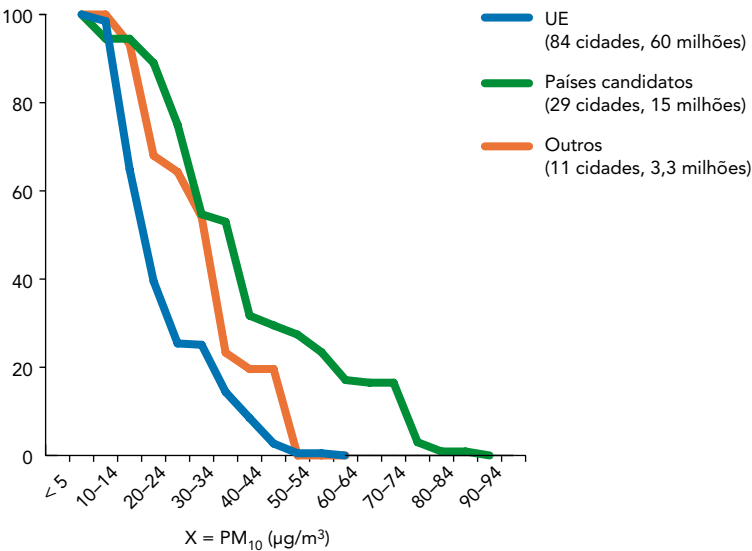
### Mortes causadas por acidentes de viação

Taxa média padrão de mortes em — acidentes de viação por 100 000 habitantes



### Exposição da população aos níveis de PM<sub>10</sub> estimados em 124 cidades europeias

% da população abaixo de X



## Progressos no domínio da gestão do ambiente — promover a integração

O programa comunitário de acção em matéria de ambiente recomenda que os Estados participantes promovam a plena integração das exigências relativas à protecção do ambiente em todos os processos de decisão, o que exige medidas em todos os sectores e aos diferentes níveis de governo e da sociedade, tais como:

- Estratégias e planos políticos, a nível sub-regional, regional e nacional, ou superior;
- Planos e acções adequadas a nível sectorial;
- Abordagens específicas de integração na gestão de certos sectores;
- Utilização específica de uma vasta gama de instrumentos políticos de integração;
- Iniciativas e parcerias entre os interessados dos sectores público e privado.

O alargamento da UE e os compromissos assumidos na Cimeira Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável proporcionam a oportunidade de promover uma integração sectorial/ambiental mais eficaz e de integrar os princípios do desenvolvimento sustentável na concepção de políticas ambientais. Por exemplo, as prioridades em termos de garantia de que as concentrações de poluentes não excedam valores-limite de referência sustentáveis para a saúde humana e de preservação da integridade dos ecossistemas deverão basear-se nas necessidades das gerações presentes e futuras, e deverão ser adoptadas estratégias preventivas, de preferência a medidas correctivas de 'fim de linha'.

As iniciativas de promoção da integração a nível da UE até à data têm tido um impacte mínimo nos problemas mais fundamentais a resolver. O processo de integração a nível da UE tem sido pouco activo e tem tido um impacte pouco significativo no processo de decisão política sectorial. A nível dos Estados-Membros, poucas estratégias ultrapassaram até agora o estágio da formulação e foram também poucas as que produziram até aqui resultados positivos. Nos PECO, a integração está num estágio ainda mais incipiente, se bem que comecem a surgir alguns exemplos positivos. Os países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central estão sensibilizados para a necessidade da integração, mas não dispõem geralmente da

capacidade administrativa ou de outros recursos necessários para tomar iniciativas de concepção de estratégias e planos, e muito menos para os pôr em prática. Também não há uniformidade nos dois blocos no que se refere aos progressos da formulação e da aplicação de estratégias de integração.

