

# **PISA 2000**

RELATÓRIO NACIONAL

BRASÍLIA, DEZEMBRO DE 2001



# Sumário

Lista de Gráficos .....	5
Lista de Quadros .....	5
Lista de Tabelas .....	5
<b>Apresentação .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Introdução .....</b>	<b>11</b>
1.1 Estudos conjuntos do Projeto Educação e Desenvolvimento Econômico do Programa Eciel .....	11
1.2 O projeto Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade da Educação, coordenado pela Unesco/Orealc .....	13
1.3 Evolução dos indicadores educacionais no Brasil .....	14
<b>2 Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)</b>	
2.1 O que é o Pisa? .....	18
2.1.1 Os objetivos do Pisa .....	19
2.1.2 Os ciclos de avaliação .....	19
2.1.3 Desenho da pesquisa .....	20
2.1.4 O que é avaliado .....	20
2.1.5 A realização da prova .....	21
2.1.6 Os resultados .....	22
2.2 O Pisa no Brasil .....	22
2.2.1 População de referência e amostra .....	22
<b>3 Os indicadores socioeducacionais no contexto do Pisa .....</b>	<b>23</b>
3.1 Indicadores econômicos e sociais .....	24
3.1.1 PIB <i>per capita</i> .....	24
3.1.2 IDH: Índice de Desenvolvimento Humano .....	24
3.1.3 Índice de Gini .....	24
3.2 Indicadores educacionais .....	27
3.2.1 Analfabetismo .....	27
3.2.2 População com curso superior .....	27

<b>4 O conceito de Leitura utilizado no Pisa .....</b>	<b>29</b>
4.1 Descrição das escalas e subescalas .....	29
4.2 Interpretação das escalas e exemplos de itens avaliados .....	32
<b>5 Apresentação e discussão dos resultados</b>	
5.1 Os resultados do Brasil e dos diversos países .....	57
5.2 A influência da série cursada e o desempenho dos alunos .....	59
5.3 O impacto do nível socioeconômico e cultural dos alunos e os níveis mais elevados de proficiência em leitura.....	63
5.4 Resultados em leitura após os ajustes pelo nível socioeconômico e cultural dos alunos .....	64
<b>6 Considerações Finais.....</b>	<b>71</b>
<b>7 Referências bibliográficas .....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo: Parecer sobre a participação do Brasil no Pisa</b>	
A penosa evolução do ensino e seu encontro com o Pisa	
Claudio de Moura Castro .....	77

## Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Desigualdade dos anos 80 e 90 medida pelo Coeficiente de Gini .....	25
Gráfico 2 – Relação entre o resultado médio em Leitura e o PIB <i>per capita</i> (logaritmo).....	63
Gráfico 3 – Relação entre o resultado médio em Leitura e o nível socioeconômico e cultural (NSEC).....	64
Gráfico 4 – Relação entre o resultado médio em Leitura e desigualdade de distribuição de renda .....	65
Gráfico 5 – Diferenças na proficiência para alunos do ensino médio de nível socioeconômico e cultural (NSEC) distintos, segundo o clima disciplinar.....	70

## Lista de Quadros

Quadro 1 – Subescalas de Leitura .....	31
Quadro 2 – Diferentes níveis de proficiência .....	59
Quadro 3 – Médias considerando-se o número de anos de estudo dos alunos.....	60

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Brasil: indicadores demográficos e econômicos e taxa de alfabetização – 1900-1999.....	15
Tabela 2 – Taxa de aprovação por série .....	16
Tabela 3 – Matrícula inicial no Ensino Médio – Brasil – 1994/1999.....	16
Tabela 4 – Taxa de escolarização líquida – Brasil – 1994/1999 .....	17
Tabela 5 – Índice de desenvolvimento humano.....	25
Tabela 6 – Países participantes do Pisa 2000: indicadores econômicos e sociais .....	26
Tabela 7 – Evolução das taxas de analfabetismo entre as pessoas de 15 anos e mais.....	27
Tabela 8 – Percentual da população de 24 anos ou mais com curso superior – 1999 .....	28
Tabela 9 – Resultado em Leitura: média geral e intervalo de confiança da média dos diversos países .....	57
Tabela 10 – Proporção de alunos das diversas séries nos diferentes níveis de proficiência ..	61
Tabela 11 – Média em Leitura ajustada pelo nível socioeconômico e cultural (NSEC) e nível de proficiência alcançado pela média ajustada .....	66
Tabela 12 – Proporção de alunos de nível socioeconômico e cultural (NSEC) alto nos diferentes níveis de proficiência .....	67
Tabela 13 – Comparação dos resultados médios brasileiros de alunos de diferentes séries nas subescalas de Leitura.....	68



## Apresentação

O desafio de ampliar a cobertura do ensino médio ocorre no Brasil ao mesmo tempo em que, no mundo todo, a educação posterior à primária passa por revisões radicais nas suas formas de organização institucional e nos seus conteúdos curriculares.

E, em admirável sintonia com a última geração de reformas no mundo, o projeto do ensino médio no Brasil expressa a contemporaneidade, e tem a ousadia de ser prospectivo. Mesmo considerando os obstáculos a serem superados, uma proposta curricular que se pretende contemporânea deverá incorporar como um dos seus eixos as tendências apontadas para o século 21.

A União Européia alerta para a exigência de se considerar outras necessidades, além daquelas que são sinalizadas pela organização do trabalho, quando se pensa em uma nova concepção para o ensino médio. E busca sustentação para sua posição no pensamento do próprio empresariado europeu: “A missão fundamental da educação consiste em ajudar cada indivíduo a desenvolver todo seu potencial e a tornar-se um ser humano completo, e não um mero instrumento da economia; a aquisição de conhecimentos e competências deve ser acompanhada pela educação do caráter, a abertura cultural e o despertar da responsabilidade social.” (Comisión de las Comunidades Europeas. *Enseñar y aprender: hacia la sociedad cognitiva: Libro Blanco sobre la educación y la formación*. Bruxelas, 1995).

A mesma orientação segue a Unesco no relatório da Reunião Internacional sobre Educação para o Século 21. Esse documento apresenta as quatro grandes necessidades de aprendizagem dos cidadãos do próximo milênio às quais a educação deve responder: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. E insiste em que nenhuma delas deve ser negligenciada.

O desafio a enfrentar é grande, principalmente para um país em processo de desenvolvimento que, na década de 90, sequer oferecia ainda uma cobertura no ensino médio, considerado como parte da educação básica, a mais do que 25% de seus jovens entre 15 e 17 anos.

Contextualizada no cenário mundial, e vista sob o prisma da desigualdade que marca seu sistema de ensino, a situação do Brasil é preocupante. O ensino médio de boa qualidade para a maioria ainda é um ideal a ser colocado em prática. No entanto, vista sob o prisma da vontade nacional expressa na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a situação brasileira é rica de possibilidades. A Nação anseia por superar privilégios, entre eles os educacionais; a economia demanda recursos humanos mais qualificados. Essa é uma oportunidade histórica para mobilizar recursos, inventividade e compromisso na criação de novas formas de organização institucional, curricular e pedagógica que superem o *status* de privilégio que o ensino médio ainda vem tendo no Brasil.

A partir das mudanças introduzidas pela nova LDB, no marco desta nova legislação, a avaliação passou a ser considerada como uma ferramenta estratégica para orientar as políticas públicas de educação. Assim, a participação do Brasil no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) ocorre dentro deste contexto, com o propósito de gerar dados de qualidade, examiná-los com competência e tirar as lições e implicações de políticas procedentes. Coube ao Inep, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, como instituição vinculada ao Ministério da Educação, assumir a responsabilidade de implementar o Pisa no Brasil, coordenando toda a sua aplicação, avaliação e análise dos resultados, sob a orientação do Consórcio Internacional responsável pelo programa.

O que é o OCDE/Pisa?

A OCDE, Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, é uma organização global que visa ajudar os governos-membros a desenvolverem melhores políticas nas áreas econômicas e sociais. As questões tratadas pelos países-membros refletem as principais preocupações atuais de seus líderes e cidadãos, entre elas a busca do enriquecimento do capital humano das nações por meio da educação e do aprimoramento constante dos sistemas de ensino. O programa de educação da OCDE vem trabalhando nos últimos dez anos para melhorar os indicadores internacionais de desempenho educacional. Para tanto, a OCDE decidiu investir diretamente na melhoria das medidas de resultados, organizando pesquisas internacionalmente comparáveis, enfocando especialmente medidas de habilidades e competências necessárias à vida moderna. O Pisa insere-se dentro deste propósito.

O principal foco do Pisa são as questões de políticas públicas. Os governos querem responder a questões tais como:

“Até que ponto os alunos próximos do término da educação obrigatória adquiriram conhecimentos e habilidades essenciais para a participação efetiva na sociedade? As escolas estão preparando os alunos para enfrentarem os desafios do futuro? Quais estruturas e práticas educacionais maximizam oportunidades para alunos que vêm de contextos pouco privilegiados? Qual a influência da qualidade dos recursos das escolas nos resultados alcançados pelos alunos?”

O Pisa busca contribuir para a compreensão destas questões, fornecendo um relato consistente de resultados entre um grande número de países. Para a consecução deste objetivo, o Pisa é sobretudo baseado na colaboração entre os países participantes, reunindo suas experiências científicas por meio de um grupo de trabalho do qual participam especialistas de mais de trinta países, inclusive o Brasil, com larga experiência no desenho e na execução de sistemas de avaliação.

A estrutura conceitual de avaliação do Enem, tendo como referência principal a articulação entre o conceito de educação básica e o de cidadania, tal como definidos nos textos constitucionais e na nova LDB, encontra-se inteiramente em consonância com os preceitos do Pisa,



que está desenhado a partir de um modelo dinâmico de aprendizagem, no qual conhecimentos e habilidades devem ser continuamente adquiridos para uma adaptação bem-sucedida em um mundo em constante transformação.

As avaliações internacionais anteriores concentravam-se no conhecimento “escolar”. Esta nova avaliação da OCDE visa medir o desempenho dos alunos além do currículo escolar, nas áreas avaliadas de Leitura, Matemática e Ciências.

Um outro aspecto do Pisa é que ele pretende fornecer um instrumento para monitoramento ao longo do tempo. A partir desta primeira avaliação ocorrida no ano de 2000, as avaliações acontecerão a cada três anos. As áreas de Leitura, Matemática e Ciências formam o núcleo de cada ciclo de avaliação. Contudo, dois terços do tempo de avaliação de cada ciclo serão dedicados a um domínio principal, avaliado mais profundamente. Os principais domínios de cada ciclo são: Leitura em 2000, Matemática em 2003 e Ciências em 2006. O compromisso de cobrir essas áreas de avaliação com atualizações a cada três anos tornará possível aos países monitorar de maneira regular o progresso no cumprimento de objetivos-chave relativos à aprendizagem.

Trata-se ainda de uma pesquisa internacional em larga escala, com mais de duzentos mil alunos participando em 32 países nesta etapa de 2000, estando previsto o ingresso de mais 11 países para o ciclo de 2003, entre eles três países da América do Sul: Peru, Argentina e Chile. Cada país participante está avaliando seus alunos mediante uma amostra que varia entre quatro e dez mil estudantes. No Brasil, na aplicação do Pisa 2000, participaram 4.893 jovens com idades entre 15 e 16 anos.

Esta participação do Brasil no Pisa ocorre dentro da perspectiva de se obter informações que possam situar o desempenho dos alunos brasileiros no contexto da realidade educacional, em nível nacional e internacional. Podemos ainda, a partir da análise dos dados coletados, fomentar a discussão sobre indicadores de resultados educacionais adequados à realidade brasileira. As análises procurarão identificar os determinantes demográficos, sociais, econômicos e educacionais do desempenho de alunos e escolas.

Juntamente com outros dados já produzidos no Brasil, essas análises poderão permitir às escolas, com o apoio das demais instâncias dos sistemas de ensino, avaliar seus processos, verificar suas debilidades e qualidades, e planejar a melhoria do processo educativo. Da mesma forma, poderão permitir aos organismos responsáveis pela política educacional desenvolver mecanismos de compensação que superem gradativamente as desigualdades educacionais.

