

# O ambiente na Europa

## Quarta avaliação

Sumário executivo





# O ambiente na Europa

Quarta avaliação

Sumário executivo

## De Kiev a Belgrado

---

O processo "Ambiente para a Europa" reúne agora 56 países de três continentes, a fim de responder de forma concertada aos desafios ambientais. Para apoiar este processo, a Agência Europeia do Ambiente elaborou uma série de avaliações do ambiente na região pan-europeia, que visam fornecer informações relevantes, actualizadas e fiáveis sobre as interacções entre o ambiente e a sociedade.

A primeira avaliação global da situação do ambiente na região pan-europeia foi apresentada em Sófia, em 1995. A segunda e terceira avaliação foram apresentadas, respectivamente, nas conferências ministeriais de Aarhus, em 1998, e de Kiev, em 2003.

Este é o quarto relatório da série. Sempre que possível, são avaliados os progressos alcançados, sobretudo face aos objectivos do Sexto Programa de Acção Ambiental da Comunidade Europeia e da Estratégia Ambiental para os Países da Europa Oriental, do Cáucaso e da Ásia Central.

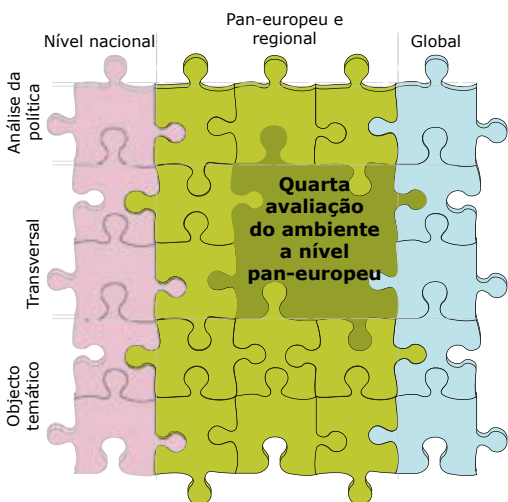
O relatório foi elaborado em estreita colaboração com várias organizações internacionais, instituições governamentais e organizações não governamentais da região.

Não obstante os notáveis progressos alcançados a nível da promoção da política ambiental e do desenvolvimento sustentável na região pan-europeia, continua a verificar-se uma "falha de implementação" relativamente à adopção de abordagens políticas integradas.

---

## Contexto da quarta avaliação

---



**Fonte:** Com base na Figura 1.5 da Quarta Avaliação.

O êxito da implementação depende da definição de metas claras e realistas, bem como de mecanismos de acompanhamento dos progressos.

A qualidade da informação ambiental disponível na região ainda é muito variável, o mesmo acontecendo com a disponibilidade e fiabilidade dos dados. É possível melhorar substancialmente o acesso a dados e informações que são extremamente necessários, bem como torná-los mais comparáveis e fiáveis.

# Tendências socioeconómicas

A região pan-europeia caracteriza-se por uma rica diversidade cultural e ambiental. A região conta com mais de 870 milhões de habitantes, cuja maioria vive na Europa Ocidental e Central, o que faz da União Europeia (UE) uma das áreas com maior densidade populacional em todo o mundo, com mais de 100 habitantes por quilómetro quadrado. A situação é diametralmente oposta na Europa Oriental e na Ásia Central, duas sub-regiões com uma população relativamente reduzida, onde a densidade populacional média é inferior a 20 habitantes por quilómetro quadrado.

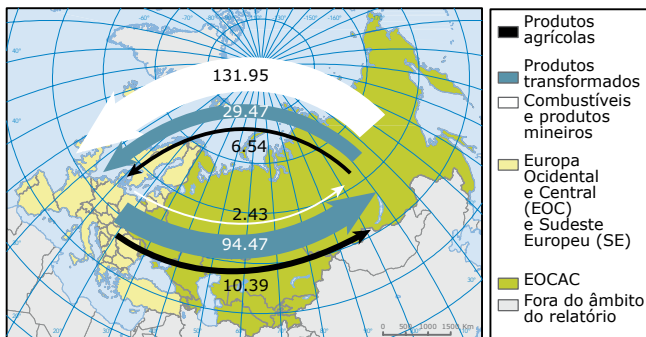
A recuperação económica dos últimos anos levou a um aumento, em termos relativos, do rendimento nacional em praticamente todos os países da região pan-europeia. As taxas de crescimento económico foram particularmente elevadas nos países do Sudeste Europeu (SEE) e da EOCAC.

