

## **Síntese**

# **Panorama Educativo: Indicadores da OCDE –**

**Edição de 2003**

## **Overview**

**Education at a Glance: OECD Indicators - 2003 Edition**

**Portuguese translation**

As sínteses são excertos de publicações da OCDE, encontrando-se  
livremente disponíveis na livraria em linha :

[www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)

Esta síntese não é uma tradução oficial da OCDE.



**ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT**

**ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICOS**

## Conclusões Principais

Muitos dos mais conhecidos indicadores económicos sofrem flutuações diárias. Com raras exceções, os analistas medem o êxito ou o fracasso das políticas económicas em função de dados trimestrais ou de taxas de crescimento anual. É difícil fazer uma análise assim tão vibrante da educação, uma vez que as políticas e os indicadores que avaliam o desempenho educativo evoluem a um ritmo mais glacial. É verdade que notícias de última hora sobre o desempenho dos nossos filhos em matéria de leitura, matemática ou ciências podem causar impacto súbito. No entanto, são precisos cinco ou dez anos, senão mesmo uma geração, até que as políticas destinadas a resolver estes problemas dêem frutos. Nada surpreendente, se tivermos em conta que os resultados educativos dos alunos que terminam este ano o ensino secundário podem ser influenciados pela formação recebida desde que começaram a estudar, por volta de 1990, possivelmente ministrada por professores formados na década de 1960.

Se atendermos à despesa do sector público e privado, verificamos que a educação absorve hoje 5,9% do PIB na zona da OCDE, tratando-se de um recurso essencial das sociedades actuais, impulsionadas pelo conhecimento. Será então que precisamos de vigiar mais de perto o seu desempenho? A OCDE procurou dar resposta a este problema ao recolher indicadores educativos fiáveis ao longo de um década, usando dados comparáveis que permitam o seguimento de algumas tendências de longo prazo. O edição anual do seu compêndio *Education at a Glance* (Panorama Educativo), recentemente publicada, confirma que a situação evolui de facto lentamente e dá indicações claras sobre o rumo da mudança.

A comparação entre alguns dados chave de 2000/2001 e indicadores de 5 ou 10 anos atrás mostra muitas coisas bem conhecidas. Por exemplo, os níveis de despesa. Em 14 dos 19 países da OCDE, entre 1995 e 2000 a despesa dos sectores público e privado com estabelecimentos de ensino aumentou mais de 5% em termos reais; no entanto, contrariamente ao que acontecia no início da década de 1990, o aumento da despesa com estabelecimentos de ensino mostrou tendência para se atrasar, diminuindo em relação ao crescimento do rendimento nacional. A Dinamarca e a Suécia continuam a gastar grande parte dos seus recursos públicos no sistema educativo, respectivamente 6,4 e 6,3% do PIB. Na zona da UE e nos EUA, a despesa do sector público eleva-se a 4,8% do PIB; porém, os altos níveis de despesa com educação do sector privado (1,8% para a educação terciária e 0,4% para a educação primária e secundária) eleva os gastos totais com estabelecimentos de ensino nos Estados Unidos da América para 7,0% (comparativamente aos 5,3% verificados na zona da UE), valor quase idêntico ao do país com a despesa mais elevada. Esse país é actualmente a Coreia, que de novo apresenta uma significativa despesa do sector privado no ensino terciário. O Japão continua a ser um gastador modesto (4,6%), apesar de a despesa do sector privado se situar acima da média (1,2%).