Maria Helena Guimarães de Castro  
Presidente do Inep



# 1 Introdução

A participação do Brasil no Pisa representa mais um passo no movimento de aproximação das experiências internacionais de avaliação desenvolvidas a partir dos anos 70.

Pela sua abrangência e especificidade, destacam-se dois projetos que, no passado recente, envolveram vários países da América Latina, entre eles o Brasil, na investigação e avaliação de diversos aspectos educacionais. Trata-se do projeto coordenado pelo Programa Estudos Conjuntos para a Integração Latino-Americana (Eciel) nos anos 70 e do que foi conduzido pelo Escritório Regional para a América Latina e o Caribe (Unesco/Orealc), na década de 90.

## 1.1 Estudos Conjuntos do Projeto Educação e Desenvolvimento Econômico do Programa Eciel

O *Projeto de Educação do Programa Eciel* coordenou uma ampla pesquisa sobre educação e desenvolvimento econômico. Entre 1975 e 1977, onze instituições de pesquisa em dez países da América Latina envolveram-se na produção de uma variedade de informações sobre os determinantes dos níveis de escolaridade e de rendimento escolar e sobre os custos e financiamento da educação.

À exceção da Costa Rica, os nove países participantes que apresentaram seus trabalhos finais foram: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Paraguai e Peru.

Em cada país, as amostras variaram mais em função dos orçamentos dos institutos de pesquisa e da premência do tempo, do que dos níveis desejados de significância e representatividade. Contudo, em todos os países foram testadas amostras estratificadas por tipo de rede de ensino (particular e pública), por nível (escolas primárias e secundárias), por tipo de escola (escolas acadêmicas, técnico-industriais, técnico-agrícolas e rurais), por situação de urbanização (urbano, rural), por tamanho das escolas e por diferenciação regional (segundo variações socioeconômicas e étnicas), de alunos da 1<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> séries primárias e da última série do secundário. Além dos resultados alcançados nas provas, foram consideradas as notas obtidas no período letivo anterior e indicadores antropométricos e de acuidade visual.

Para o levantamento de informações contextuais junto a alunos e professores, foram utilizados questionários sobre características socioeconômicas, história de vida e aspirações e atitudes com relação ao processo escolar. No caso dos diretores, os instrumentos investigaram as características e experiências profissionais e as características pessoais, enquanto os questionários das escolas levantaram informações sobre as características físicas, sobre o processo pedagógico e sobre os custos de cada um dos insumos consumidos na escola. (Castro, Sanguinety, 1978).

Na avaliação dos alunos, foram utilizados testes de rendimento acadêmico em Leitura e Ciências baseados nas provas aplicadas em diferentes países europeus pelo *International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*. Na pesquisa em países latino-americanos, o Eciel adaptou as provas escolhendo, no banco de questões da IEA, itens que, sem deixar de cobrir o conteúdo curricular dos países participantes, reduziam, ao máximo, o grau de dificuldade.

Nos países latino-americanos, o Eciel procurou observar a influência das diferenças socioculturais na aquisição de conhecimentos e habilidades de Leitura e Ciências e buscou verificar em que medida as médias de rendimento em Leitura e Ciências de alunos de diferentes níveis sociais se aproximavam ou se afastavam do padrão europeu de 50% de respostas corretas previsto pelo IEA.

Foram utilizados testes diferentes para os alunos dos níveis escolares II, III e IV, correspondentes, respectivamente, à 4ª e 6ª séries do primário e à última série do secundário. No Brasil, os alunos da 8ª série também responderam o mesmo teste que foi aplicado aos alunos da 6ª série.

Os resultados foram controlados pela ocupação do pai, tomada como indicador do nível socioeconômico do aluno e como medida de estratificação social. As ocupações de níveis 1 e 2 representavam os cargos altos, as de níveis 3, 4 e 5 os cargos médios e as de níveis 6, 7 e 8 os cargos baixos.

Os resultados da pesquisa Eciel mostram que:

- os resultados encontrados nos países da América Latina por meio de provas mais fáceis que as da IEA implicam médias profundamente distantes do padrão europeu de 50% de acertos;
- entre os alunos latino-americanos as médias de rendimento em Leitura e Ciências dos alunos de baixo nível socioeconômico foram inferiores tanto às médias dos alunos de nível alto como às médias do conjunto de todos os alunos, sem distinção do estrato social;
- os alunos participantes da pesquisa Eciel raramente conseguiram obter médias iguais ou superiores a 20 pontos, independentemente do nível socioeconômico;
- no Brasil, são raros os casos em que as médias de rendimento em Compreensão de Leitura e em Ciências são iguais ou superiores aos 20 pontos;
- na 8ª série, os alunos de nível socioeconômico baixo das escolas particulares urbanas obtiveram uma média de 23,50 pontos em Leitura, os alunos de nível socioeconômico alto das escolas urbanas públicas 19,15 e os das escolas urbanas particulares 22,73;
- na 8ª série, apenas os alunos de nível socioeconômico alto atingiram, em Ciências, uma média de 20,82 e o conjunto de todos os alunos uma média de 20,55 (Castro et al. 1984, p. 80-1).

## 1.2 O projeto Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade da Educação, coordenado pela Unesco/Orealc

O projeto *Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade da Educação*, promovido pela Unesco/Orealc, avaliou as áreas de Matemática e Língua (Espanhol ou Português, conforme o caso) junto a alunos das 3<sup>as</sup> e 4<sup>as</sup> séries do ensino fundamental.

Durante 1997, foram testados alunos da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Honduras, México, Paraguai, República Dominicana e Venezuela,<sup>1</sup> distribuídos em amostras aleatórias complexas (conglomeradas por turmas), estratificadas por tipo de rede de ensino (pública ou privada) e por situação de urbanização (megacidades com mais de 1 milhão de habitantes, regiões urbanas e rurais). Embora existisse um Manual de Amostragem, que determinava a forma de extrair as amostras para todos os países, em alguns deles houve, por diversas razões (econômicas e/ou operacionais), diferenças de procedimento aprovadas pela Coordenação do projeto. Em alguns países, a amostra foi extraída de determinadas regiões geográficas e, em outros, correspondeu a uma subamostra da amostra utilizada em levantamentos nacionais.

O projeto não só utilizou questionários contextuais para levantar dados sobre os recursos materiais e humanos, relacionados com a infra-estrutura escolar, tamanho da turma e experiência e qualificação docentes, como incluiu informações sobre fatores relativos ao envolvimento dos pais, às atitudes dos professores, à autonomia dos diretores e ao clima da escola (Unesco/Orealc, 2000).

Os resultados dos testes de Língua e Matemática foram distribuídos numa escala em que a pontuação da região é de 250, com um desvio-padrão de 50. Entre os achados da pesquisa da Orealc que merecem maior destaque estão:

- sucesso educacional de Cuba, que apresenta medianas expressivamente maiores (cerca de dois desvios-padrão) do que a média geral da região em Leitura e Matemática e um nível sociocultural (SCS) mais alto do que os outros países participantes;
- a situação favorável do Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México e Paraguai nos testes de Língua;
- a situação favorável do Brasil, Argentina, Chile, Colômbia e México em Matemática;
- a situação desfavorável para Venezuela, Bolívia, República Dominicana e Honduras nas duas séries e nas duas áreas de conhecimento avaliadas.

Embora essas pesquisas constituam consideráveis esforços de avaliação educacional, não é possível a comparação entre elas e o Pisa. Muitos fatores afetam a comparabilidade dos dados: as pesquisas Eciel e Orealc responderam a objetivos diferentes, os desenhos das

---

<sup>1</sup> Os dados da Costa Rica não foram incluídos no relatório da Orealc porque não ficaram disponíveis em razão de problemas específicos de codificação. O relatório não registra também os achados específicos sobre o Peru.

amostras, os instrumentos, as práticas e as definições estatísticas variaram muito entre os dois levantamentos.

Além disso, a participação em avaliações comparativas internacionais mostra que o Brasil, embora recentemente tenha se igualado a países que resolveram antes o problema do acesso ao ensino fundamental, tem ainda um longo caminho a percorrer até chegar ao mesmo patamar de países mais desenvolvidos.

### **1.3 Evolução dos indicadores educacionais no Brasil**

Somente na década de 90, o Brasil conseguiu completar o processo de universalização da escola fundamental. Ao lado dos recentes progressos reais, tanto na multiplicação quanto no uso dos recursos educacionais, um olhar retrospectivo revela o caráter discriminatório do desenvolvimento da escola de massa no Brasil.

Quando se trata de reconstruir a trajetória seguida pela expansão do ensino, a história da educação costuma chamar a atenção para as marcas deixadas por mais de três séculos de escravidão e de patriarcalismo sobre a oferta e a demanda efetivas de educação escolar. Essas marcas persistentes confirmam a tradição de educação aristocrática herdada da Colônia, com sua ênfase no ensino superior e o abandono em que ficaram, durante séculos, os demais níveis de ensino.

Na sociedade imperial-escravocrata, e mesmo nas primeiras décadas do período republicano, enquanto a maior parte da população permanecia sem acesso a escolas de qualquer tipo, a educação escolar se organizava em função de dois pólos opostos. De um lado, situava-se o ensino superior destinado à formação das elites, em função do qual existiam o ensino secundário e um tipo especial de ensino primário. De outro lado, encontrava-se o ensino profissional ministrado nas escolas agrícolas e nas escolas de aprendizes-artífices, destinado à formação da força de trabalho entre crianças órfãs, abandonadas ou simplesmente miseráveis (Cunha, 1995).

A generalização do trabalho livre, resultado da ampliação das relações capitalistas, junto com o crescimento da população urbana, o ingresso de imigrantes europeus que demandavam educação para seus filhos e a industrialização levaram a algumas mudanças, embora lentas e parciais. Foi o populismo emergente na década de 30 que levou a um esforço estatal inédito no oferecimento às massas de uma escola resultante da deterioração do antigo modelo educacional elitista.

Na década de 60, a intensificação das correntes migratórias campo-cidade provocou mudanças significativas na estrutura sociodemográfica. Se em 1950 dois de cada três brasileiros viviam no campo, em 1990 essa situação havia se invertido. Entretanto, a incorporação das massas imigrantes na cultura urbana se fez praticamente sem a participação da escola,

utilizando-se formas variadas de ajustamento, como a educação informal, a ação dos meios de comunicação de massa e a atuação dos sindicatos e dos partidos políticos (Cunha, 1995).

A Tabela 1 apresenta um retrato do processo de expansão do ensino durante o século 20. Revela que, apesar da urbanização decorrente da industrialização, a taxa de alfabetização não sofreu praticamente modificações entre 1900 e 1920. Nesse período, a densidade demográfica e o índice de urbanização se modificaram ligeiramente. Entre 1900 e 1999, porém, as diferenças são bem sensíveis no que tange ao crescimento da população e dos índices de alfabetização.

**Tabela 1 – Brasil: indicadores demográficos e econômicos e taxa de alfabetização 1900-1999**

Indicador	1900	1920	1940	1947	1950	1960	1970	1980	1990	1999
População	17.438.434	30.635.605	41.236.315		51.944.397	72.757.000	96.021.000	121.670.000	147.940.000	167.970.000
Densidade Demográfica	2,05	3,6	4,84		6,1	8,34	11,36	14,39	17,49	19,86
Índice do nível real de atividade econômica (base: 139=100)	18,1	41,5	99	139,2						
PIB anual (preços em R\$ de 2000)				66.913.967	84.432.638	172.135.485	313.521.807	716.584.421	837.744.590	1.040.854.073
PIB anual <i>per capita</i> (valores em R\$ de 2000)					1625	2366	3262	5890	5663	6197
Índice do nível real de atividade econômica <i>per capita</i> (base: 139=100)	42,8	55,8	99							
% de população urbana					36,2	45	56	66	75	81
% de analfabetos (pop. 15 anos ou mais)	65,3	69,9	56,2		50	39,5	32	25	19	15

Fonte: IBGE, *Séries Estatísticas Retrospectivas*, 1970 e 1986. Banco Mundial. *Indicadores do Banco Mundial*, 2001. IPEA 2001. (Séries Históricas e Indicadores).