## A região pan-europeia e as suas sub-regiões: principais indicadores socioeconómicos para 2005

	Superfície (1 000 km <sup>2</sup> )	População (milhões)	Rendimento (PIB per capita, USD)
<b>Europa Ocidental e Central (EOC)</b>			
UE-15	3 243	385	22 337
UE-10	729	74	5 594
EFTA e outros países da EOC	468	12	36 550
<b>Europa Oriental, Cáucaso e Ásia Central (EOCAC)</b>			
Europa Oriental	17 943	204	2 034
Cáucaso	186	16	1 112
Ásia Central	4 003	58	955
<b>Sudeste Europeu (SE)</b>			
Balcãs Ocidentais	264	22	2 236
Outros países do SE	1 132	102	3 052

**Fonte:** Com base no quadro 1.2 da Quarta Avaliação.

## Trocas comerciais entre países EOC/SE e EOCAC em 2005 (milhares de milhões USD)



**Fonte:** Mapa 6.1 da Quarta Avaliação.

As economias dos países da EOCAC dependem cada vez menos da produção agrícola, apostando agora no desenvolvimento do sector dos serviços. Não obstante esta tendência, a região da EOCAC ainda depende essencialmente da extracção mineira e da agricultura, o que gera frequentemente grandes pressões ambientais e elevados volumes de resíduos.

O número de estados independentes na região aumentou de 33 em 1990 para 53 em 2007, período durante o qual a UE assistiu a um alargamento de 15 para 27 Estados-membros.

## Ambiente e saúde: Qualidade do ar

A poluição atmosférica, sobretudo provocada por partículas finas e ozono troposférico, continua a representar uma grave ameaça para a saúde: reduz a esperança média de vida na EOC em quase um ano e afecta o desenvolvimento saudável das crianças.

Nos países da EOCAC, a maioria dos poluentes atmosféricos registou um aumento superior a 10 % em consequência da recuperação económica, do aumento do volume de transportes e da falta de eficácia das políticas de prevenção da poluição atmosférica.

Nestes países, a má qualidade dos dados não permite uma avaliação aprofundada da qualidade do ar e das suas consequências. No entanto, os escassos dados disponíveis indicam que a principal ameaça para a saúde nos países da EOCAC e do SE, bem como nos países da EOC, provém de pequenas partículas e dos seus elementos tóxicos.

---

### Alteração percentual nas emissões (2000–2004)

---

Poluente	EOC	SE	EOCAC
Óxido de azoto (NO <sub>x</sub> )	- 8.7 %	+ 5.7 %	+ 13.1 %
Dióxido de enxofre (SO <sub>2</sub> )	- 19.6 %	+ 1.5 %	- 10.3 %
Compostos orgânicos voláteis (COV)	- 13.6 %	- 12.3 %	+ 11.2 %
Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	- 2.6 %	- 5.7 %	- 14.4 %
Precusores do ozono	- 11.3 %	- 2.1 %	+ 11.5 %
Partículas (PM <sub>10</sub> )	- 9.7 %	+ 2.2 %	+ 12.6 %

---

**Fonte:** Quadro 2.2.1 da Quarta Avaliação.

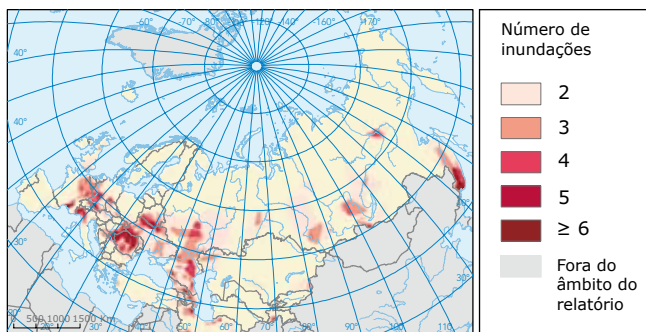


## Ambiente e saúde: Águas interiores

Mais de 100 milhões de pessoas na região pan-europeia ainda não têm acesso a água potável de boa qualidade e a um saneamento adequado. Nos países da EOCAC e do SE, a qualidade dos serviços de abastecimento de água e de saneamento tem vindo a deteriorar-se progressivamente ao longo dos últimos 15 anos, sendo as populações rurais as mais afectadas.

Um terço da população pan-europeia vive em países onde os recursos hídricos estão sob uma pressão considerável. A perda de elevadas quantidades de água devido a fugas nos sistemas de distribuição, a deficiente gestão e manutenção dos sistemas de rega e os padrões de cultivo insustentáveis são factores que agravam os efeitos das secas e da escassez de água.

### Bacias hidrográficas afectadas por inundações (1998–2005)



**Fonte:** Mapa 2.3.1 da Quarta Avaliação.

## Ambiente e saúde: Solo

Desde a Conferência de Kiev, registaram-se alguns progressos tanto a nível da formulação de políticas como da disponibilidade de informação. Porém, ainda é demasiado cedo para assinalar qualquer melhoria acentuada na situação dos recursos do solo.