Em termos de número de alunos matriculados, o quadro apresentou uma maior alteração. Segundo indicadores mais antigos, relativos a 1990, os países europeus mostravam tendência para uma

participação mais elevada na educação infantil, mas uma percentagem inferior no que diz respeito à procura de habilitações universitárias do que os Estados Unidos da América, Canadá ou Austrália. No entanto, este padrão alterou-se. Vários países europeus, em especial o Reino Unido e alguns países nórdicos, formam actualmente um terço dos seus jovens a nível universitário. O número actual de alunos matriculados indica que a formação de nível universitário irá continuar a expandir-se: é provável que quatro em cada dez estudantes que finalizaram a escolaridade em 2001 se matriculem em programas de ensino terciário conducentes a graus equivalentes ao bacharelato, ou graus universitários mais elevados, ao longo da sua vida. Na Nova Zelândia, Finlândia, Suécia, Polónia e Austrália a percentagem eleva-se a dois terços do total. Esta evolução aumentou de forma significativa a pressão exercida sobre o financiamento da educação e 8 de 22 países da OCDE com despesas em estabelecimentos de ensino terciário não acompanharam o ritmo da expansão das matrículas, verificando-se uma diminuição real da despesa por estudante terciário a partir de 1995.

No que respeita ao nível de habilitações da força de trabalho, o efeito destas mudanças é apenas gradual. Por exemplo, um crescimento da percentagem de finalização do ensino secundário entre os jovens de há 10 anos terá afectado cerca de um quarto das pessoas actualmente em idade activa. Porém, o gráfico 1 demonstra que, em alguns países, se verificou um movimento considerável da proporção de jovens com habilitações superiores. A procura de educação terciária entre os 25 e 34 anos está a crescer em toda a parte, com especial rapidez na Austrália, Bélgica, Canadá, França, Irlanda, Coreia, Noruega, Espanha, Suécia e Reino Unido, onde se verificaram níveis de crescimento com dois dígitos desde 1991, igualando (ou em vias de igualar) os níveis dos Estados Unidos da América. Na década iniciada em 1990, um quinto da população da Alemanha e do Reino Unido com 25 a 34 anos possuía habilitações superiores; enquanto que na Alemanha a situação pouco se alterou, no Reino Unido a proporção aproxima-se actualmente de um terço. Estes dados indicam que a Alemanha enfrentou dificuldades em alargar o acesso aos níveis superiores de ensino, mas as medidas actualmente em curso no sentido de se substituir a obtenção de graus através de um único diploma com a duração de cinco ou seis anos por um sistema de obtenção de graus em várias fases poderão alterar a situação no futuro. No entanto, convém sublinhar que a formação “terciária” medida por estes dados abrange, além dos graus universitários propriamente ditos, vários diplomas de nível inferior. Estes últimos são particularmente comuns no Japão, contribuindo para a sua elevada taxa de formação terciária.

Para além da expansão continuada dos sistemas educativos, é preciso dar relevo a outros aspectos.

Durante a década de 1990, as mulheres ultrapassaram os homens em termos de nível de habilitações. Na maioria dos países da OCDE, as mulheres jovens têm actualmente melhores probabilidades de obter diplomas de licenciatura em estabelecimentos de ensino de nível universitário: só em três países (Japão, Suíça e Turquia) é que as probabilidades dos jovens do sexo masculino são superiores. No passado, o acesso dos homens à universidade costumava ser melhor, havendo indicadores mais antigos segundo os quais em 1990 a percentagem de homens com grau universitário era superior em metade dos países com dados comparáveis. No entanto, continuam a observar-se diferenças entre sexos quanto às opções de formação e de carreira, com os jovens do sexo masculino a preferirem cursos universitários nas áreas da física, matemática e engenharia e as jovens do sexo feminino a optarem pelas ciências sociais, saúde e cursos relacionados com o ensino. Nas áreas das ciências sociais e humanas, arte, educação, saúde e segurança social, uma média de mais de dois terços dos diplomados universitários são mulheres, contra menos de um terço nos cursos de matemática e informática e menos de um quarto em engenharia, indústria e construção. Os homens têm também mais probabilidades de obter formação avançada (por exemplo, doutoramento) em