Nota Técnica: O sistema de contabilidade social utilizado pelo IBGE foi alterado durante a década de 40. Por esta razão, o PIB *per capita* apurado a partir de 1947 não é diretamente comparável com o índice do nível real de atividade econômica *per capita* apurado para o período anterior.

Apesar da expansão da escolaridade ter sido mais acentuada do que o crescimento populacional, os dados de 1960 e 1970 demonstram que a oferta escolar esteve, nesses anos, longe de ser suficiente e adequada às exigências das demandas social e econômica.

A taxa de analfabetismo declinou de 39,5%, em 1960, para 19%, em 1990, seguindo um ritmo relativamente lento de 0,63% ao ano, o que indica que programas de alfabetização como o antigo Mobral não tiveram eficácia. No entanto, na década de 90, o analfabetismo começou a recuar a uma velocidade bem maior, registrando-se uma redução média anual de 1,08%. Outra

tendência positiva observada no período mais recente é o decréscimo do número absoluto de pessoas analfabetas no grupo etário de 15 anos e mais.

A reversão acelerada dos índices de analfabetismo, sobretudo entre os grupos mais jovens da população, está diretamente relacionada com o processo de universalização do ensino fundamental.

Especialmente nos anos 80, verificou-se uma expansão significativa no número de crianças matriculadas no sistema fundamental de ensino. A evolução positiva das taxas de aprovação por série (Tabela 2) foi sustentada pela queda sistemática das taxas de repetência e evasão, derivada, principalmente, das políticas de não-reprovação implementadas a partir dos anos 80.

**Tabela 2 – Taxa de aprovação por série**

Ano	Total	1ª série	4ª série	8ª série
1988*	60,6	60,6	72,3	74,8
1995	70,6	63,1	80,1	81,2
1996	73,0	64,1	82,4	82,9
1998	78,3	68,7	85,3	82,7
1999	78,3	70,7	84,4	81,6

Fonte: MEC/inep.

\* Exclusive Tocantins, devido à indisponibilidade dos dados.

O desenvolvimento recente do ensino fundamental apresenta como indicador positivo o acelerado crescimento das matrículas de 5ª a 8ª série, que reflete o crescimento das taxas de aprovação nas séries iniciais. Essa tendência, que deverá manter-se nos próximos anos, tem proporcionado ainda um aumento substantivo do número de concluintes do ensino fundamental e impulsionado a demanda e, conseqüentemente, o crescimento das matrículas no ensino médio (Tabela 3).

**Tabela 3 - Matrícula inicial no ensino médio – Brasil – 1994/1999**

Ano	Total
1994*	4.936.211
1995*	5.374.831
1996	5.739.077
1997	6.405.057
1998	6.986.531
1999	7.769.199

Fonte: MEC/Inep/SEEC.

\* Dados estimados.



No Brasil, o gargalo da educação básica constituiu-se, historicamente, o principal obstáculo ao crescimento da demanda de vagas no ensino superior. Entretanto, políticas voltadas para o acesso e permanência nos níveis educacionais mais baixos vêm produzindo um crescimento expressivo do número de concluintes do ensino básico com reflexos no sistema de ensino superior (Tabela 4).

**Tabela 4 – Taxa de escolarização líquida – Brasil – 1994/1999**

Ano	Nível de Ensino		
	Ensino Fundamental (7 a 14 anos) %	Ensino Médio (15 a 17 anos) %	Ensino Superior Graduação (20 a 24 anos) %
1994	89,1	22,7	5,5
1995	90,0	23,5	5,8
1996	90,8	24,4	6,2
1998	95,3	30,8	6,7
1999	95,4	32,6	-
Variação 1994/1999	6,4	9,9	1,21*

Fonte: MEC/Inep.

\* Variação de 1994/1998.

## 2 Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa)

### 2.1 O que é o Pisa?

Desenvolvido conjuntamente pelos países-membros da OCDE, o Pisa é uma avaliação internacional de habilidades e conhecimentos de jovens de 15 anos, que visa aferir até que ponto os alunos próximos do término da educação obrigatória adquiriram conhecimentos e habilidades essenciais para a participação efetiva na sociedade.

No ano de 2000, 32 países participaram do primeiro ciclo do Pisa, a saber:

Alemanha	Irlanda
Austrália	Islândia
Áustria	Itália
Bélgica	Japão
Brasil	Letônia
Canadá	Liechtenstein
Coréia do Sul	Luxemburgo
Dinamarca	México
Espanha	Noruega
Estados Unidos	Nova Zelândia
Federação Russa	Polônia
Finlândia	Portugal
França	Reino Unido
Grécia	República Checa
Holanda	Suécia
Hungria	Suíça

Brasil, Federação Russa, Letônia e Liechtenstein participam como convidados, enquanto os demais países listados são membros da OCDE.

Em cada país participante há uma coordenação nacional. No Brasil, o Pisa é coordenado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), autarquia vinculada ao Ministério da Educação.

O Pisa é implementado por um consórcio internacional liderado pelo *Australian Council for Educational Research (ACER)*, da Austrália, que inclui *The Netherlands National Institute for Educational Measurement (CITO)*, da Holanda, a *Westat* e o *Educational Testing Service (ETS)*, dos Estados Unidos e o *Japanese Institute for Educational Research (NIER)*, do Japão. O consórcio Pisa 2000 reuniu especialistas de 30 países, com larga experiência internacional no desenho e execução de sistemas de avaliação.

### 2.1.1 Os objetivos do Pisa

O Pisa pretende atingir os seguintes objetivos:

a) *Avaliar conhecimentos e habilidades que são necessários em situações da vida real.*

O Pisa enfatiza a eficácia externa do processo de escolarização e se propõe a examinar o desempenho alcançado pelos alunos nos três domínios avaliados (Leitura, Matemática e Ciências), abordando-os em situações que estão além do contexto escolar.

b) *Relacionar diretamente o desempenho dos alunos a temas de políticas públicas.* O Pisa foi concebido para apresentar os resultados alcançados em um número considerável de países, de maneira a lançar luz sobre questões de interesse dos governos, como, por exemplo, sobre o preparo escolar das crianças para a vida em sociedade; sobre as estruturas e práticas educacionais que maximizam as oportunidades de alunos vindos de contextos desvantajosos, ou sobre a influência da qualidade dos recursos escolares sobre os resultados alcançados pelos alunos.

c) *Permitir o monitoramento regular dos padrões de desempenho.* O Pisa está comprometido com a avaliação das áreas de Leitura, Matemática e Ciências. Visa avaliar, a cada três anos, se os jovens estão sendo preparados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, procurando fornecer indicadores internacionais em condições de serem utilizados por responsáveis pela administração de sistemas educacionais na orientação de políticas públicas.

### 2.1.2 Os ciclos de avaliação

O Pisa se propõe a avaliar, periodicamente, um leque amplo de conhecimentos, habilidades e competências nas áreas de Leitura, Matemática e Ciências. A primeira avaliação foi realizada em 2000, com ênfase na Leitura. Estão previstas novas avaliações em 2003 e 2006, quando a ênfase recairá, respectivamente, na proficiência dos alunos nas áreas de Matemática e de Ciências.

Assim, para cada ciclo de avaliação, foi previsto um domínio principal, a ser avaliado mais profundamente por meio de itens de prova. Dois terços do teste estão relacionados com a avaliação do domínio principal. Em relação aos domínios secundários, a avaliação visa apenas fornecer um perfil básico das habilidades dos alunos.

A opção do presente relatório por um olhar aprofundado e por uma reflexão abrangente sobre os resultados dos estudantes brasileiros em Leitura acompanha a ênfase dada a essa área pelo Pisa na avaliação conduzida no ano 2000.

### 2.1.3 Desenho da pesquisa

O Pisa pressupõe um modelo dinâmico de aprendizagem. Considera que novos conhecimentos e habilidades devem ser continuamente adquiridos para uma adaptação bem-sucedida em um mundo em constante transformação e que os alunos devem ser capazes de organizar e gerir o próprio aprendizado.

Na avaliação desses aspectos, o Pisa focaliza os conhecimentos e habilidades dos alunos e também seus hábitos de estudo, sua motivação e suas preferências por diferentes tipos de situação de aprendizado, por meio de testes cognitivos e de questionário que levanta informações de natureza sociodemográfica e cultural.

### 2.1.4 O que é avaliado

a) *Conhecimentos, habilidades e competências adquiridos pelos alunos.* O Pisa avalia conhecimentos e habilidades que capacitam os alunos para uma participação efetiva na sociedade. A avaliação do Pisa vai além do domínio do conjunto específico de conhecimentos incluído nas principais disciplinas escolares. Seu propósito é aferir a habilidade dos alunos para utilizar ativamente o conhecimento adquirido em situações que serão relevantes em suas vidas futuras.

b) *A proficiência em Leitura, Matemática e Ciências é avaliada separadamente.* Nas três áreas avaliadas, o termo “letramento” descreve um amplo espectro de capacidades. As áreas avaliadas são definidas nos seguintes termos: o conteúdo ou estrutura de conhecimento que os alunos precisam adquirir; os processos que devem ser utilizados e os contextos nos quais o conhecimento e as habilidades são aplicados. No Pisa, não há uma simples classificação em alunos “letrados” e “não-letrados”. Para cada área avaliada, existe uma escala contínua, em que os níveis de desempenho dos alunos e suas distribuições estão representados pelo número de pontos alcançados.

c) *O letramento em Leitura é a compreensão, o uso e a reflexão sobre textos escritos para alcançar objetivos pessoais, desenvolver o conhecimento e potencial individuais e participar plenamente na vida em sociedade.*

d) *O letramento em Matemática é a capacidade individual de identificar e compreender o papel da Matemática no mundo, de fazer julgamentos bem fundamentados e de se envolver com a Matemática de maneira a atender às suas necessidades atuais e futuras como um cidadão construtivo, consciente e reflexivo.*

e) *O letramento em Ciências é a capacidade de usar o conhecimento científico para identificar questões e tirar conclusões baseadas em evidências, de modo a compreender e a ajudar na tomada de decisões sobre o mundo natural e as mudanças ocasionadas pelas atividades humanas.*

f) *Aprendizagem auto-regulada.* O Pisa considera que a escola não é capaz de ensinar aos alunos tudo o que eles precisam saber na vida adulta e que eles devem continuar a aprender além da escola. Para serem bons aprendizes ao longo da vida, os alunos devem ser capazes de organizar e controlar seu próprio aprendizado, de aprender sozinhos ou em grupo, e de superar as dificuldades no processo de aprendizagem. Isso requer que tenham consciência de suas próprias opiniões, estratégias de aprendizagem e métodos. Para avaliar esses aspectos, o questionário do Pisa 2000 estimula os alunos a falarem um pouco sobre sua forma particular de aprender.

#### 2.1.5 A realização da prova

Um conjunto de questões (itens de teste) foi apresentado aos alunos na prova aplicada pelo Pisa 2000, por meio de cadernos e questionários impressos. Os alunos leram vários tipos de textos e responderam a questões sobre os mesmos. Algumas questões foram de múltipla escolha e outras exigiram que os alunos construíssem suas próprias respostas. Os testes objetivavam determinar se os alunos eram capazes de refletir e raciocinar sobre a área avaliada e não apenas se conseguiam reproduzir o conhecimento adquirido.

O desenvolvimento de itens comparáveis em vários países é uma característica importante do Pisa, que testa internacionalmente conhecimentos e habilidades úteis para a participação na sociedade moderna. No decorrer do ano de 1999, um grande número de itens foi pré-testado em todos os países participantes. Os resultados desse pré-teste foram utilizados para selecionar os itens a serem incluídos no instrumento definitivo. Foram selecionados itens considerados válidos para a realização de comparações entre alunos de diferentes países levando-se em consideração o fato de servirem como indicadores dos conhecimentos e habilidades dos estudantes. Em média, cada aluno respondeu de 55 a 65 questões em um período de duas horas.

Também foram coletadas informações sobre o contexto social e escolar. Cada aluno dispôs de cerca de 45 minutos para responder aos questionários, e cada diretor de escola, 30 minutos. Esses questionários forneceram importantes informações contextuais, que auxiliaram na interpretação e análise dos resultados.