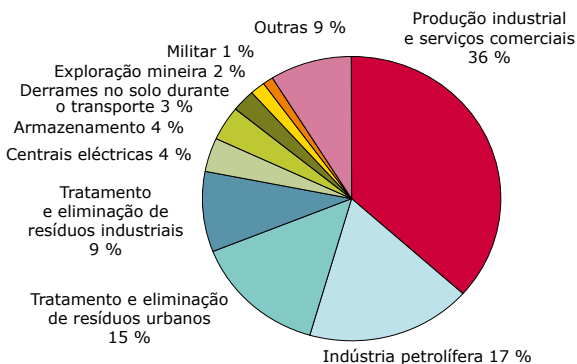
Dada a complexidade dos riscos actuais, especialmente das alterações climáticas, é necessário reformular os mecanismos destinados a melhorar a base de conhecimentos para apoiar as intervenções sobre os solos.

O intercâmbio de melhores práticas entre países e regiões com condições pedológicas semelhantes poderia contribuir para reduzir os custos das medidas de descontaminação adoptadas para eliminar diversas ameaças para o solo, fornecendo também uma importante base de cooperação.

---

### Resumo das actividades económicas responsáveis pela contaminação do solo em alguns países da EOC e do SE (% de locais investigados)

---



**Fonte:** Figura 2.4.2 da Quarta Avaliação.

## **Ambiente e saúde: Substâncias químicas perigosas**

---

A indústria química tem vindo a crescer em todo o mundo. Na União Europeia, a produção de substâncias químicas tóxicas tem aumentado praticamente ao mesmo ritmo que a produção total de substâncias químicas, e ambas têm crescido mais depressa do que o PIB.

Devido à globalização, as pressões ambientais estão a ser transferidas para os países em desenvolvimento e muitos perigos ambientais são reimportados através da poluição transfronteiriça e de produtos contaminados.

Recentemente, foram aprovadas novas políticas e legislação importantes sobre a gestão de produtos químicos, tanto na Europa como a nível internacional. No caso da UE, é de referir a legislação sobre registo, avaliação e autorização de substâncias químicas (REACH), que entrou em vigor em 2007. A nível internacional, foi aprovada a Abordagem Estratégica para a Gestão Internacional de Produtos Químicos (SAICM) em 2006.

Além disso, foi aprovado o sistema global harmonizado para a classificação e rotulagem de produtos químicos (GHS) e entraram em vigor a Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (POP) e a Convenção de Roterdão sobre Prévia Informação e Consentimento (PIC).

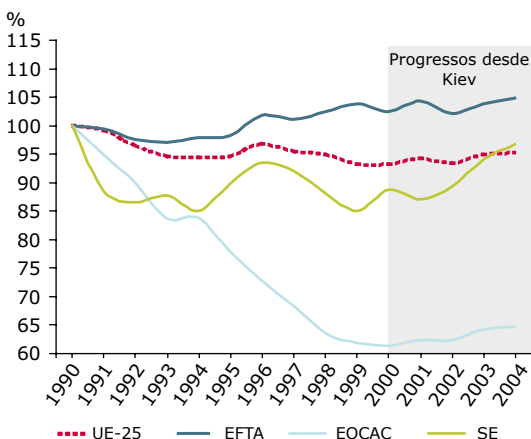
# Alterações climáticas

Nos últimos anos, as emissões de gases com efeito de estufa aumentaram em quase todos os países europeus, prevendo-se que esta tendência se mantenha no futuro. Muitos países europeus adoptaram programas nacionais de redução das emissões, mas alguns deles ainda terão dificuldades em cumprir os objectivos de Quioto.

O Protocolo de Quioto, assinado no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas, e o seu primeiro período de compromissos constituem apenas um primeiro passo da resposta às alterações climáticas.

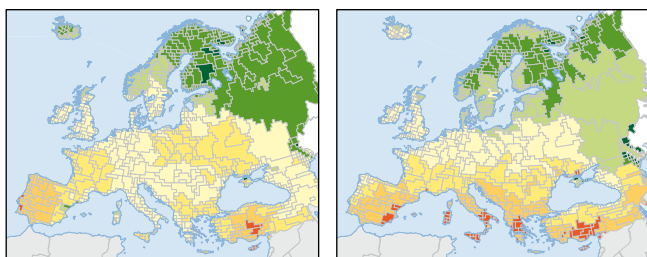
As emissões globais terão de ser reduzidas em 50 % até 2050, a fim de limitar os aumentos de temperatura a um máximo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais, a meta que a UE considera necessária para evitar impactes inaceitáveis das alterações climáticas no futuro.