investigação. As raparigas liam mais em todos os 43 países participantes no estudo “PISA” da OCDE sobre o desempenho dos alunos com 15 anos. Em cerca de metade dos países, os rapazes continuavam à frente no que diz respeito ao conhecimento matemático, mas aqui as diferenças eram muito mais pequenas e em ciências as diferenças eram pouco significativas. Em 40 dos 43 países participantes no PISA, as raparigas de 15 anos também declararam expectativas mais ambiciosas que as dos rapazes relativamente às suas ocupações futuras. Porém, espelhando o perfil dos alunos universitários então existentes, os rapazes apresentavam expectativas de carreira mais frequentemente associadas à física, à matemática ou à engenharia (18% em média para os rapazes, contra 5% das raparigas) e as expectativas profissionais das raparigas relacionavam-se mais com as ciências da vida e com a saúde (20% das raparigas, contra apenas 7% dos rapazes).

A maior diferença entre os estabelecimentos de ensino da década de 90 e os actuais deve-se à utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Em 1990, a maioria dos estabelecimentos do ensino secundário ainda não dispunham de sistemas informáticos elementares para fins educativos; hoje, isso acontece em praticamente todos os estabelecimentos de ensino, a maioria dos quais se encontravam equipados com ligações à Internet e correio electrónico no final da década. No entanto, segundo a edição deste ano do *Panorama Educativo*, as novas tecnologias foram adoptadas de maneira muito pouco uniforme. Como mostra o Gráfico 2, alguns países como a Bélgica (comunidade flamenga), a Dinamarca, a Finlândia, a França e a Suíça introduziram mais cedo as TIC nos estabelecimentos de ensino secundário, enquanto que países como a Itália, a Coreia e a Espanha o fizeram muito mais tarde.

Em termos gerais, os primeiros países são igualmente aqueles que hoje mais intensamente recorrem a estas tecnologias; a Coreia surge, contudo, como exemplo negativo de um país que só muito tarde começou a investir, apresentando neste momento um dos mais baixos rácios de estudantes por computador dos países da OCDE. No entanto, a disponibilidade de computadores por si só não garante o seu uso efectivo. Entre os 14 países analisados, uma média de 63% de estudantes do ensino secundário frequentavam escolas onde os directores comunicaram que a falta de conhecimento e capacidade dos professores era um obstáculo ao sucesso da implementação das TIC, tendo chegado a atingir 75% ou mais em França e na Noruega.

No seu conjunto, estes indicadores não dão uma resposta única à pergunta sempre recorrente: qual é o melhor sistema educativo? No entanto, proporcionam aos dirigentes um instrumento para identificar áreas para investimento e melhoria ao longo do tempo. Além disso, vão disponibilizando dados cada vez mais úteis para análises comparativas internacionais que ajudam cada país a controlar o seu próprio progresso em relação ao desempenho dos outros, contribuindo assim para fomentar o progresso nos nossos sistemas educativos.

## **Mais algumas conclusões importantes da edição deste ano:**

### *Falta de professores*

- Entre os 14 países da OCDE analisados, os directores dos estabelecimentos de ensino informaram que, no início do ano lectivo de 2001-2002, se encontravam vagos, em média, 12% dos postos de trabalho docentes (equivalente a tempo inteiro) no ensino secundário. A falta de professores fazia-

- se sentir mais em áreas como informática, matemática, línguas estrangeiras, ciências e tecnologia, e muito menos em artes, educação física, estudos sociais e línguas de formação.
- Entre os mesmos 14 países, uma média de 14% dos professores a tempo inteiro e 31% dos professores a tempo parcial não satisfaziam inteiramente as habilitações formais exigidas, segundo os directores dos estabelecimentos de ensino.
  - Na Bélgica (comunidade flamenga), Dinamarca, Hungria, Noruega e Suécia, a contratação de novos professores para o ensino secundário é normalmente da responsabilidade das escolas, enquanto que em Itália, Portugal e Espanha, um quarto ou menos dos alunos do ensino secundário se matricularam em estabelecimentos de ensino onde os directores comunicaram que a contratação de professores era da sua responsabilidade.
  - A falta de professores pode tornar-se mais grave nos próximos anos quando um grande número de professores passar à reforma. Em 15 de 19 países da OCDE, a maioria dos professores do ensino primário tem pelo menos 40 anos e na Alemanha, Itália e Suécia mais de um terço dos professores tem mais de 50 anos. Comparativamente a 1998, a proporção média de professores com 50 ou mais anos aumentou em média 1,8 pontos percentuais no ensino secundário e na Finlândia, Alemanha, Irlanda e Reino mais de 4 pontos percentuais.

