

“O que é o PISA?”

O estudo PISA foi lançado pela OCDE (Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económico), em 1997. Os resultados obtidos nesse estudo permitem monitorizar, de uma forma regular, os sistemas educativos em termos do desempenho dos alunos, no contexto de um enquadramento conceptual aceite internacionalmente.

O PISA procura medir a capacidade dos jovens de 15 anos para usarem os conhecimentos que têm de forma a enfrentarem os desafios da vida real, em vez de simplesmente avaliar o domínio que detêm sobre o conteúdo do seu currículo escolar específico.

O estudo está organizado em ciclos de 3 anos:

A primeira recolha de informação ocorreu em **2000** (*primeiro ciclo* do PISA) e teve como principal domínio de avaliação a literacia em contexto de leitura. O estudo envolveu, então, cerca de 265 000 alunos de 15 anos, de 32 países, 28 dos quais membros da OCDE.

Em Portugal o PISA envolveu 149 escolas (sendo 138 públicas e 11 privadas), abrangendo 4604 alunos, desde o 5.º ao 11.º ano de escolaridade.

O PISA **2003** (*segundo ciclo* do PISA), contou com 41 países, incluindo a totalidade dos membros da OCDE (30), envolvendo mais de 250 000 alunos de 15 anos. O estudo deu um maior enfoque à literacia matemática e teve como domínios secundários as literacias de leitura e científica, bem como a resolução de problemas.

Em Portugal o PISA envolveu 153 escolas (sendo 141 públicas e 12 privadas), abrangendo 4608 alunos, desde o 7.º ao 11.º ano de escolaridade.

No estudo PISA que decorreu em **2006** (*terceiro ciclo*), houve preponderância da literacia científica e contou com a participação de cerca de 60 países, envolvendo mais de 200 000 alunos de 7 000 escolas.

Em Portugal o PISA envolveu 172 escolas (sendo 152 públicas e 20 privadas), abrangendo 5109 alunos, desde o 7.º ao 11.º ano de escolaridade.

Como foram escolhidos os jovens a testar no PISA?

A população alvo consistiu nos alunos que, na altura da sondagem, tinham idades compreendidas entre os 15 anos e três meses e os 16 anos e dois meses, desde que frequentassem a escola, independentemente do tipo de instituição onde o fizessem.

A selecção foi feita segundo um processo de amostragem aleatória estratificada, a partir das escolas do país.

Em Portugal, explicitamente, foram tidas em conta nesta selecção a representação das regiões (NUT II) – Alentejo, Algarve, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Norte, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira - e a dimensão de cada escola. De uma forma implícita, foram considerados o carácter público ou privado da escola e o estatuto socioeconómico médio dos seus alunos.

O que se espera alcançar com este estudo?

Os resultados deste estudo poderão ser utilizados pelos governos dos vários países envolvidos como instrumentos de trabalho na definição e/ou refinamento de políticas educativas tendentes a melhorar a preparação dos jovens para a sua vida futura.

Quais os países participantes no PISA 2006?

Argentina, Alemanha, Austrália, Áustria, Azerbaijão, Bélgica, Brasil, Bulgária, Canadá, Chile, Colômbia, Coreia, Dinamarca, Eslovénia, Eslováquia, Espanha, Estados Unidos da América, Estónia, Federação Russa, Finlândia, França, Grécia, Hong Kong – China, Hungria, Indonésia, Islândia, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Jordânia, Letónia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Macau – China, México, Montenegro, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polónia, Portugal, Qatar, Quirguizistão, Reino Unido, República Checa, República da Croácia, Roménia, Sérvia, Suécia, Suíça, Tailândia, Taipei – China, Tunísia, Turquia, Uruguai

Onde se pode obter a Base de Dados do PISA?

A Base internacional dos dados do PISA2000 e PISA2003 pode ser acedida na página da OCDE em www.pisa.oecd.org.

Os resultados do PISA2006 serão divulgados em 4 de Dezembro de 2007.

[Publicações do PISA editadas pelo GAVE](#) "

“Aplicação do PISA

	Países	Alunos	Enfoque
PISA 2000	32 (28 de OCDE)	265 000	Literacia Leitura
PISA 2003	41 (30 da OCDE)	250 000	Literacia Matemática
PISA 2006	Em processo	Em processo	Literacia Científica

Constituição da Amostra

	≤8º ano	≥9º ano
Portugal	14.8	85.2
OCDE	5.2	94.7

RESULTADOS

A - MATEMÁTICA

Literacia Matemática	Desempenho médio	Níveis muito (iguais ou inferiores a 1)	Níveis (níveis 5 e 6)
Portugal	466	30%	5%
OCDE	500	21%	15%