## Tendências nas emissões totais de gases com efeito de estufa

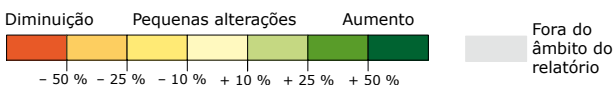


**Fonte:** Figura 3.4 da Quarta Avaliação.

## Alterações previstas no caudal fluvial anual na Europa para a década de 2070 em comparação com 2000



Com base nos dados de dois modelos climáticos distintos:  
ECHAM4 (esquerda) e HadCM3 (direita)



**Fonte:** Mapa 3.3 da Quarta Avaliação.

Estima-se que alguns dos impactes inevitáveis das alterações climáticas irão afectar a maior parte dos sectores económicos e dos recursos naturais — mesmo que sejam implementados programas eficazes de atenuação. Por conseguinte, é também urgente formular e implementar políticas e medidas em todos os sectores da sociedade que permitam uma adaptação a esses impactes.

# Biodiversidade

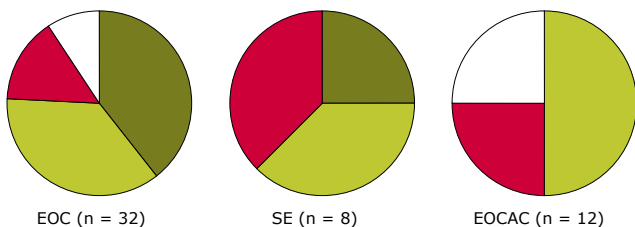
O declínio da biodiversidade e a perda de serviços ecossistémicos continuam a ser motivo de grande preocupação em toda a região pan-europeia. Além disso, o número de espécies alóctones invasivas na região continua a aumentar.

O objectivo global estabelecido pela Resolução de Kiev — travar a perda de biodiversidade na região até 2010 — só poderá ser atingido com esforços e recursos adicionais consideráveis. No entanto, estão a ser implementados programas de comunicação, educação e sensibilização pública em conformidade com a Resolução de Kiev.

---

## Progresso na formulação de estratégias nacionais para espécies invasivas

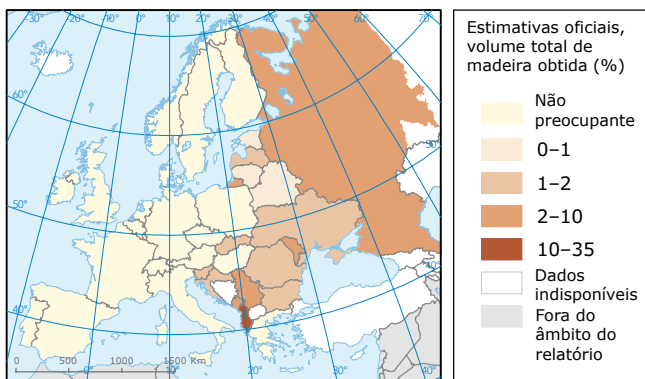
---



- Foi estabelecida uma estratégia nacional para combater as espécies alóctones invasivas ou estão em curso trabalhos para a sua formulação
- Espécies alóctones invasivas expressamente reconhecidas no plano de acção/estratégia nacional sobre a biodiversidade comunicadas à CDB
- Acções relativas a espécies alóctones invasivas não identificadas a nível nacional
- Informação indisponível

**Fonte:** Figura 4.12 da Quarta Avaliação.

## Extensão da exploração madeireira ilegal nos países seleccionados (2000–2004)



**Fonte:** Mapa 4.5 da Quarta Avaliação.

Têm sido registados progressos significativos ao nível da criação de redes ecológicas: a Rede Ecológica Pan-Europeia e a Rede Natura 2000 começam a tomar forma, mas ainda não existem informações suficientes sobre o seu estado de conservação.

Assiste-se também a uma crescente integração das questões ambientais nos sectores da silvicultura e da agricultura. Porém, a agricultura ainda exerce uma pressão considerável sobre a biodiversidade. O objectivo específico de identificar todas as terras agrícolas de “elevado valor natural” até 2006 ainda não foi atingido.