### *Condições de aprendizagem dos alunos e condições de trabalho dos professores*

- No ensino primário, as aulas têm uma média de 22 alunos, variando consoante o país – de 36 alunos por aula na Coreia até menos de metade desse número na Grécia, Islândia e Luxemburgo.
- Nos países da OCDE, aos alunos dos 9 aos 11 anos são ministradas em média 813 horas por ano em instrução obrigatória e 840 horas por ano em instrução prevista em sala de aula, recebendo os alunos dos 12 aos 14 anos cerca de mais 100 horas por ano. Nos vários países, a leitura e a escrita da língua de instrução, matemática e ciências abrangem em média cerca de metade do currículo obrigatório para os alunos entre os 9 e os 11 anos e 41% para os entre os 12 e os 14 anos. O grau de especificidade dos conteúdos curriculares e os horários determinados pelos estabelecimentos de ensino e pelas autoridades locais e regionais variam de país para país.
- A meio da carreira, os salários dos professores do segundo ciclo do ensino básico variam entre menos de 10 mil USD na Hungria e República Eslovaca e 40 mil USD ou mais na Alemanha, Japão, Coreia, Suíça e Estados Unidos da América, em termos de paridade de poder de compra. No entanto, os professores do ensino secundário tendem a ganhar menos do que os urbanistas, os engenheiros civis e os funcionários executivos com um grau universitário de bacharel ou superior.
- No período de cinco anos decorrido entre 1996 e 2001, os salários dos professores cresceram mais lentamente em termos gerais do que o PIB per capita, à excepção da República Checa, Itália, Japão, México e Nova Zelândia.
- Nas escolas públicas do primeiro ciclo do ensino básico, o número de horas lectivas por ano é em média de 792 horas, variando entre 605 a 1139 horas nos países da OCDE. O número médio de horas lectivas no segundo ciclo do ensino básico é de 714 horas, variando entre 553 a 1182 horas nos países da OCDE. A regulamentação do tempo de trabalho dos professores varia consoante o país. Na maioria dos países, os professores são formalmente obrigados a trabalhar um número específico de horas, enquanto que noutros só se especifica o tempo de leccionação por semana.

### *Movimento transfronteiriço de alunos*

- Na zona da OCDE, o número de alunos estrangeiros matriculados aumentou 16% entre 1998 e 2001.
- Cinco países (Austrália, França, Alemanha, Reino Unido e Estados Unidos da América) receberam 71% da totalidade dos estudantes estrangeiros com estudos na zona da OCDE.
- Em números absolutos, os alunos da Grécia, Japão, Coreia e Turquia representam a maior fonte de entradas dos países da OCDE. Os alunos da China e do Sudeste Asiático representam o maior número de estudantes estrangeiros provenientes de países não membros da OCDE.