Instrumentos económicos como os impostos (no âmbito de uma vasta reforma fiscal ecológica), as taxas e os sistemas de comércio de emissões são elementos importantes da 'caixa de ferramentas' da política de integração, que podem ser mais flexíveis do que as abordagens regulamentares tradicionais. A redução dos subsídios com efeitos negativos para o ambiente é também geralmente considerada necessária, mas na prática esses subsídios continuam a estar muito generalizados, nomeadamente nos sectores da agricultura, da energia e dos transportes. Fizeram-se poucos progressos em matéria de internalização dos custos externos e de uma reforma fiscal ecológica, ou seja, no sentido da aplicação de uma fiscalidade em que a carga fiscal, em vez de incidir sobre os 'bens' (por exemplo, o emprego), recaia sobre os 'males' (ou seja, os danos ambientais). Nos países em transição, alguns dos quais utilizavam historicamente mecanismos de mercado, nalguns casos registaram-se progressos.

Os governos e outros órgãos do sector público só por si não podem promover a integração — é também necessário um compromisso por parte dos sectores industrial e comercial. As iniciativas comerciais 'verdes', tais como os acordos negociados entre os governos e a indústria ou os compromissos voluntários assumidos pela indústria, são cada vez mais frequentes. A utilização de rótulos ecológicos está também a intensificar-se. Iniciativas privadas das empresas, como os Programas de Gestão Ambiental certificados, a elaboração de relatórios ambientais e a participação em organizações internacionais de promoção do desenvolvimento sustentável, são cada vez mais frequentes, mas não melhoram necessariamente o desempenho ambiental. As empresas da UE estão na vanguarda das iniciativas empresariais no domínio do ambiente, nomeadamente no Noroeste da Europa. As empresas dos países candidatos à adesão estão a fazer progressos nessa matéria, mas as de outros países da Europa Central e Oriental e do grupo de países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central estão quase completamente ausentes dessas iniciativas. As multinacionais estão amplamente representadas nas iniciativas 'verdes' e estão bem organizadas em grupos comerciais, mas a participação das pequenas e médias empresas nessas iniciativas é quase nula.

### Impostos e taxas ambientais na Europa Ocidental, nos PECO e nos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central

País	Recursos naturais				Resíduos			Emis-sões		Produtos seleccionados				Outros		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Albânia	✓															
Arménia	✓	✓		✓	✓			✓	✓			✓				
Áustria				✓	✓				✓		✓	✓				
Bielorrússia								✓								
Bélgica	○	○							○		✓	✓	✓			
Bósnia-H.																
Bulgária	✓		✓	✓				+	+							
Croácia	✓	✓		✓				+	✓							✓
Rep. Checa	✓	✓					✓	✓	✓	✓						✓
Dinamarca	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Estónia	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓			
Finlândia	✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓			
França		✓						✓	✓							
Alemanha		○					✓	✓	✓							
Grécia		✓	✓					✓	✓							
Hungria	✓	✓	✓	✓				+	✓		✓	✓				✓
Islândia							✓	✓	✓	✓	✓			✓		
Irlanda								✓	✓					✓		
Itália					✓			✓	✓					✓	✓	✓
Cazaquistão	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Quirguizistão	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							
Letónia	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				
Lituânia	✓	✓	✓	✓				✓	✓							
Moldávia	✓	✓	✓					✓	✓							
Países Baixos		✓	✓		✓			✓	✓							✓
Noruega					✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓
Polónia	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Portugal			✓					✓	✓							
Roménia		✓						+	✓							
Fed. da Rússia	✓	✓		✓				✓	✓							
Rep. Eslovaca	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓
Eslovénia			✓					✓	✓							
Espanha								○	✓							
Suécia	✓		✓		✓			✓	○			✓	✓			
Suíça								✓	✓							
Turquia								✈	○							✈
Reino Unido	✓		✓		✓			✓	✓							
Ucrânia	✓		✓		✓			✓	✓							
Usbequistão	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							

Nota: As taxas que cobrem apenas os custos de produção ou os serviços públicos (por exemplo, taxas de recolha do lixo, de tratamento da água, etc.) não foram incluídas.