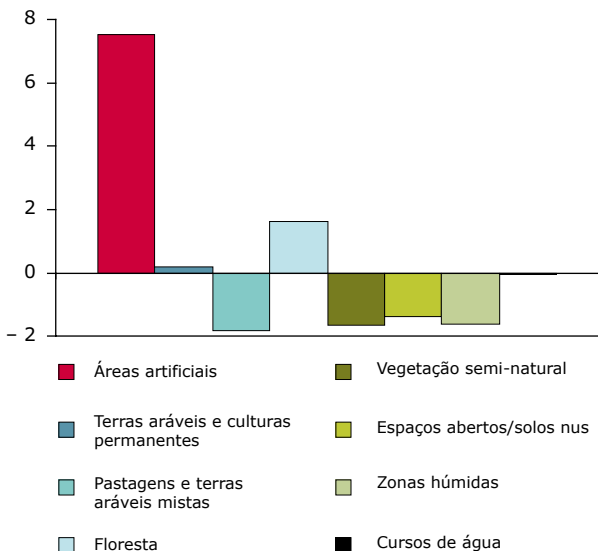
## Ambiente marinho e costeiro

A eutrofização continua a revelar-se problemática em todos os mares fechados e águas marinhas abrigadas da região pan-europeia. Um dos principais desafios continua a ser a redução das fontes difusas de nutrientes, sobretudo na agricultura, exigindo uma maior intervenção.

A sobrepesca é ainda um problema que afecta todos os mares pan-europeus. São necessárias políticas mais eficazes e uma aplicação mais rigorosa da lei para garantir a recuperação das unidades populacionais de peixes e, em especial, para acabar com a pesca ilegal, mas também para reduzir o impacto da pesca no ecossistema marinho em geral.

### Alterações na ocupação do solo na faixa costeira de 10 km em 17 dos 22 Estados-membros costeiros da UE (1999–2000)

Mudança líquida da ocupação do solo em percentagem relativamente ao ano de referência



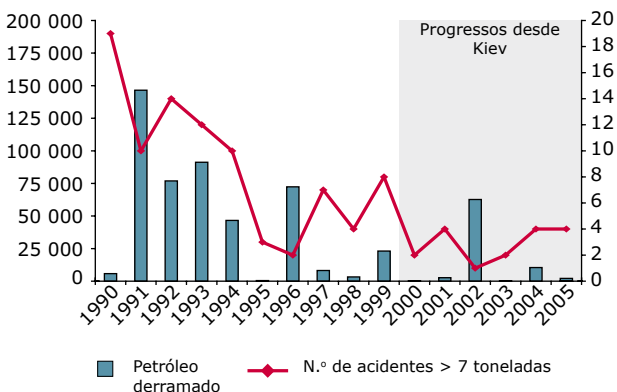
**Fonte:** Figura 5.11 da Quarta Avaliação.



## Derrames acidentais de petróleo em mares europeus

Toneladas de petróleo derramado  
(para acidentes > 7 toneladas)

N.º de acidentes  
> 7 toneladas



**Fonte:** Figura 5.8 da Quarta Avaliação.

É provável que as alterações climáticas afetem os mares e as zonas costeiras, incluindo os organismos marinhos. As políticas de adaptação devem prever medidas destinadas a reduzir outro tipo de pressões de natureza não climática, a fim de reforçar a capacidade de resistência dos ecossistemas marinhos e das zonas costeiras às alterações climáticas.

As medidas adoptadas ao abrigo das convenções marítimas regionais e das políticas da UE permitiram melhorar a qualidade da água nos mares ocidentais, nomeadamente no que respeita a algumas substâncias perigosas. As políticas que visam melhorar o estado de degradação em que se encontra o ambiente marinho e costeiro da Europa devem ter por base uma abordagem ecossistémica.

## Consumo e produção sustentáveis

---

O conceito de consumo e produção sustentáveis assumiu um papel mais importante na agenda política desde a Conferência de Kiev. No entanto, os resultados concretos são escassos e é necessário implementar estratégias de execução e ferramentas para avaliar os impactos ambientais.

Os níveis de utilização de recursos per capita mantiveram-se estáveis em todas as regiões ao longo dos últimos anos e conseguiu alcançar-se uma certa dissociação entre a utilização de recursos e o crescimento económico. A eficiência na utilização dos recursos varia significativamente entre os diversos países, sendo os níveis registados na UE-15 várias vezes superiores aos da UE-10 e dos países do SE e até vinte vezes superiores aos dos países da EOCAC.