### 2.1.6 Os resultados

O Pisa visa produzir um conjunto abrangente de informações e análises, capazes de fornecer um perfil do desempenho dos alunos em associação com seu contexto social e educacional, e de indicar como esse desempenho evoluirá ao longo do tempo. Esses relatórios destinam-se a dirigentes e agências governamentais, que poderão fazer uso dessas informações e análises para subsidiar suas decisões políticas.

O Pisa apresenta os resultados por meio de uma série de publicações. Está prevista a divulgação de um relatório internacional, que tornará públicos os resultados gerais. Os governos dos países participantes, por sua vez, definem suas próprias estratégias de divulgação, apresentando os resultados de acordo com sua realidade e com o contexto de seus sistemas educacionais. A OCDE também publicará uma série de relatórios temáticos onde serão examinadas as implicações dos resultados obtidos para as políticas públicas. Por fim, as informações detalhadas sobre a avaliação do Pisa serão disponibilizadas a todos aqueles que tenham interesse em fazer suas próprias análises. Os resultados resumidos poderão ser encontrados no *website* <http://www.pisa.oecd.org/>.

## 2.2 O Pisa no Brasil

A implementação do Pisa no Brasil teve os seguintes objetivos:

- 1) Obter informações para situar o desempenho dos alunos brasileiros no contexto da realidade educacional, nacional e internacional.
- 2) Fomentar a discussão sobre indicadores de resultados educacionais adequados à realidade brasileira.
- 3) Participar das discussões sobre as áreas de conhecimento avaliadas pelo Pisa em fóruns internacionais de especialistas.
- 4) Promover a apropriação de conhecimentos e metodologias na área de avaliação educacional.
- 5) Disseminar as informações geradas pelo Pisa, tanto em termos de resultados quanto em termos de conceitos e metodologias, entre diversos atores do sistema educacional, governamentais e não-governamentais.

### 2.2.1 População de referência e amostra

A população de referência para o conjunto dos países participantes do Pisa é composta por jovens que freqüentam a escola, com idade entre 15 anos e 3 meses e 16 anos e 3 meses. No Brasil, a população de referência do Pisa está espalhada por um largo espectro de séries,

com expressiva concentração na 7ª e 8ª séries do ensino fundamental e na 1ª e 2ª séries do ensino médio. Por razões operacionais e de custo, a população de referência brasileira excluiu os estudantes das escolas rurais da Região Norte e, também, aqueles das escolas rurais com menos de 5 alunos matriculados, que representam 0,4% da população de referência. Com isso, abrangeram-se 58% da população estudantil brasileira na idade mencionada nas regiões não excluídas.

A amostra probabilística complexa, envolvendo estratificação e conglomerados, foi obtida pelo sorteio de escolas e, dentro das escolas sorteadas, pelo sorteio de alunos das idades e séries incluídas na população de referência. A amostra foi estratificada pelo critério de localização das escolas (urbana e rural). Além disso, foram usadas informações sobre a infra-estrutura física das escolas, região geográfica, tipo de rede (pública ou privada) e número de alunos matriculados como variáveis de estratificação implícita. O tamanho da amostra foi definido a partir da precisão pretendida. Para o primeiro ciclo de avaliação do Pisa, a amostra brasileira incluiu 4.893 estudantes.

### **3. Os indicadores socioeducacionais no contexto do Pisa**

Os estudos de avaliação educacional partem da premissa de que a escolarização é um produto desigualmente distribuído, que responde às condições socioeconômicas e culturais e ao contexto regional. Isso pôde ser comprovado desde a publicação dos resultados de grandes pesquisas educacionais de natureza quantitativa conduzidas nos anos 60 e 70, sobretudo na Europa e nos Estados Unidos. Os principais estudos da época foram o *Relatório Coleman*, como ficou conhecida a pesquisa realizada com milhares de alunos norte-americanos, o *Projeto Talent* e o *Relatório Plowden*, a partir da pesquisa conduzida na Grã-Bretanha, e o grande estudo comparativo internacional aplicado em diferentes países europeus pela IEA (*International Association for the Evaluation of Education Achievement*). Na França, o INED, órgão governamental de estudos demográficos, produziu o mais longo estudo longitudinal realizado até hoje (1962-1972) para avaliar as desigualdades de acesso aos estudos (Forquin, 1995). Estes estudos produziram evidências sólidas de que só se pode estudar resultados cognitivos de alunos levando-se em consideração a sua origem socioeconômica e cultural (Forquin, 1995).

Embora o desempenho seja medido em função do nível dos alunos, as variações entre os diferentes países em termos socioeconômicos devem ser consideradas na análise dos resultados.

### 3.1 Indicadores econômicos e sociais

Para caracterizar o desenvolvimento socioeconômico dos 32 países participantes do Pisa, foram utilizados três indicadores: o PIB *per capita* ajustado pelo poder de compra, o Índice de Desenvolvimento Humano e o índice de Gini para a distribuição de renda.

#### 3.1.1 PIB *per capita*

Trata-se do valor total da produção de bens e serviços de um país. Os dados são calculados com base no poder de compra da moeda local e são convertidos para o poder de compra do dólar americano.

#### 3.1.2 IDH: Índice de Desenvolvimento Humano

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), calculado segundo metodologia do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), representa três características desejáveis e esperadas do processo de desenvolvimento humano: 1) a longevidade da população – expressa pela esperança de vida; 2) seu grau de conhecimento – traduzido por duas variáveis educacionais: a taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos três níveis de ensino; e 3) sua renda ou PIB *per capita*, ajustada para refletir a paridade do poder de compra entre países. O índice situa-se entre os valores 0 (zero) e 1 (um). Segundo a classificação internacional utilizada, os países são agrupados em três categorias: países de alto desenvolvimento humano, quando o índice for superior a 0,800; países com grau médio de desenvolvimento humano, para valores de 0,500 a 0,800; e os países com baixo grau de desenvolvimento humano, quando o IDH for inferior a 0,500.

#### 3.1.3 Índice de Gini

O *índice de Gini* mede a desigualdade na distribuição de renda. Apresenta valores no intervalo 0 (perfeita igualdade) a 100 (máxima desigualdade), quando então é interpretado como se toda a renda fosse apropriada por uma única pessoa.

A Tabela 5 apresenta o IDH de cinco países selecionados para serem contrastados com o Brasil, com seus respectivos índices separados pelo grau de desenvolvimento humano.



**Tabela 5 – Índice de desenvolvimento humano**

<b>Países com desenvolvimento humano alto</b>	
Estados Unidos	0,929
Espanha	0,899
Coréia do Sul	0,854
Argentina	0,837
<b>Países com desenvolvimento humano médio</b>	
México	0,784
Brasil	0,747

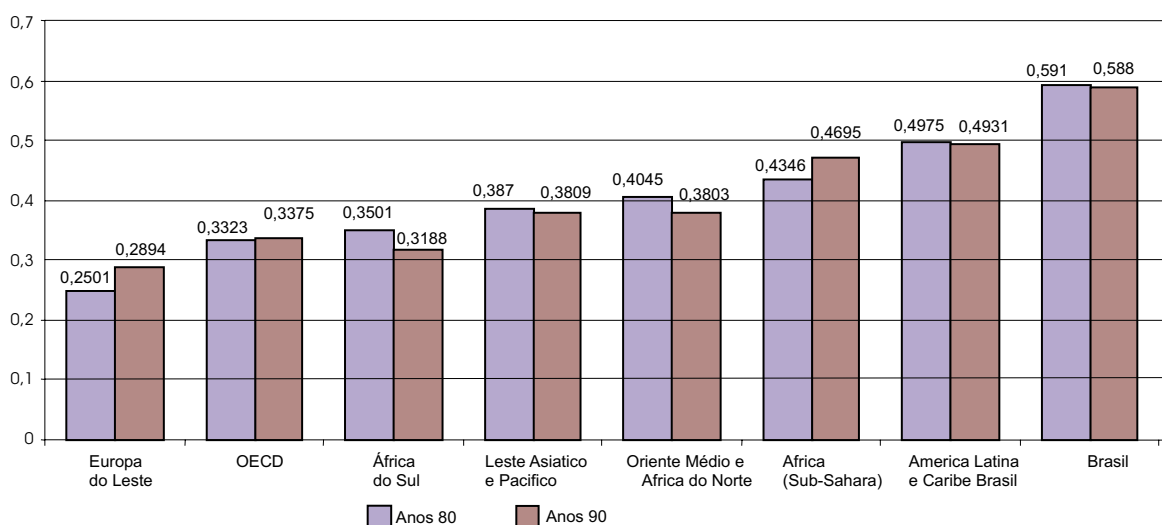
Fonte: PNUD. Relatório de desenvolvimento humano 2000.

O Brasil apresenta o IDH mais baixo dentre os países selecionados (0,747), seguido de perto México.

Em 1970, o Brasil passou por um período de intenso crescimento econômico, mas a desigualdade aumentou em relação à década anterior. Desde então o índice de Gini tem permanecido em níveis elevados, em torno de 0,60.

A desigualdade na distribuição de renda se aprofundou ao longo da década de 80 por causa da hiperinflação, e o índice de Gini manteve comportamento tipicamente ascendente de 1987 (0,61) a 1989 (0,65), acusando queda para 1990 (0,62). Contudo, a redução da desigualdade em 1990 não foi resultado da melhoria de renda para a população mais pobre, mas consequência direta da perda real dos ganhos dos mais ricos neste ano. Em 1992, há uma queda na desigualdade que se estabiliza em 1994 a partir do Plano Real. Apesar disso, em 1996, o coeficiente de Gini só conseguiu atingir um nível semelhante ao do começo da década anterior (0,58), mostrando-se ainda alto para os padrões internacionais.

Entre 1980 e 1990, o Brasil apresentou um índice de Gini médio igual a 0,59, o que o torna uma das sociedades com maior desigualdade na distribuição de renda. Durante o mesmo período, a média latino-americana ficou entre 0,49 e 0,50 e nos países desenvolvidos da OCDE o coeficiente médio não ultrapassou 0,34 (Gráfico 1).



**Gráfico 1: Desigualdade dos anos 80 e 90 medida pelo Coeficiente de Gini**

Fonte: Ferreira, 2000.

A Tabela 6 apresenta o valor dos três índices escolhidos para os países participantes do Pisa.

**Tabela 6 – Países participantes do Pisa 2000: indicadores econômicos e sociais**

Países	PIB <i>per capita</i> em US\$	IDH	Gini
Luxemburgo	42769	0.908	-
Estados Unidos	31872	0.929	40.8
Noruega	28433	0.934	25.8
Islândia	27835	0.927	-
Suíça	27171	0.915	33.1
Canadá	26251	0.935	31.5
Irlanda	25918	0.907	35.9
Dinamarca	25869	0.911	24.7
Bélgica	25443	0.925	25.0
Áustria	25089	0.908	23.1
Japão	24898	0.924	24.9
Austrália	24574	0.929	35.2
Holanda	24215	0.925	32.6
Alemanha	23742	0.911	30.0
Finlândia	23096	0.917	25.6
França	22897	0.917	32.7
Suécia	22636	0.926	25.0
Itália	22172	0.903	27.3
Reino Unido	22093	0.918	36.1
Nova Zelândia	19104	0.903	43.9
Espanha	18079	0.899	32.5
Portugal	16064	0.864	35.6
Coréia do Sul	15712	0.854	31.6
Grécia	15414	0.875	32.7
República Checa	13018	0.843	25.4
Hungria	11430	0.817	30.8
Polônia	8450	0.814	32.9
México	8296	0.784	53.7
Federação Russa	7473	0.771	48.7
Brasil	7037	0.747	60.0
Letônia	6264	0.771	32.4
Liechtenstein	-	-	-

Fonte: Base de dados Pisa, disponível na internet <http://www.pisa.oecd.org/>.

Por meio das informações apresentadas na Tabela 6, pode-se observar que entre os países participantes do Pisa o Brasil possui os índices mais baixos de desenvolvimento humano e de distribuição de renda, com ordens de grandeza semelhantes às da Federação Russa, Letônia, México e Polônia.