### *Factores associados ao desempenho dos alunos*

- O êxito com que os alunos conseguem controlar a sua aprendizagem relaciona-se estreitamente com o seu desempenho na aquisição de capacidades de leitura. De igual modo, a confiança dos alunos na viabilidade de um objectivo, independentemente dos recursos que possuam para cumpri-lo, e a convicção de que vale a pena dedicar-lhe energia, são fortes indícios do desempenho que irão revelar quanto à aquisição de capacidades de leitura.
- Não é de surpreender que os alunos de 15 anos que lêem vários tipos de materiais impressos possuam melhores capacidades de leitura do que os que lêem um conjunto limitado de material impresso. A leitura diária de revistas, jornais e banda desenhada—um tipo de leitura que é talvez menos valorizada pela escola do que a dos livros de ficção— parece, pelo menos em alguns contextos culturais, ser uma via frutuosa para os alunos se tornarem leitores proficientes.
- O desempenho e o empenho na leitura variam ambos de país para país, encontrando-se a Finlândia no pico mais elevado e a Bélgica, a Alemanha e a Espanha no mais baixo. Em média, as raparigas tendem a empenhar-se muito mais na leitura do que os rapazes. Em quase todos os países, as raparigas evidenciam igualmente um conceito mais elevado de si próprias do que os rapazes em relação à leitura, enquanto que na matemática acontece o contrário.
- Os jovens de 15 anos com mais de estatuto profissional mais baixo, mas muito empenhados na leitura, alcançam melhores resultados de leitura do que os alunos com mais de estatuto profissional elevado ou médio mas pouco empenhados na leitura. Todos os alunos com bastante empenho na leitura alcançam níveis de literacia que, em média, estão significativamente acima da média da OCDE, qualquer que seja a formação profissional dos pais.
- Menor despesa com estabelecimentos de ensino não significa automaticamente qualidade inferior dos serviços educativos. Por exemplo, a Austrália, a Finlândia, a Irlanda, a Coreia e o Reino Unido, que apresentam gastos moderados na educação por aluno relativamente aos primeiros e segundo ciclos do ensino básico, são dos países da OCDE em que os alunos de 15 anos apresentam níveis de desempenho mais elevado em domínios chave.

### *Rentabilidade do investimento na educação*

- Na maioria dos países da OCDE, a taxa de participação das pessoas em idade activa aumenta com o nível de formação. Com raras excepções, as pessoas detentoras de um grau de educação terciária apresentam uma taxa de participação significativamente superior à das pessoas que só concluíram o ensino secundário e das que não o frequentaram. Na taxa de participação masculina, regista-se uma grande diferença entre os homens que concluíram o ensino secundário e os que não possuem formação a este nível.

- A taxa de participação da população feminina em idade activa com formação inferior ao ensino secundário é particularmente baixa. Para as mulheres com formação terciária, a referida taxa aproxima-se ou excede 80% em todos os países, à excepção de quatro, mantendo-se porém abaixo dos homens em todos os países, excepto um.
- O nível de formação e os salários apresentam uma correlação positiva. Em muitos países, a formação secundária e pós-secundária não terciária constituem um ponto de viragem a partir do qual a formação suplementar gera recompensas particularmente elevadas. Em todos os países, os possuidores de formação de nível terciário ganham substancialmente mais do que os detentores de formação secundária e pós-secundária não-terciária. Os diferenciais salariais entre formação terciária e secundária são normalmente mais pronunciados do que verificados entre formação secundária e o segundo ciclo do ensino básico (ou inferior).
- A análise dos factores que impulsionam o crescimento económico mostra que, em muitos países da OCDE, o aumento da produtividade laboral é responsável pelo menos por metade do crescimento do PIB per capita. A produtividade laboral pode ser aumentada de várias formas e o capital humano desempenha um papel fundamental nesta equação, não só como factor de relação entre o produto agregado e as existências de factores produtivos, mas também como determinante da taxa do progresso tecnológico. O efeito estimado, a longo prazo, de um ano de formação suplementar sobre o produto económico é da ordem de 6% na zona da OCDE.

**Gráfico 1: Percentagem da população entre 25 e 34 anos com habilitações de formação terciária (países seleccionados)**

**Gráfico 2: Percentagem dos alunos que frequentam estabelecimentos do ensino secundário com acesso a programas informáticos\* , em número de anos comprovado (e número de alunos por computador em 2000)**

\*Em estabelecimentos de ensino onde programas normalizados de processamento de texto e folhas de cálculo foram introduzidos como instrumento de ensino e aprendizagem ou para o planeamento, organização e avaliação da aprendizagem dos alunos.