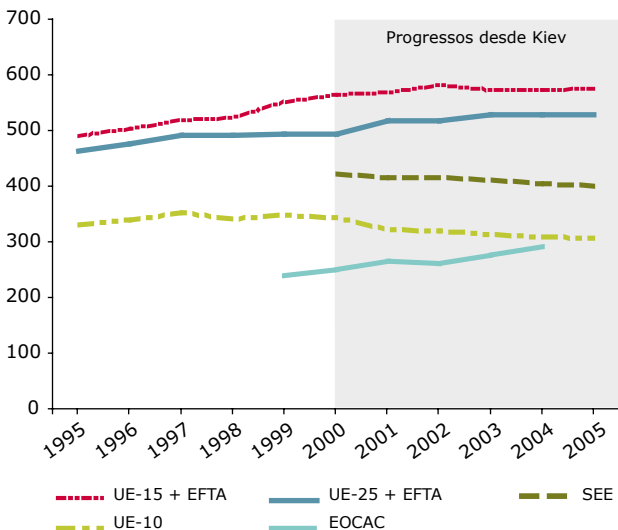
As alterações socioeconómicas estão a provocar uma rápida mudança dos padrões de consumo. As categorias de consumo responsáveis pelos maiores impactos ambientais ao longo do seu ciclo de vida são os produtos alimentares e bebidas, os meios de transporte particulares e a habitação. Na UE, o turismo e as viagens aéreas começam a revelar-se como áreas-chave de futuros impactos.

A região pan-europeia está a gerar cada vez mais resíduos. Os aterros sanitários, a opção mais prejudicial para o ambiente, são ainda o método mais comum de gestão de resíduos na região. Os Estados-membros da UE registaram alguns progressos ao nível da redução da proporção de resíduos urbanos enviados para aterros sanitários.

Muitos países do SE e da EOCAC estabeleceram estratégias e legislação sobre resíduos, mas estas ainda não foram eficazmente aplicadas.

## Resíduos urbanos recolhidos

Kg/per capita



**Fonte:** Figura 6.20 da Quarta Avaliação.

A recolha dos resíduos e a sua eliminação segura em aterros permanecem um desafio. Alguns países da EOCAC enfrentam um desafio ainda maior: garantir a segurança ambiental e a limpeza de antigos aterros contaminados.

## Sectores: Agricultura

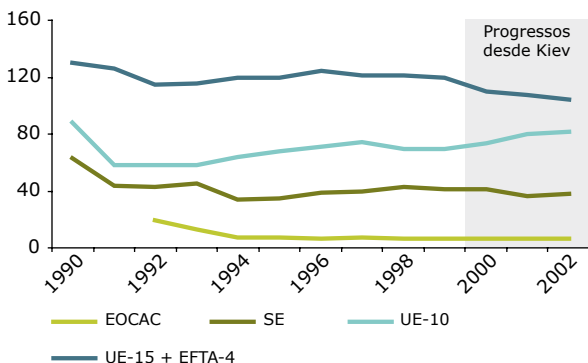
Muitas vezes, a agricultura moderna, de carácter intensivo, tem um impacto negativo devido à utilização que faz da atmosfera, da água e do solo, bem como à poluição que provoca a estes três níveis. Por outro lado, a exploração agrícola ainda desempenha um papel positivo na preservação da paisagem e da biodiversidade da Europa.

A superfície de terrenos irrigados nos países do sul da UE-15 e nos países do SE aumentou, revelando uma tendência contínua de intensificação agrícola. A rega tem sido muitas vezes responsável pela diminuição dos recursos hídricos e da qualidade da água, pela salinização e degradação dos solos, sobretudo nos países do sul e de leste da EOCAC.

A maioria dos países do SE e da EOCAC necessitará de apoio internacional contínuo para conseguir melhorar a gestão ambiental do sector agrícola.

### Quantidade de fertilizante utilizado por hectare de solo agrícola

Consumo médio de fertilizantes (kg/ha)



**Fonte:** Figura 7.1.1 da Quarta Avaliação.

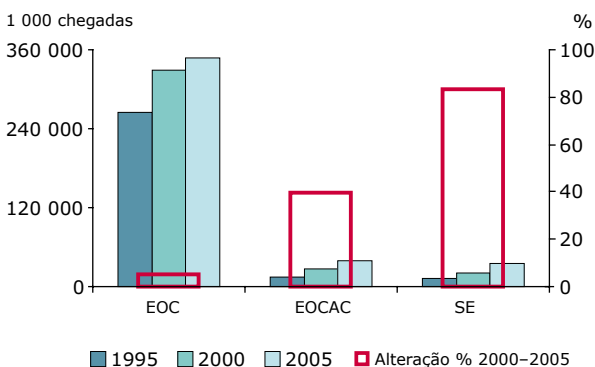
## Sectores: Turismo

As chegadas turísticas internacionais na região pan-europeia continuam a aumentar. O turismo é um dos principais responsáveis pelo aumento da procura dos meios de transporte mais prejudiciais para o ambiente: os automóveis particulares e, mais preocupante ainda, o transporte aéreo.

As zonas costeiras, as ilhas e as montanhas revelam-se particularmente sensíveis ao desenvolvimento turístico. Em alguns destinos turísticos extremamente populares, a degradação é já irreversível.