## 3.2 Indicadores educacionais

As disparidades econômicas são reforçadas e reproduzidas através do tempo, em parte, devido ao acesso desigual à educação básica. Assim sendo, apresentamos nesta seção uma comparação entre os índices de analfabetismo e de pessoas com mais de 24 anos com diploma de curso superior, para caracterizar que na dimensão educacional a situação brasileira também se compara desfavoravelmente com as dos outros países participantes do Pisa.

### 3.2.1 Analfabetismo

Por convenção, considera-se analfabeta a pessoa que declara não saber ler e escrever um bilhete simples. A Tabela 7 mostra a evolução das taxas de analfabetismo entre as pessoas de 15 anos ou mais em vários países participantes do Pisa 2000. Observa-se que, apesar da redução da taxa, ainda é possível encontrar um contingente expressivo de analfabetos entre os brasileiros. Países da América Latina considerados no mesmo grupo de nível econômico do Brasil apresentam taxas de analfabetismo bem mais baixas, como, por exemplo, México (8,9%), Chile (4,4%) e Argentina (3,3%).

**Tabela 7 – Evolução das taxas de analfabetismo entre as pessoas de 15 anos e mais**

Países	1970	1980	1990	1999
Argentina	7	5,6	4,3	3,3
Brasil	31,8	24,5	19,1	15,1
Chile	11,8	8,4	5,9	4,4
Coréia do Sul	13,2	7,1	4,1	2,4
Espanha	8,5	5,7	3,7	2,4
México	25,1	17,8	12,2	8,9

Fonte: Indicadores do Banco Mundial 2001.

### 3.2.2 População com curso superior

Quando se compara o percentual da população brasileira de 24 anos ou mais com curso superior com o que se verifica em outros países, percebe-se que as nações que incorporaram as crianças e jovens ao ensino fundamental e médio estão enfrentando o desafio da universalização do ensino superior. A Tabela 8 mostra que, dentre os países selecionados, o único que se assemelha ao Brasil em relação ao percentual de egressos do ensino superior é a Argentina.

**Tabela 8 – Percentual da população de 24 anos e mais com curso superior – 1999**

Países	%
Argentina <sup>1,2</sup>	8
Brasil <sup>1,3</sup>	9
Chile <sup>1,2</sup>	17
Coréia do Sul <sup>1</sup>	27
Espanha	30
Estados Unidos <sup>1</sup>	33
México	11

Fonte: OECD. *Education at a Glance*. 2001.

<sup>1</sup> Taxa bruta de graduação; percentual de graduados em relação à população total com idade de se graduar.

<sup>2</sup> Ano de referência: 1998.

<sup>3</sup> Ano de referência: 1997.

Esses dados ajudam a situar o Brasil no conjunto de países de diferentes graus de desenvolvimento particularmente em relação às oportunidades de aprendizagem ao término do ensino fundamental.

## **4 O conceito de Leitura utilizado no Pisa**

O Pisa procura verificar a operacionalização de esquemas cognitivos de leitura, pré-requisito básico para que os aprendizes possam continuar seus estudos de forma autônoma. A partir dessa premissa, o Pisa avalia a capacidade de jovens para usar seus conhecimentos e habilidades para enfrentar os desafios da vida em sociedade, tendo em vista um modelo dinâmico de aprendizagem para um mundo em transformação (Pisa-2000).

O Pisa descreve, em uma matriz de referência, conhecimentos associados a habilidades que procuram contemplar os produtos de processos desenvolvidos durante a escolarização e os transpõe em escalas e níveis de leitura, que representam “níveis de alfabetismo em leitura” ou “níveis de letramento”.

Apesar de os conhecimentos e as habilidades de leitura indicados na matriz não serem apenas produtos da escolarização, eles devem estar contidos em uma proposta de desenvolvimento sistemático do processo de ensino/aprendizagem da leitura em situação escolar.

### **4.1 Descrição das escalas e subescalas**

No Pisa, a proficiência em Leitura é definida como uso e compreensão de textos escritos e como reflexão sobre os mesmos, com vistas a alcançar objetivos pessoais, desenvolver o conhecimento e potencial individuais visando à participação plena na vida em sociedade.

Para responder às provas de Leitura, os alunos devem ser capazes de executar uma ampla gama de tarefas utilizando diferentes tipos de texto, que não se restringem a trechos de livros conhecidos e textos contínuos, mas abrangem listas, formulários, gráficos e diagramas. As tarefas propostas englobam desde a identificação de informações específicas até a capacidade de compreender e interpretar corretamente os textos apresentados, o que inclui a reflexão sobre o seu conteúdo e sobre suas características.

Assim, os conhecimentos e habilidades em leitura demandados pelas provas do Pisa requerem que os participantes estabeleçam relações diferenciadas com o texto escrito, abrangendo processos de identificação de informações específicas, de compreensão, de interpretação e de reflexão.

O Pisa elabora provas que representam atividades de leitura que são frequentemente realizadas dentro e fora da escola.

Os resultados das provas são apresentados em uma escala geral de Leitura e em três subescalas, relativas aos três domínios avaliados (identificação e recuperação de informação, interpretação e reflexão), desdobradas em cinco níveis de proficiência cada uma delas.

A escala geral de Leitura representa uma escala síntese dos conhecimentos e habilidades que compõem as três subescalas, distribuídos em cinco níveis de proficiência:

- ◆ Nível 1: localizar informações explícitas em um texto, reconhecer o tema principal ou a proposta do autor, relacionar a informação de um texto de uso cotidiano com outras informações conhecidas;
- ◆ Nível 2: inferir informações em um texto, reconhecer a idéia principal de um texto, compreender relações, construir sentido e conexões entre o texto e outros conhecimentos da experiência pessoal;
- ◆ Nível 3: localizar e reconhecer relações entre informações de um texto, integrar e ordenar várias partes de um texto para identificar a idéia principal, compreender o sentido de uma palavra ou frase e construir relações, comparações, explicações ou avaliações sobre um texto;
- ◆ Nível 4: localizar e organizar informações relacionadas em um texto, interpretar os sentidos da linguagem em uma parte do texto, levando em conta o texto como um todo, utilizar o conhecimento para formular hipóteses ou para avaliar um texto;
- ◆ Nível 5: organizar informações contidas, inferindo a informação relevante para o texto, avaliar criticamente um texto, demonstrar uma compreensão global e detalhada de um texto com conteúdo ou forma não familiar.

As habilidades associadas a cada um dos níveis acima descritos são detalhadas no Quadro 1, que apresenta as subescalas relacionadas com as dimensões de identificação e recuperação da informação, interpretação e reflexão. No Pisa, cada aluno tem um escore na escala geral de leitura e um escore para cada uma das subescalas. Para estabelecer o escore na escala geral de leitura, são consideradas todas as questões aplicadas a cada estudante. Já nas subescalas, considera-se apenas o subconjunto de questões relativas a cada uma das dimensões a que cada subescala está associada.

**Quadro 1 - Subescalas de Leitura**

<b>Nível</b>	<b>Identificação e recuperação de informação</b>	<b>Interpretação</b>	<b>Reflexão</b>
1	Localizar uma ou mais partes independentes de informação explicitamente apresentada. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.	Reconhecer o tema principal ou o propósito do autor em textos sobre tópico familiar. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.	Fazer conexão simples entre informações no texto e conhecimentos simples do cotidiano. Tipicamente, a informação requerida está apresentada proeminentemente e há pouca ou nenhuma informação competindo com a informação requerida. O leitor é explicitamente direcionado a considerar os fatores relevantes na questão e no texto.
2	Localizar uma ou mais partes de informação, podendo ser necessário o uso de inferência e a consideração de diversas condições.	Reconhecer a idéia central de um texto, entendendo relações e construindo significados no contexto de partes limitadas do texto quando a informação não está proeminente e o leitor precisa fazer inferências básicas. Efetuar comparação ou contraste a partir de uma característica apresentada no texto.	Fazer comparações ou diversas conexões entre o texto e conhecimentos externos derivados da experiência ou atitudes pessoais.
3	Localizar e em alguns casos reconhecer a relação entre diversas partes de informação que contemplem múltiplas condições. Lidar com informações concorrentes ou com outros obstáculos, tais como idéia oposta às expectativas ou expressões que contenham duplas negativas.	Integrar diversas partes de um texto de modo a identificar uma idéia central, entender uma relação ou construir o significado de uma palavra ou expressão. Comparar, contrastar ou categorizar a partir de diversas características. Lidar com informações concorrentes ou outros obstáculos textuais.	Fazer conexões, comparações, dar explicações, ou avaliar característica presente em um texto. Demonstrar entendimento acurado do texto em relação a conhecimentos familiares ou considerar conhecimento menos familiar para estabelecer relacionamento com o texto em um sentido mais amplo.
4	Localizar e organizar diversas partes relacionadas de informação.	Interpretar o significado de nuances de linguagem em parte do texto a partir de considerações sobre o texto completo. Entender e aplicar categorias em contextos não familiares. Mostrar entendimento acurado de textos longos ou complexos, com conteúdo ou forma que podem ser não familiares.	Usar conhecimento formalizado ou público para fazer hipótese ou avaliar criticamente um texto. Mostrar entendimento acurado de textos longos ou complexos, com conteúdo ou forma que podem ser não familiares.
5	Localizar e organizar diversas partes profundamente relacionadas de informação, inferindo quais informações no texto são relevantes. Lidar com conceitos contra-intuitivos.	Demonstrar entendimento completo e detalhado de textos cujos conteúdos ou forma sejam não familiares. Lidar com conceitos contra-intuitivos.	Avaliar criticamente ou construir hipóteses a partir de conhecimento especializado. Lidar com conceitos contra-intuitivos.

## 4.2 Interpretação das escalas e exemplos de itens avaliados

O teste de Leitura do Pisa esteve constituído por diferentes tipos de itens, tais como itens de múltipla escolha, itens de resposta construída curta e itens que exigem respostas mais extensas. Para efeitos de exemplificação serão analisadas algumas das questões das provas de Leitura do Pisa 2000. O critério de escolha procurou associar escala de leitura e nível de leitura.

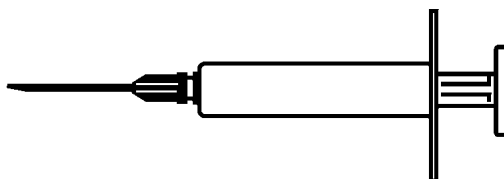
### UNIDADE 1: *Gripe*

A unidade 1 é introduzida por um texto contínuo, reproduzido abaixo:

#### **PROGRAMA ACOL de vacinação VOLUNTÁRIA CONTRA A GRIPE**

Como você certamente sabe, a gripe pode atacar rápida e amplamente durante o inverno. Suas vítimas podem ficar doentes durante semanas.

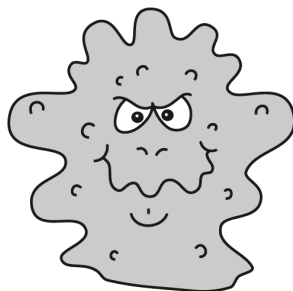
A melhor forma de lutar contra o vírus é manter o corpo em forma e saudável. Exercícios diários e uma dieta que inclua muitas frutas e legumes são altamente recomendáveis para ajudar o sistema imunológico a combater a invasão desse vírus.



A ACOL decidiu oferecer a seus funcionários a oportunidade de se vacinar contra a gripe como meio adicional de prevenir que esse vírus insidioso se espalhe entre nós. A pedido da ACOL, uma enfermeira virá administrar a vacina na empresa durante um período de meio expediente em horário de trabalho, na semana de 17 de maio. Este programa é gratuito e disponível a todos os funcionários.

A participação é voluntária. Será solicitado ao funcionário que se dispuser a tomar a vacina que assine uma declaração de consentimento indicando que não sofre de alergias e que está ciente de que poderá vir a sofrer pequenos efeitos colaterais.

De acordo com os médicos, a imunização não provoca a gripe. Entretanto, pode causar alguns efeitos colaterais como fadiga, febre baixa e sensibilidade no braço.