B - LEITURA

Literacia em Leitura	Desempenho médio	Níveis muito (iguais ou inferiores a 1)	Níveis (níveis 5 e 6)
Portugal	478	22,4%	3,8%
OCDE	494	19,1%	8,3%

C - CIÊNCIAS

Literacia Ciências	Desempenho médio	Níveis muito (iguais ou inferiores a 1)	Níveis (níveis 5 e 6)
Portugal	468	--	--
OCDE	500	--	--

LUGARES DE RANKING 2003 - PAÍSES DA OCDE

Matemática	Leitura	Ciência
1º - Finlândia (544)	1º - Finlândia (543)	1º - Finlândia (548)
2º - Coreia (542)	2º - Coreia (534)	2º - Japão (548)
3º - Países Baixos (538)	3º - Canadá (528)	3º - Coreia (538)
...
27º - Portugal (466)	24º - Portugal (478)	27º - Portugal (468)
...
30º - México (385)	30º - México (400)	30º - México (405)

Questões-Chave

1. Quando analisamos os resultados dos alunos que estão no ano escolar adequado à idade (10º ano de escolaridade, aos 15 anos) as performances dos alunos portugueses são semelhantes às da média da OCDE). Como se realçou no quadro anterior a percentagem de alunos nos 7 e 8 anos de escolaridade é muito superior à da OCDE.

	Média	Ano de Escolaridade				
		7º	8º	9º	10º	11º
Matemática	466	330	374	417	504	591
Leitura	478	326	373	428	519	585
Ciência	468	333	374	419	506	582

2. A comparabilidade entre os dados de 2000 e os de 2003 não pode ser feita linearmente - dadas as mudanças de tema central, de conteúdos e de países envolvidos no teste. Podemos no entanto

afirmar que na Matemática observamos uma melhoria ligeira mas estatisticamente significativa, enquanto na leitura e na ciência a situação em 2003 é semelhante à de 2000.

3. Segundo o relatório PISA 2003 os países com melhores resultados têm níveis muitíssimo superiores de acompanhamento de aulas e de professores. A este nível Portugal apresenta dos níveis mais baixos de percentagem de acompanhamento (5% em Portugal, 61% na média da OCDE).

4. O relatório PISA 2003 destaca um conjunto de boas práticas e de factores de sucesso nos países com melhores performances e com evoluções mais positivas entre 2000 e 2003. De entre esses factores pode destacar-se: os contextos caracterizados por elevados níveis de confiança e ambição, as situações de relações estreitas entre professores e alunos; a predisposição para investimento e esforço na matemática, e o elevado envolvimento dos das comunidades e redes locais.

Conclusões

1 - Em todos os domínios avaliados - leitura, matemática, ciências e resolução de problemas - os alunos portugueses de 15 anos tiveram um **desempenho modesto**, uma vez comparado com os correspondentes valores médios dos países do espaço da OCDE.

2 - Em termos de desempenho médio dos alunos, Portugal **não apresenta diferenças significativas** relativamente à Federação Russa e à Itália, na escala global. Nas subescalas de literacia matemática os resultados dos estudantes portugueses não são diferentes dos da Grécia (subescala espaço e forma) dos da Espanha, Federação Russa e Itália (mudança e relações), dos Estados Unidos da América, Itália, Federação Russa e Sérvia (subescala quantidade) e, finalmente, dos da República da Eslováquia, Letónia, Itália e Grécia (subescala incerteza). Os resultados dos alunos portugueses são melhores que os resultados dos alunos da Grécia da Turquia e do México, países também membros da OCDE.

3 - Na literacia matemática, área predominante no PISA 2003, verificou-se existir uma percentagem demasiado elevada de alunos portugueses de 15 anos com **nível de proficiência inferior a 1**, o que configura uma situação grave para cerca de 1/3 dos nossos estudantes.

4 - A **comparação de resultados** obtidos em **literacia matemática** no PISA **2000** com os resultados obtidos em **2003** indica que, neste domínio, existiu uma ligeira melhoria. Temos, no entanto, que considerar que, do primeiro para o segundo estudo, existiu uma alteração na população alvo: se em 2000 foram seleccionados alunos de 15 anos entre o 5º e o 11º anos de escolaridade, em 2003 o intervalo diminuiu, correspondendo agora aos estudantes entre os 7º e o 11º anos de escolaridade.

5 - A **comparação de resultados** obtidos em **literacia em contexto de leitura** e **literacia científica** no PISA **2000** com os resultados obtidos em **2003** indica que, nestes domínios, não existiu qualquer alteração.

6 - Na **resolução de problemas**, os alunos portugueses de 15 anos têm um desempenho médio significativamente inferior ao da média da OCDE. Não existem diferenças significativas entre as médias dos resultados em Portugal, na Letónia, na Espanha, na Federação Russa, nos Estados Unidos da América e na Itália. Entre os países da OCDE, os resultados dos alunos portugueses são melhores que os dos alunos da Grécia, da Turquia e do México.