## **Tabela de conteúdos da versão inglesa da publicação** *(sem anexos, listas de figuras, tabelas e gráficos):*

### **Introdução**

A edição de 2003 do Panorama Educativo (*Education at a Glance*)  
Conteúdo e pontos importantes  
Fontes de informação suplementares

### **Guia do Leitor**

#### **Capítulo A: Produto dos estabelecimentos de ensino e impacto da aprendizagem**

- A1 Taxas actuais de obtenção de diploma final do ensino secundário e nível de educação da população adulta
- A2 Taxas actuais de obtenção de diploma terciário e de sobrevivência e nível de educação da população adulta
- A3 Diplomas por área de estudos
- A4 Leitura e literacia dos alunos do 4º ano
- A5 Leitura e literacia dos alunos com 15 anos
- A6 Compreensão matemática e científica dos alunos com 15 anos
- A7 Variação do desempenho dos alunos entre estabelecimentos de ensino
- A8 Perfil do leitor de 15 anos
- A9 Empenho na leitura dos alunos com 15 anos
- A10 Controlo próprio na aprendizagem dos alunos com 15 anos
- A11 Diferenças de desempenho entre sexos
- A12 Participação da população activa por nível de educação
- A13 Estimativa do número de anos de educação, emprego e não-emprego entre os 15 e 29 anos
- A14 Rendimento e nível de educação
- A15 Rentabilidade da formação: Ligações entre capital humano e crescimento económico

#### **Capítulo B: Recursos financeiros e humanos investidos na educação**

- B1 Despesas de educação por estudante
- B2 Despesas nos estabelecimentos de ensino relativamente ao Produto Interno Bruto
- B3 Proporções relativas do investimento público e privado nos estabelecimentos de ensino
- B4 Total das despesas públicas em educação
- B5 Ajudas aos estudantes e agregados familiares por meio de subsídios públicos
- B6 Despesas em estabelecimentos de ensino por categoria de serviços e por categoria de recursos

#### **Capítulo C: Acesso à educação, participação e progressão**

- C1 Previsões de escolaridade e percentagem de alunos matriculados
- C2 Acesso ao (e número de anos previstos no) ensino terciário e participação na ensino secundário
- C3 Estudantes estrangeiros na formação terciária
- C4 Formação e emprego da população jovem
- C5 Situação da população jovem com baixos níveis de formação

**Capítulo D: Ambiente de aprendizagem e organização dos estabelecimentos de ensino**

- D1 Número total de horas de formação prevista para os alunos do ensino primário e secundário
- D2 Dimensão das aulas e rácio professor/aluno
- D3 Utilização das tecnologias de informação e comunicação por parte dos professores e dos alunos
- D4 Formação de professores e desenvolvimento profissional dos professores
- D5 Salários dos professores do ensino público, primário e secundário
- D6 Número de horas de ensino e tempo de trabalho dos professores
- D8 Distribuição por idade e sexo dos professores e dos outros profissionais de acção educativa

**Esta síntese é uma tradução dos excertos da publicação original da OCDE publicada com os seguintes títulos em Inglês e Francês:**

**Education at a Glance: OECD Indicators – 2003 Edition**  
**Regards sur l'éducation: les indicateurs de l'OCDE – Édition 2003**

© 2003, OECD.

Visit [www.oecd.org/edu/eag2003](http://www.oecd.org/edu/eag2003)

As publicações e as sínteses da OCDE estão disponíveis na livraria em linha da OCDE no website [www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)

*Na livraria em linha da OCDE no campo "Title Search" digite "overview" ou digite o título da publicação em Inglês (as sínteses estão ligadas pelo título original em Inglês).*

As sínteses são preparadas pela Rights and Translation unit,  
Public Affairs and Communications Directorate.

email : [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) / Fax: +33 1 45 24 13 91



© OECD, 2003

A reprodução desta síntese é permitida desde que sejam mencionados o copyright da OCDE e o título original.