## **QUEM DEVE SER VACINADO?**

Qualquer pessoa que tenha interesse em se proteger do vírus.

Esta vacinação é especialmente recomendada a pessoas com idade acima de 65 anos. Mas, independentemente da idade, ela é indicada a QUALQUER pessoa que sofra de doença crônica debilitante, especialmente problemas cardíacos, pulmonares, dos brônquios ou diabetes.

Num ambiente de escritório, TODOS os funcionários correm o risco de pegar gripe.

## **QUEM NÃO DEVE SER VACINADO?**

Pessoas alérgicas a ovos, as que sofrem de alguma doença febril aguda e mulheres grávidas.

Verifique com seu médico se você está tomando algum medicamento ou se teve alguma reação anterior a uma injeção contra gripe.



Se você deseja ser vacinado na semana de 17 de maio, por favor, notifique a diretora de pessoal, Áurea Ramos, até sexta-feira, 7 de maio. A data e a hora serão determinadas de acordo com a disponibilidade da enfermeira, o número de participantes e o horário conveniente para a maioria do pessoal. Se você deseja estar vacinado neste inverno, mas não pode comparecer no período estipulado, por favor informe Áurea Ramos. Uma sessão alternativa pode ser marcada se houver um número suficiente de participantes.

Para obter mais informações, favor contatar Áurea Ramos no ramal 5577.

*Cuide da*  
Sua Saúde

O texto, escrito em linguagem adequada ao gênero “panfleto informativo”, procura estabelecer uma relação direta com o interlocutor/leitor (“Como você certamente sabe...”), a quem pretende convencer sobre os benefícios da vacina antigripe. A linguagem utilizada apresenta características sintáticas e vocabulares próprias da modalidade escrita da língua, mas o grau de formalidade é relativamente baixo e adequado às situações e contextos sociais em que costumam circular textos característicos desse gênero. Imagina-se que adolescentes de 15 anos já tenham entrado em contato com material de divulgação/informação desse tipo em alguma situação de interação social.

A partir desse texto, foram elaborados os cinco itens que serão apresentados e comentados a seguir:

*Áurea Ramos, diretora do Departamento de Pessoal de uma companhia chamada ACOL, preparou o formulário informativo apresentado nas páginas anteriores para a equipe desta empresa. Consulte o informativo para responder às questões que se seguem.*

**Questão 1: GRIPE**

**R077Q02**

Qual das afirmativas abaixo descreve uma característica do programa de vacinação contra gripe da ACOL?

- A Aulas diárias de exercícios serão realizadas durante o inverno.
- B As vacinações serão realizadas durante o horário de trabalho.
- C Os participantes receberão um pequeno abono.
- D Um médico aplicará as vacinas.

*Análise da questão*

**Subescala:** identificação/recuperação de informação no texto.

**Nível de proficiência:** 2

**Objetivo da questão:** recuperar informação (percorrer o texto para localizar uma informação fornecida explicitamente).

**Tipo de questão:** múltipla escolha.

O aluno deveria escolher, entre as alternativas apresentadas, a alternativa B: “As vacinações serão realizadas durante o horário de trabalho”, que corresponde à descrição de uma característica do programa de vacinação contra gripe da ACOL.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A: 10,95%

Alternativa B (correta): 53,62%

Alternativa C: 4,10%

Alternativa D: 27,24%

Não respondeu: 2,57%

**Comentários** – A identificação da alternativa correta exigia apenas uma leitura atenta do texto, o que serviria não só para recuperar a informação solicitada, como para eliminar as três alternativas incorretas. O que chama a atenção, na verdade, com relação aos dados de desempenho na questão, é o percentual relativamente alto de escolha da alternativa D por parte dos alunos (27,24%). O que isso parece indicar – mais do que alguma dificuldade de leitura e interpretação deste texto, que não oferece problemas particulares – é que a maioria dos alunos que optaram pela alternativa D sequer leu o texto, tendo escolhido, entre as alternativas apresentadas, aquela que parecia corresponder, de alguma maneira, a uma interpretação de senso comum, segundo a qual médicos aplicam vacinas. Outra hipótese, que não se pode descartar, é a de que muitos alunos não entendem a expressão “administrar a vacina” como tendo o mesmo sentido de “aplicar a vacina”. Cabe observar, ainda, que é baixo o percentual de alunos que não responderam à questão.

**Questão 2: GRIPE**

**R077Q03- 0 1 2 9**

Podemos falar sobre o **conteúdo** de um texto (do que ele fala).

Podemos falar do **estilo** de um texto (o modo como é apresentado).

Áurea queria que o **estilo** desse informativo fosse amigável e incentivador.

Você acha que ela conseguiu?

Justifique sua resposta referindo-se a detalhes específicos da apresentação desse informativo, do estilo do texto, das ilustrações e outros elementos gráficos que ele contém.

.....

.....

.....

*Análise da questão*

**Subescala:** reflexão.

### Nível de proficiência: 3

**Objetivo da questão:** refletir sobre a forma de um texto (identificar os elementos relacionando estilo e propósito de um texto).

**Tipo de questão:** resposta aberta.

O aluno deveria responder afirmativamente ou não à pergunta feita sobre a relação entre estilo e objetivo do texto, justificando sua resposta com elementos retirados do próprio texto.

### Desempenho dos alunos brasileiros neste item:

Crédito completo: 12,27% (pontuação por acerto total)

Crédito parcial: 12,75% (pontuação por acerto parcial)

Nenhum crédito: 27,90%

Não respondeu: 47,08%

**Comentários** – Há vários aspectos a comentar com relação ao desempenho nesta questão. Em primeiro lugar, observe-se que a tarefa exigia a compreensão do que se entende por **estilo** de um texto, no sentido que se procura definir no próprio enunciado do item. Sem a compreensão da noção de **estilo**, tornava-se difícil realizar a necessária análise da relação entre estilo e objetivos do texto e, conseqüentemente, proceder à avaliação solicitada. É bom lembrar que essa noção não costuma ser trabalhada nas escolas brasileiras, em particular com relação aos gêneros textuais, que apresentam estilos próprios. Note-se que apenas 12,27% dos alunos tiveram crédito completo no item. Quanto aos que obtiveram crédito parcial (12,75%), verifica-se que ofereceram respostas que vinculam o **conteúdo** do texto aos seus objetivos, perdendo completamente, portanto, a questão central do item, que é a da relação entre estilo e objetivos do texto. Dessas observações, talvez se possa concluir que: a definição de estilo dada entre parênteses, no enunciado do item, é inadequada/insuficiente para a efetiva compreensão do conceito; ou que, mais uma vez, o modo como os alunos lêem os textos e deles extraem informações básicas para uma reflexão posterior deixa muito a desejar. Corrobora essas observações o significativo percentual de alunos que não receberam crédito algum no item: 27,90%. Há, no entanto, um dado que chama particularmente a atenção com relação ao desempenho neste item: o alto percentual de alunos que não responderam à questão (47,08%). Esse percentual é bem mais alto do que o que se verifica nos demais itens referentes a essa mesma unidade, incluindo-se a outra questão de resposta aberta (Questão 4 – Gripe). De fato, para Questão 2 – Gripe, tem-se 2,57%; para Questão 3 – Gripe, 4,97%; para Questão 4 – Gripe, 17,29%; e para Questão 5 – Gripe, 6,13%. Uma hipótese que se poderia levantar, aqui, para explicar o alto percentual de respostas em branco, diz respeito à tradução proposta para “Fiona wanted the **style** of this information sheet to be **friendly** and **encouraging**”: “Áurea queria que o **estilo** desse informativo fosse **amigável** e **incentivador**”. Não é comum fazer-se referência a um “estilo amigável”, em português. Na verdade, embora não se possa afirmar que a tradução seja completamente inadequada, tem-se a sensação de que, neste contexto, é mais natural o

uso desse termo em inglês do que em português, onde “amigável”, no sentido aqui pretendido, tem entrado como uma tradução direta do inglês apenas no contexto da informática (já se ouve dizer, com certa freqüência, que determinado programa é amigável). Talvez a solução melhor, aqui, seria parafrasear o enunciado em inglês, de maneira a garantir o sentido esperado, em vez de propor uma tradução termo-a-termo. Também não é evidente que “**encouraging**” devesse ser traduzido como “**incentivador**” e não como “**encorajador**”. Seja como for, o que se pretende com essa observação é lembrar que uma tradução eventualmente inadequada pode explicar, em alguns casos, alguns aspectos relacionados com o desempenho dos alunos (neste caso específico, o alto percentual de opções por não dar uma resposta à questão).

**Questão 3: GRIPE**

**R077Q04**

Este informativo sugere que se você quiser se proteger do vírus da gripe, a vacina é

- A mais eficaz do que exercício físico e dieta saudável, porém mais arriscado.
- B uma boa idéia, mas não substitui o exercício físico e uma dieta saudável.
- C tão eficaz quanto exercício e dieta saudável, e menos incômoda.
- D algo que não merece consideração se você faz bastante exercício físico e segue uma dieta saudável.

*Análise da questão*

**Subescala:** interpretação

**Nível de proficiência:** 3

**Objetivo da questão:** desenvolver uma interpretação (integrar diversas partes de um texto).

**Tipo de questão:** múltipla escolha

O aluno deveria escolher, entre as alternativas apresentadas, a alternativa B: “Uma boa idéia, mas não substitui o exercício físico e uma dieta saudável”.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A: 11,20%

Alternativa B (correta): 37,68%

Alternativa C: 24,05%

Alternativa D: 21,52%

Não respondeu: 4,97%

**Comentários** – Sobre o desempenho neste item, o que merece comentário, mais uma vez, é a distribuição mais ou menos homogênea das opções por duas das alternativas erradas (C e D) e um percentual não desprezível de opções pelo item A. Isso parece indicar, mais uma vez,

que, excetuando-se os alunos que efetivamente foram buscar **no texto** os elementos para a escolha da alternativa correta (37,68%) – e o enunciado remetia explicitamente para o texto (“Este informativo sugere que...”)! – a maioria parece ter tentado resolver a questão sem apoio do texto, avaliando apenas as afirmações feitas nos itens A, C e D. De fato, cada uma dessas alternativas pode parecer atraente para os alunos: no item A, afirma-se que tomar a vacina é “arriscado” (o que, em certo sentido, não deixa de ser verdadeiro, embora não seja o que sugere e prioriza o informativo); no item C, afirma-se que a vacina é “menos incômoda” do que exercício e dieta saudável (e, para muitos adolescentes, aquilo que se costuma considerar uma dieta saudável não corresponde às suas opções alimentares preferenciais...); e, no item D, afirma-se que a prática do exercício físico e a adoção de uma dieta saudável tornam completamente dispensável a vacina (o que é também uma afirmação tentadora para quem não leu, ou não compreendeu o que diz o texto). De qualquer forma, é necessário insistir no que realmente importa, no contexto dessas observações: o texto no qual se baseia este item não oferece dificuldades particulares em termos de leitura e interpretação, o que reforça o que se vem afirmando: a maneira como se desenvolvem atividades de leitura nas escolas brasileiras está longe de promover nos alunos a competência em leitura exigida pelas sociedades letradas para o verdadeiro exercício da cidadania.

**Questão 4: GRIPE**

**R077Q05- 0 1 2 9**

Parte do informativo diz:

**QUEM DEVE SER VACINADO?**

Qualquer pessoa que tenha interesse em se proteger do vírus.

Depois que Áurea fez circular o informativo, um colega lhe disse que ela deveria ter eliminado a frase: “Qualquer pessoa que tenha interesse em se proteger do vírus” por ser uma frase confusa.

Você concorda que esta frase é confusa e deve ser eliminada do informativo?

**Explique sua resposta**.....

.....  
.....  
.....  
.....

### *Análise da questão*

**Subescala:** reflexão

**Nível de proficiência:** 4

**Objetivo da questão:** refletir sobre o conteúdo de um texto (avaliar a pertinência de uma seção do texto em relação ao seu significado e propósito gerais).

**Tipo de questão:** resposta aberta.

O aluno deveria concordar ou não com determinada avaliação acerca da pertinência de um dos enunciados constantes do texto, explicando sua resposta.