7 - Existe uma associação positiva entre o desempenho médio dos alunos de cada país e o **rendimento nacional** e o **gasto por aluno** neste país. Se ajustássemos o desempenho médio de

cada país aquele que seria de esperar se as condições sociais e económicas fossem médias, Portugal melhorava substancialmente a sua posição relativamente aos restantes participantes.

8 - Na amostra de escolas que foi seleccionada, o número de **escolas públicas** foi muito superior ao número **de escolas privadas**, uma vez que se procurou espelhar a distribuição realmente existente no nosso sistema de ensino. Embora sendo muito diferente o número de alunos que frequentavam um e outro tipo de escolas, pode dizer-se que não houve diferença significativa nos desempenhos médios em literacia matemática dos respectivos alunos.

9 - Portugal é, dos países da OCDE, o que tem menos responsáveis de escolas a declarar que **monitorizam as aulas dos professores** que nelas leccionam. No nosso país, apenas 5% dos alunos da amostra frequentam estabelecimentos de ensino em que tal acontece, enquanto que na OCDE, essa percentagem é, em média de 61%.

10 - Os responsáveis pelas escolas que preencheram os questionários enfatizam, mais do que os seus colegas da área da OCDE, as expectativas baixas dos professores relativamente aos seus alunos, o absentismo dos professores e a resistência à mudança como factores com impacto negativo real nas aprendizagens dos alunos portugueses.

11 - Tanto a qualidade das **infra-estruturas físicas**, como dos **recursos educacionais** das escolas, avaliados pelos seus responsáveis, têm, em Portugal, um valor médio igual ao da OCDE e não revelam estar relacionados com o desempenho em literacia matemática.

12 - Na literacia matemática verificou-se a existência de diferenças entre os **perfis pessoais** dos alunos com alto nível de literacia e dos alunos com baixo nível de literacia. As diferenças reportam-se a: i) estratégias de estudo que utilizam; ii) autoconceito, sentimento de auto-eficácia e ansiedade com a matemática; iii) sentido de pertença à escola e atitude face à escola; iv) motivação instrumental para a matemática e interesse por esta disciplina.

Assim, tendo por base as declarações dos alunos:

i) alunos com melhor desempenho tendem a usar mais estratégias de elaboração e de controlo do que os seus colegas com pior desempenho; pelo contrário, estes últimos utilizam mais estratégias de memorização do que os primeiros;

ii) melhores desempenhos acompanham um maior autoconceito académico, um maior sentido de eficácia e menos ansiedade quando lidam com a Matemática;

iii) melhores desempenhos estão associados um maior sentido de pertença à escola e a uma atitude mais positiva face a ela;

iv) melhores desempenhos acompanham, também, uma maior motivação para a matemática e um maior interesse pela disciplina.

13 - Na literacia matemática verificou-se a existência de diferenças entre os **perfis das famílias** dos alunos com alto nível de literacia e dos alunos com baixo nível de literacia. Os melhores resultados do PISA tendem a identificar-se com alunos provenientes de famílias em que os bens culturais, os recursos educacionais, os níveis de educação e o *status* profissional são mais elevados.

14 - Na literacia matemática verificou-se a existência de diferenças entre os **contextos escolares** dos alunos com alto nível de literacia e os dos alunos com baixo nível de literacia. O ambiente disciplinar percebido pelos estudantes com piores desempenhos é avaliado mais positivamente do que o percebido pelos alunos com melhores resultados. São também os alunos menos proficientes que declaram dedicar mais tempo ao trabalho de casa e apreciam mais o relacionamento professor - aluno.

15 - À semelhança do que se verificou no PISA 2000, no PISA 2003 os **rapazes** tiveram, em média, melhores resultados do que as **raparigas** em literacia matemática. Em literacia de leitura as raparigas tiveram resultados superiores aos dos rapazes e em literacia científica deu-se o inverso: as raparigas tiveram resultados inferiores aos dos rapazes. Em resolução de problemas não existiu qualquer diferença entre os desempenhos médios de uns e de outros.

16 - O ano de escolaridade que os alunos frequentam está fortemente associado aos resultados que obtêm em média. Em todos os domínios avaliados os desempenhos médios dos alunos nos 10º e 11º anos de escolaridade são ligeiramente superiores à média correspondente no espaço da OCDE. Os resultados decrescem consistentemente do 9º para o 7º.

17 - Não existiu diferenças entre as várias **regiões (NUT II)** nos resultados médios correspondentes aos quatro domínios avaliados."

Fontes:

<http://www.gave.min-edu.pt/np3/11.html>

www.google.com

http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Ministerios/ME/Comunicacao/Outros_Documentos/20050427_ME_Doc_PISA.htm

Vera Gomes
Nº16019
LECN