Prevê-se que o aumento do poder económico e as alterações demográficas e de estilo de vida venham a provocar um agravamento dos impactes do turismo. O comportamento dos turistas continua a ser um factor fundamental para a sustentabilidade do sector.

### Chegadas turísticas internacionais e alteração percentual



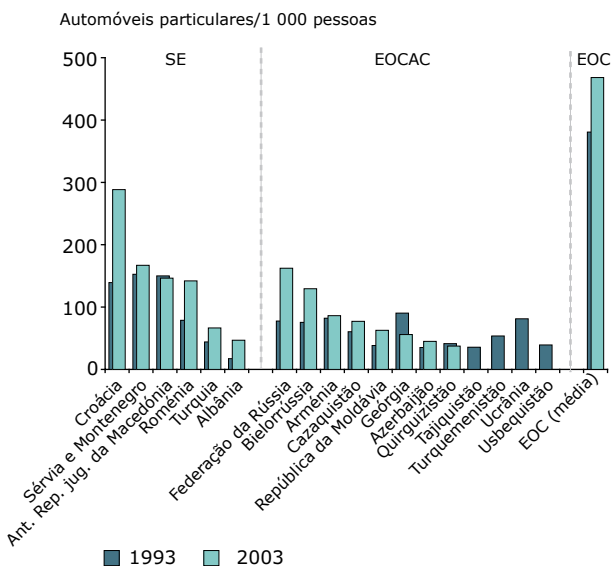
**Fonte:** Figura 7.4.2 da Quarta Avaliação.

## Sectores: Transportes

O consumo de energia e as emissões de gases com efeito de estufa resultantes dos transportes estão a crescer rapidamente nos países do SE e da EOC, acompanhando o crescimento geral no sector dos transportes. O consumo de energia associado aos transportes e as emissões de CO<sub>2</sub> per capita dele resultantes nos países da EOC continuam a ser duas a quatro vezes superiores aos dos países do SE e da EOCAC.

O desenvolvimento de soluções competitivas de transporte urbano é uma forma de combater os congestionamentos de tráfego e os problemas da qualidade do ar, bem como de melhorar a segurança dos transportes. Para que os transportes públicos sejam competitivos, é necessário que sejam tomados em consideração durante o planeamento e desenvolvimento das cidades.

### Número de automóveis particulares na Europa



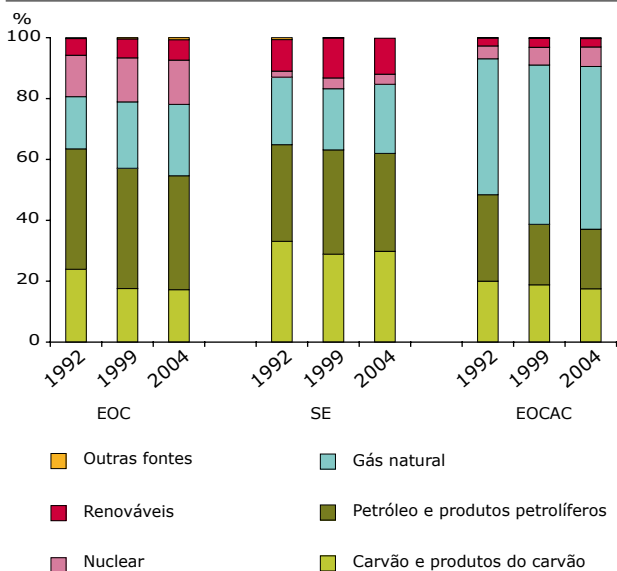
**Fonte:** Figura 7.2.5 da Quarta Avaliação.

## Sectores: Energia

O consumo de energia e as emissões de gases com efeito de estufa dele resultantes têm vindo a aumentar na região pan-europeia desde a Conferência de Kiev, não obstante as melhorias em termos de eficiência energética e a maior utilização de energias renováveis em algumas áreas. Se não forem implementadas políticas e medidas adicionais, é provável que esta tendência se mantenha.

Existe uma forte ligação entre os mercados de energia das três sub-regiões pan-europeias. Uma proporção significativa das importações de gás natural e petróleo para os países da EOC e do SE provém dos países da EOCAC, prevendo-se que esta proporção aumente substancialmente até 2030.