### **Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Crédito completo: 20,31% (pontuação por acerto completo)

Crédito parcial: 16,02% (pontuação por acerto parcial)

Nenhum crédito: 46,39%

Não respondeu: 17,29%

**Comentários:** Esta é a questão de nível mais alto (4) na escala de reflexão, dentre os itens associados ao texto da unidade. Na análise do desempenho chama a atenção, particularmente, o alto percentual de alunos que não recebeu nenhum crédito pela resposta dada. Diferentemente do que se observou na análise da outra questão de resposta aberta (Questão 2 – Gripe), em que houve um alto percentual de alunos que optaram por não responder ao que se solicitava (47,08%), o problema aqui parece ter sido outro: 46,39% dos alunos responderam de forma considerada totalmente inadequada à pergunta feita: “Você concorda que esta frase é confusa e deve ser eliminada do informativo?”. Reportando-nos ao enunciado em inglês (“do you agree that these words are misleading and should have been left out”), observa-se, mais uma vez, que o termo **confuso**, empregado na tradução, de fato não mantém a necessária correspondência semântica com o termo em inglês, **misleading** (que é mais informativo do que **confuso**, no sentido de indicar que algo pode confundir por literal ou metaforicamente “desviar da rota”, “levar alguém a tomar um rumo equivocado”). Em suma, o que se está aqui querendo apontar é que talvez o enunciado em inglês forneça mais pistas para os alunos trabalharem, no texto, com o que a questão avalia: a capacidade de percepção de uma contradição potencial, no nível semântico, entre “deve ser vacinada **qualquer pessoa** que tenha interesse em se proteger do vírus” e “há pessoas que não devem ser vacinadas”. Os alunos poderiam também ter percebido, para receber crédito completo na questão, que a aparente contradição existente no nível semântico pode ser resolvida pragmaticamente. De fato, do conjunto de exemplos de respostas que receberam crédito total, consta a seguinte: “Não, porque só é preciso ler mais umas duas linhas para dar-se conta de que algumas pessoas não devem tomar a vacina e, **no geral** [grifo nosso], ela quer que as pessoas tomem”. Independentemente de eventuais problemas relacionados com a tradução, deve-se considerar que a questão apresentava efetivamente maior dificuldade, pois a resposta adequada implicava o reconhecimento de contradição potencial no

nível semântico. As tarefas nesse nível, recordemo-nos, “requerem que os leitores avaliem criticamente um texto, ou hipóteses a respeito de informação no texto, usando conhecimento formal ou público”. Mais uma vez, nossa escola está ainda longe de promover atividades adequadas de leitura que, baseadas em diferentes gêneros textuais, permitam o desenvolvimento nos alunos dessa competência. Anote-se ainda que, embora o percentual de alunos que deixaram sem resposta essa questão seja bem menor (17,29%) do que o observado na outra questão de resposta aberta (47,08% na Questão 2 – Gripe), ainda assim é um percentual não desprezível, o que pode indicar que a dificuldade do item desencorajou a muitos, talvez por não entenderem bem o que deveria ser priorizado no encaminhamento da resposta.

**Questão 5: GRIPE**

**R077Q06**

De acordo com o informativo, qual dos funcionários abaixo deveria entrar em contato com Áurea Ramos?

- A Estevão, da loja, que não quer tomar a vacina porque prefere contar com sua imunidade natural.
- B Júlia, da seção de vendas, que quer saber se a vacina é obrigatória.
- C Alice, da seção de correspondência, que gostaria de tomar a vacina neste inverno, mas está para dar à luz em dois meses.
- D Miguel, da contabilidade, que gostaria de tomar a vacina, mas estará de licença na semana de 17 de maio.

*Análise da questão*

**Subescala:** interpretação

**Nível de proficiência:** 3

**Objetivo da questão:** refletir sobre o conteúdo (aplicar um conjunto de critérios presentes em um texto a situações semelhantes).

**Tipo de questão:** múltipla escolha.

O aluno deveria escolher, entre as alternativas apresentadas, a alternativa D: “Miguel, da contabilidade, gostaria de tomar a vacina, mas estará de licença na semana de 17 de maio”.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A: 16,32%

Alternativa B: 15,33%

Alternativa C: 30,76%

Alternativa D (correta): 27,79%

Não respondeu: 6,13%



**Comentários:** Com relação ao desempenho neste item, o que merece algum comentário é a distribuição homogênea de opções entre as alternativas A e B, e uma marcante preferência pela alternativa C, que suplanta em alguns pontos percentuais a opção pela alternativa correta, D. Reportando-nos ao texto, vemos que ali se diz que deverão entrar em contato com a responsável pelo programa de vacinação os que desejam vacinar-se mas estarão impedidos de comparecer no período estipulado, o que, nas alternativas oferecidas, é o caso de Miguel, apenas. Talvez se possa mais uma vez levantar a hipótese de que os que optaram pelas três alternativas incorretas ou não leram o texto, ou a ele não voltaram, após a leitura da questão e das alternativas, para fazerem a correta interpretação exigida para a escolha da alternativa correta. No caso da alternativa D, o que certamente funcionou como distrator foi a menção à gravidez de Alice, que provavelmente fez com que 30,76% dos alunos priorizassem outra informação dada no texto (mas não pertinente para o que se pergunta no item): a de que mulheres grávidas não devem tomar a vacina.

## UNIDADE 2: O Lago Chade

A unidade 2 é introduzida por um texto não contínuo, reproduzido abaixo:

### LAGO CHADE

A Figura 1 mostra as mudanças de nível do Lago Chade, na região do Saara, no norte da África. O Lago Chade desapareceu completamente por volta de 20.000 a.C., durante o último Período Glacial. Por volta de 11.000 a.C., o lago reapareceu. Hoje, seu nível é quase o mesmo que era em 1.000 d.C.

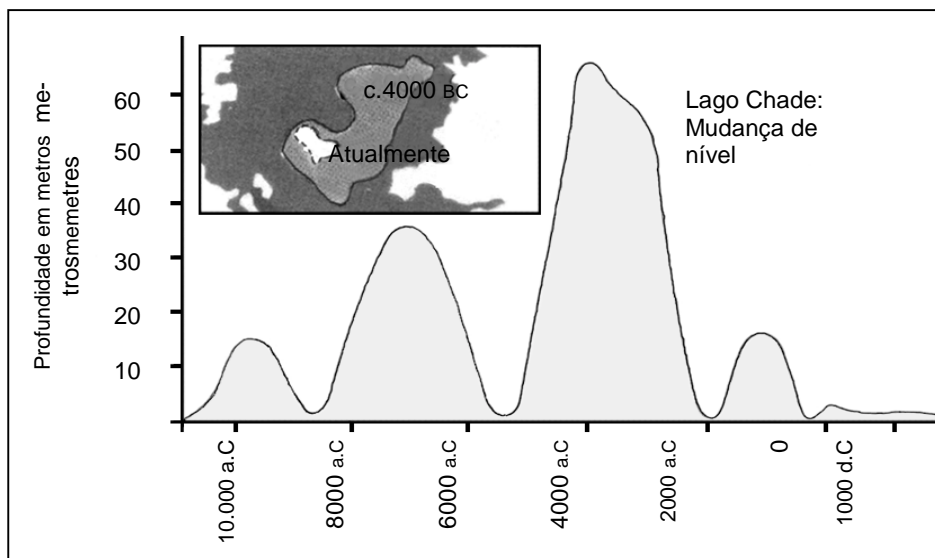
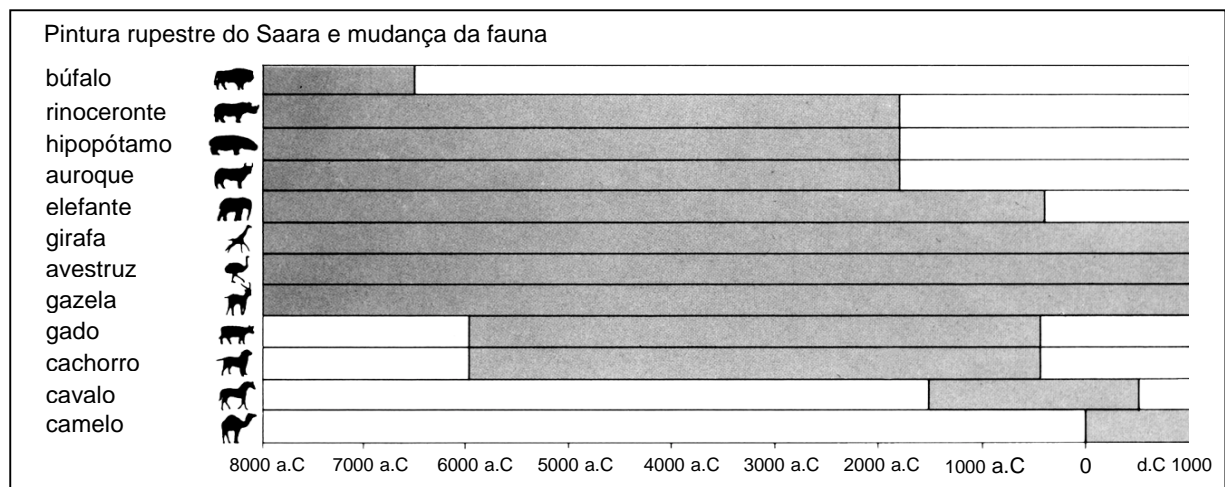


Figura 1

A Figura 2 mostra a pintura rupestre do Saara (desenhos e pinturas pré-históricas encontradas nas paredes das cavernas) e a evolução da fauna.



Source: Past Worlds: The Times Atlas of Archaeology, Times Books Limited 1988

O texto trata das mudanças de nível no Lago Chade, no Saara, e da evolução da fauna, que pode ser verificada por meio da análise de pinturas rupestres. São dois gráficos em formatos diferentes, cada um deles precedido de um parágrafo explicativo do conteúdo do gráfico. A linguagem utilizada é simples e a única palavra que poderia causar alguma dificuldade para os alunos – *rupestre* – foi definida entre parênteses. O leitor deveria, além de ser capaz de interpretar os gráficos, relacionar os dados inferidos a partir deles com as informações do texto verbal que introduz cada uma das figuras.

A partir desse texto, foram elaborados os cinco itens que serão apresentados e comentados a seguir:

*Use as informações sobre o Lago Chade da página anterior para responder às questões abaixo.*

**Questão 1 : O LAGO CHADE**

**R040Q02**

Qual é a profundidade do Lago Chade hoje?

- A Cerca de dois metros.
- B Cerca de quinze metros.
- C Cerca de cinquenta metros.
- D Ele desapareceu completamente.
- E Essa informação não foi fornecida.

*Análise da Questão*

**Subescala:** identificação/localização de informação no texto.

**Nível de Proficiência:** 2

**Objetivo da questão:** desenvolver uma interpretação: integrar informações do texto e do gráfico

**Tipo de Questão:** múltipla escolha. O aluno deveria optar pela alternativa A: "Cerca de dois metros", que corresponde à profundidade atual do Lago Chade.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A(correta): 25,27%

Alternativa B: 7,70%

Alternativa C: 14,20%

Alternativa D: 15,64%

Alternativa E: 29,96%

Não respondeu: 6,86%

**Comentários** – Para resolver essa questão, os alunos precisam ser capazes de interpretar gráficos. Eles devem compreender o texto verbal que introduz os gráficos e relacioná-lo aos dados dos gráficos a fim de compreender o texto como um todo, unindo assim informações verbais e não-verbais.

Essa questão está classificada no nível 2 (crédito completo) da escala de identificação/localização de informações no texto (recuperar informações que podem ser inferidas em um texto). O número de acerto dos alunos nessa questão foi de 25%, resultado que se mostra em consonância com os resultados de exames nacionais em que se costuma verificar a dificuldade dos alunos de interpretar elementos não-verbais. Esses resultados do Pisa, portanto, estão de acordo com o que normalmente se comprova em outras avaliações, como o Saeb, por exemplo, indicando que a habilidade de ler textos não-verbais e de integrar informações do texto e do material gráfico precisa ser mais trabalhada nas escolas.