Chave: + Taxas por incumprimento (taxas/penalidades que só se aplicam às emissões que excedem os limites)  
 ○ A nível regional (subnacional)  
 ✈ Só para as aeronaves

a	Minas, minerais, brita, areia, etc.	i	Para as águas
b	Águas subterrâneas, águas superficiais	j	Substâncias químicas
c	Caça, pesca	k	Embalagens
d	Exploração florestal, abate	l	Pilhas
e	Deposição em aterros	m	Pesticidas
f	Incineração	n	Sacos de plástico
g	Resíduos perigosos	o	Ruído
h	Para a atmosfera	p	Alteração do uso do solo

# Colmatar as lacunas — Em direcção a um sistema de monitorização integrado de apoio às avaliações do ambiente a nível pan-europeu

Os futuros relatórios de informação sobre o processo pan-europeu serão beneficiados pela disponibilização de maior número de dados e indicadores relevantes para toda a área geográfica em causa, pois as análises efectuadas no âmbito do presente relatório foram prejudicadas pelo facto de não estarem ainda disponíveis dados comparáveis, uma afirmação que se aplica igualmente aos dados ambientais e socioeconómicos. Serão necessários novos investimentos para facilitar a comunicação de dados e informação ambiental em toda a Europa, através da concepção e da adopção de quadros comuns em matéria de selecção da informação necessária, de aplicação de métodos de avaliação operacionais e de uma cooperação institucional mais eficiente. Neste contexto, será conveniente ter em conta as necessidades a nível europeu na proposta de directiva-quadro da UE sobre a elaboração de relatórios que vai ser apresentada brevemente. Por outro lado, será também necessário apoiar o investimento em infra-estruturas de base de monitorização do ambiente e de gestão de dados, nomeadamente nos países da Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central, para que seja possível obter os dados requeridos. A nível internacional, os quadros de cooperação entre países e organizações internacionais desempenham também um papel importante. Por exemplo, no caso do presente relatório, esse apoio foi prestado pelo Grupo de Trabalho Ad Hoc de Monitorização Ambiental da UNECE. De futuro, poderá ser conveniente formalizar as funções desse grupo e alargar as suas competências e cobertura de modo a ter em conta as necessidades globais de informação e a participação alargada de outras organização internacionais além da Agência Europeia do Ambiente.

## O ambiente na Europa: terceira avaliação

O relatório de 341 páginas, no qual se baseia o presente resumo, constitui a panorâmica mais abrangente actualmente disponível sobre o estado do ambiente no continente europeu.

Quer o relatório integral, quer o presente resumo, estão escritos num estilo acessível a audiências muito diversificadas.

*O ambiente na Europa: terceira avaliação* é uma excelente obra de referência para bibliotecas, instituições académicas, organismos que operam na área do ambiente e todos aqueles que se dedicam a assuntos relacionados com o ambiente na Europa, tanto a nível profissional como privado.

A versão impressa do relatório encontra-se à venda nas livrarias e nos pontos de venda do serviço de publicações da UE. Uma lista completa dos endereços dos pontos de venda encontra-se disponível em:  
[http://publications.eu.int/general/en/salesagents\\_en.htm](http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm)

## Nota de encomenda

Queira enviar-me \_\_\_\_\_ exemplar(es) do relatório *Europe's environment: the third assessment*, ISBN 92-9167-574-1, n.º de catálogo: TH-51-03-681-EN-C, preço no Luxemburgo: 30 euros.

Por favor, preencha os seguintes campos EM MAIÚSCULAS e envie esta nota à sua livraria ou ao ponto de venda no seu país ([http://publications.eu.int/general/en/salesagents\\_en.htm](http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm)).

Nome: .....

Data: .....

Endereço: .....

Telefone: .....

Assinatura: .....

Para adquirir cópias gratuitas do resumo, dirija-se ao Centro de Informação da AEA: Kongens Nytorv 6, DK-1050 Copenhagen K, E-mail (de preferência): [information.centre@eea.eu.int](mailto:information.centre@eea.eu.int), Fax: +45 3336 7199, Telefone: +45 3336 7100.

A partir do Website da AEA ([www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int)) poderá igualmente efectuar o descarregamento do relatório e de resumos apresentados em formato PDF.

Agência Europeia do Ambiente

**O ambiente na Europa: Terceira avaliação**  
**Resumo**

Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias  
2003 — 61pp. — 14,8 x 21 cm  
ISBN 92-9167-577-1