### Consumo total de energia por fonte de combustível



**Fonte:** Figura 7.3.3 da Quarta Avaliação.

# Eventos mais importantes do processo "Ambiente para a Europa"

 <b>1991</b>	<b>Primeira conferência ministerial em Dobris</b>  Assinatura: Convenção relativa à Avaliação dos Impactos Ambientais num Contexto Transfronteiras (Convenção AIA); Protocolo à Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiras a Longa Distância (CLRTAP) relativo a compostos orgânicos voláteis (COV)  Entrada em vigor: Protocolo à CLRTAP relativo a óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> )
<b>1992</b>	Assinatura: Convenção sobre a Protecção e utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços (Convenção CTA); Convenção sobre os Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais (Convenção ETAI)
 <b>1993</b>	<b>Segunda conferência ministerial em Lucerne</b>
<b>1994</b>	Assinatura: Protocolo à CLRTAP relativo às emissões de enxofre
 <b>1995</b>	<b>Terceira conferência ministerial em Sófia</b>
<b>1996</b>	Entrada em vigor: Convenção sobre a Protecção e Utilização dos Cursos de Água Transfronteiriços (Convenção CAT)
<b>1997</b>	Entrada em vigor: Convenção relativa à Avaliação dos Impactos Ambientais num Contexto Transfronteiras (Convenção AIA); Protocolo à CLRTAP relativo a COV
 <b>1998</b>	<b>Quarta conferência ministerial em Aarhus</b>  Assinatura: Convenção de Aarhus; Protocolo à CLRTAP relativo a POP; Protocolo à CLRTAP relativo a metais pesados  Entrada em vigor: Protocolo à CLRTAP relativo às emissões de enxofre
<b>1999</b>	Assinatura: Protocolo à Convenção CAT relativo a água e saúde; Protocolo à CLRTAP relativo ao ozono troposférico
<b>2000</b>	Entrada em vigor: Convenção sobre os Efeitos Transfronteiriços de Acidentes Industriais (Convenção ETAI)



---

**2001**

Entrada em vigor: Convenção de Aarhus

---

**2002**

**2003**

**Quinta conferência ministerial em Kiev**

Adopção da estratégia para os países da EOCAC  
Resolução de Kiev sobre biodiversidade  
*Assinados, mas ainda não em vigor (situação em Junho de 2007):*  
*Protocolo à Convenção de Aarhus relativo ao PRTR;*  
*Protocolo à Convenção CAT relativo à responsabilidade civil;*  
*Protocolo à Convenção AAE relativo à AIA*

Assinatura: Convenção sobre a Protecção e Desenvolvimento Sustentável dos Cárpatos (Convenção dos Cárpatos)

Entrada em vigor: Protocolo à CLRTAP relativo a POP;  
Protocolo à CLRTAP relativo a metais pesados

---

**2004**

**2005**

Entrada em vigor: Protocolo à Convenção CAT relativo a água e saúde; Protocolo à CLRTAP relativo ao ozono troposférico

---

**2006**

Entrada em vigor: Convenção dos Cárpatos

**2007**

**Sexta conferência ministerial em Belgrado**

**2008**

**2009**

**2010**

**2011**

**Sétima conferência ministerial em Astana**



## “Ambiente para a Europa”

---

Albânia	Islândia
Alemanha	Israel
Andorra	Itália
Antiga República jugoslava da Macedónia	Letónia
Arménia	Listenstaine
Áustria	Lituânia
Azerbaijão	Luxemburgo
Bélgica	Malta
Bielorrússia	Mónaco
Bósnia e Herzegovina	Montenegro
Bulgária	Noruega
Canadá	Países Baixos
Cazaquistão	Polónia
Chipre	Portugal
Croácia	Quirguizistão
Dinamarca	Reino Unido
Eslováquia	República Checa
Eslovénia	República da Moldávia
Espanha	Roménia
Estados Unidos da América	São Marino
Estónia	Sérvia
Federação da Rússia	Suécia
Finlândia	Suíça
França	Tajiquistão
Geórgia	Turquemenistão
Grécia	Turquia
Hungria	Ucrânia
Irlanda	Usbequistão



O ambiente na Europa  
A avaliação de Dobris

*Sófia, 1995*



O ambiente na Europa  
Segunda avaliação

*Aarhus, 1998*



O ambiente na Europa  
Terceira avaliação

*Kiev, 2003*



O ambiente na Europa  
Quarta avaliação

*Belgrado, 2007*

Para mais informações e para descarregar estes relatórios,  
por favor visite: [www.eea.europa.eu/pan-european](http://www.eea.europa.eu/pan-european)

Agência Europeia do Ambiente  
Kongens Nytorv 6  
1050 Copenhagen K, Denmark

Tel.: +45 33 36 71 00  
Fax: +45 33 36 71 99

Web: [eea.europa.eu](http://eea.europa.eu)  
Pedidos de informação: [eea.europa.eu/enquiries](http://eea.europa.eu/enquiries)