Os alunos foram seduzidos por uma outra resposta "essa informação não foi fornecida", o que revela que eles, ao não encontrarem a resposta explicitamente marcada no texto, optaram por essa alternativa, o que revela que eles tiveram dificuldade de usar os dados disponíveis no gráfico e no texto e inferir a resposta.

<b>Questão 2A: O LAGO CHADE</b>	<b>R040Q03A- 0 1 9</b>
Por volta de que ano começa o gráfico apresentado na Figura 1 ?	
.....	

*Análise da Questão*

**Subescala:** identificação/recuperação de informação no texto.

**Nível de Proficiência:** 3

**Objetivo da questão:** Recuperar informação

**Tipo de Questão:** aberta, em que a resposta do aluno deveria ser 11.000 a.C. (ou uma aproximação entre 10.500 e 12.000)

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Crédito completo: 12,39%

Nenhum crédito: 61,09%

Não respondeu: 26,52%

**Comentários** – Nessa questão, espera-se que os alunos identifiquem uma informação não apresentada explicitamente no texto, mas indicada por ele. Localiza-se no nível 3 da escala de identificação/recuperação de informações no texto (recuperar e reconhecer as relações entre várias informações presentes no texto). Se considerarmos que essa é uma questão de recuperação de informação, habilidade muito corriqueira nas atividades escolares, poderíamos dizer que o desempenho dos alunos deveria ter sido melhor. No entanto, alguns fatores do item justificam o baixo índice de respostas corretas (12%), entre eles podemos citar: o fato de o texto a ser consultado ser um gráfico e a tarefa exigir uma percepção matemática do eixo X, a necessidade de lidar com imagens num gênero textual – gráfico – com o qual os alunos não costumam demonstrar familiaridade (como normalmente se constata em avaliações nacionais, como o Saeb, por exemplo), e o fato de a informação ter de ser inferida a partir de outros dados explícitos no gráfico. Esses fatores juntos parecem ter dificultado a tarefa para os alunos brasileiros, mas serve de indício de que esse gênero textual não está sendo satisfatoriamente trabalhado nas escolas. Por ser o gráfico um texto presente em muitos documentos da sociedade contemporânea, os resultados desse item indicam a necessidade de a escola, em todas as disciplinas, ajudar os alunos a lidarem com esse tipo de informação.

<b>Questão 2B: O LAGO CHADE</b>	<b>R040Q03B- 0 1 9</b>
Por que o autor escolheu esta data como a data inicial do gráfico?	
.....	
.....	

*Análise da Questão*

**Subescala:** Reflexão

**Nível de Proficiência:** 4

**Objetivo da questão:** Refletir sobre a forma de um texto: inferir a razão de uma decisão do autor.

**Tipo de Questão:** aberta, em que a resposta do aluno deveria referir-se ao reaparecimento do lago.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Crédito completo: 19,67%

Nenhum crédito: 38,17%

Não respondeu: 42,16%

**Comentários** – Essa é uma questão de reflexão que exige dos alunos inferir, a partir de elementos do texto, a intenção do autor com alguma de suas escolhas, no caso, a data inicial do

gráfico. Está classificada no nível 4 (crédito completo) da escala do domínio da reflexão, ou seja, a habilidade de empregar o conhecimento formal ou público para formular hipóteses sobre um texto ou avaliar criticamente um texto.

Esperava-se que os alunos ligassem essa data a um outro elemento do texto, que é o reaparecimento do lago, informação explícita na parte verbal do texto. Ou seja, para realizar essa tarefa o aluno precisava mais uma vez integrar informação verbal e não-verbal do texto, usando-as para decidir por que o autor escolheu aquela determinada data como a data inicial do gráfico.

Essa questão pode ser considerada difícil por lidar com um objetivo não muito comum nos materiais didáticos brasileiros, e ainda não sistematicamente trabalhado nas escolas do Brasil, além de exigir dos alunos a complexa operação de fazer uma inferência a partir da integração de elementos verbais e gráficos. Sendo assim, o desempenho de 20% de acerto pode ser considerado dentro das expectativas, apontando para a necessidade de se estimular o exercício desse tipo de habilidades nas escolas brasileiras.

**Questão 3 : O LAGO CHADE**

**R040Q04**

A Figura 2 é baseada na suposição de que

- A os animais representados na pintura rupestre estavam presentes na região, na época em que foram desenhados
- B os artistas que desenharam os animais eram muito habilidosos.
- C os artistas que desenharam os animais podiam viajar longe.
- D não houve nenhuma tentativa de domesticar os animais que foram representados na pintura rupestre.

*Análise da Questão*

**Subescala:** interpretação

**Nível de Proficiência:** 1

**Objetivo da questão:** Compreensão global do texto: identificar o princípio que está subentendido no gráfico.

**Tipo de Questão:** múltipla escolha.

O aluno deveria escolher a alternativa A: "Os animais representados na pintura rupestre estavam presentes na região na época em que foram desenhados".

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A(correta): 59,97%

Alternativa B: 10,69%

Alternativa C: 5,61%

Alternativa D: 16,04%

Não respondeu: 7,17%

**Comentários** – O intuito dessa questão é verificar a capacidade dos alunos de compreender globalmente o texto, no caso o gráfico (figura 2), inferindo a lógica que rege a construção dele. Ela foi classificada como nível 1 da escala de interpretação, isto é, capacidade de reconhecer o tema principal ou a proposta do autor em um texto.

Nessa questão, o desempenho dos alunos brasileiros foi muito satisfatório (60% de acertos), sendo esse desempenho de difícil explicação, em se considerando os resultados dos demais itens relacionados com esse texto.

Dois fatores podem explicar esses resultados: um deles é que a questão é muito mais fácil, uma vez que as opções de respostas são todas implausíveis e não são mencionadas no texto (nenhuma pode ser considerada realmente um distrator); o outro é a capacidade que os alunos brasileiros já demonstraram de ter na identificação do tema central de um texto, capacidade essa que pode ter ajudado na solução dessa tarefa.

**Questão 4 : O LAGO CHADE**

**R040Q06**

Para responder a essa questão você precisa combinar informações da Figura 1 e da Figura 2.

O desaparecimento dos rinocerontes, hipopótamos e auroques das pinturas rupestres do Saara ocorreu:

- A no começo da Época Glacial mais recente.
- B no meio do período em que o Lago Chade estava no seu nível mais alto.
- C depois que o nível do Lago Chade tinha baixado progressivamente por mais de mil anos.
- D no começo de um período de seca ininterrupto.

*Análise da Questão*

**Subescala:** interpretação

**Nível de Proficiência:** 3

**Objetivo da questão:** Desenvolver uma interpretação: integrar as informações provenientes de dois textos não contínuos.

**Tipo de Questão:** múltipla escolha.

O aluno deveria escolher a alternativa C: "depois que o nível do Lago Chade tinha baixado progressivamente por mais de mil anos."

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A: 5,49%

Alternativa B: 7,98%

Alternativa C (correta): 21,78%

Alternativa D: 58,53%

Não respondeu: 5,17%

**Comentários** – Essa é uma tarefa de interpretação em que os alunos devem considerar simultaneamente os dados apresentados em dois gráficos. Situa-se no nível 3 da escala de interpretação, ou seja, capacidade do aluno de integrar várias partes de um texto em uma ordem para identificar a idéia principal, compreendendo uma relação ou construção do sentido de uma palavra ou frase. Sabendo da falta de familiaridade dos nossos alunos com os gráficos e com esse tipo de tarefa, era previsto que apresentasse dificuldades para o estudante brasileiro, sendo assim, os resultados (22% de acerto) podem ser considerados positivos. Além disso, esses resultados corroboram os de outras avaliações nacionais, e indicam a necessidade de as escolas brasileiras repensarem o trabalho que fazem com a leitura, procurando, na prática, desenvolver cada vez mais nos alunos habilidades cognitivas exigidas por textos dos mais diversos tipos e gêneros, sobre diferentes assuntos, como pregam os PCNs, a fim de fazer deles leitores proficientes, capazes de lidar sem embaraço com textos que circulam cotidianamente em nossa sociedade.

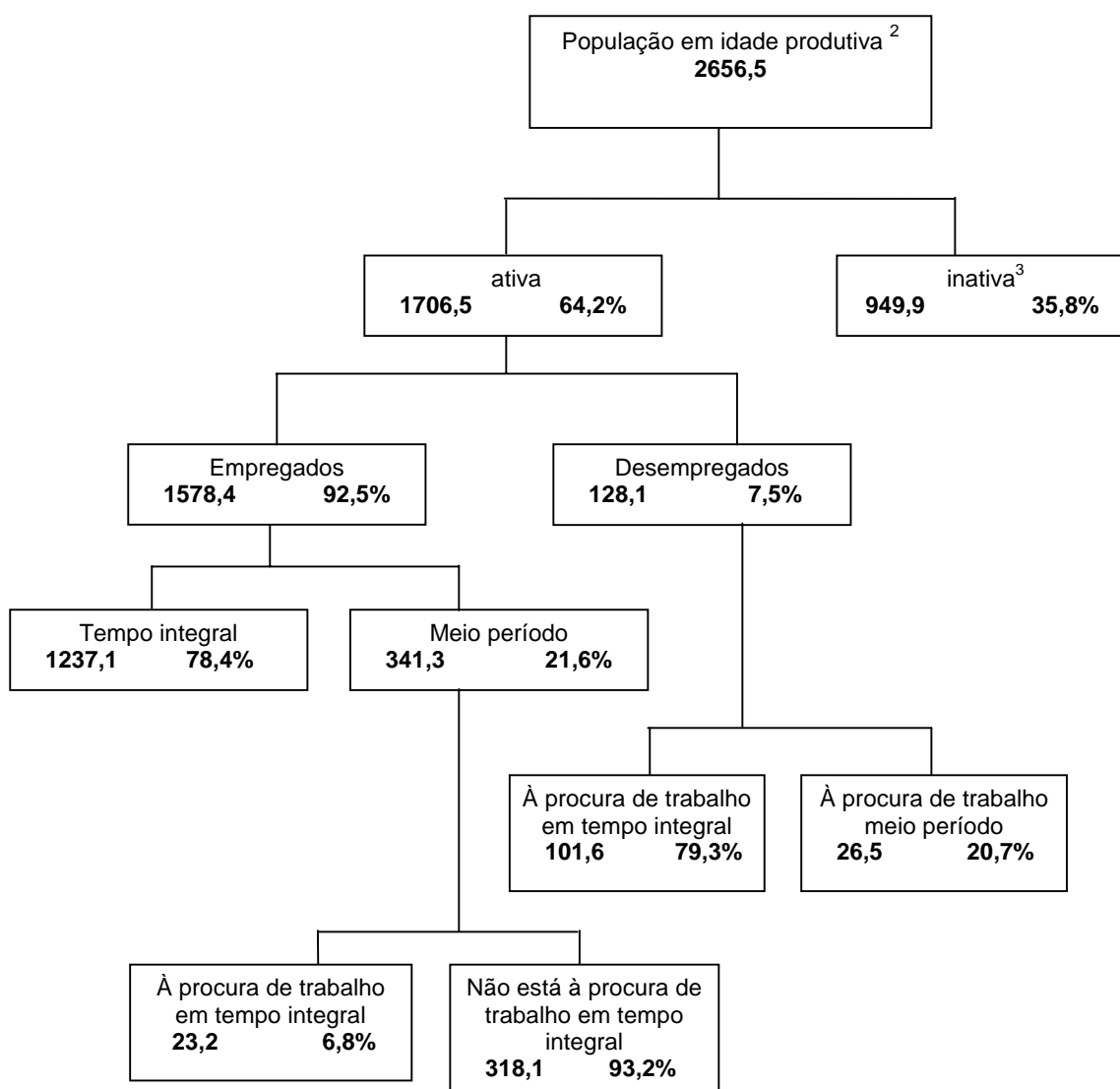


### UNIDADE 3: Trabalho

A unidade 3 é introduzida por um texto não contínuo, reproduzido abaixo:

O diagrama abaixo mostra a estrutura da população ativa ou “população em idade produtiva” de um país. A população total do país em 1995 era de cerca de 3,4 milhões.

#### **Levantamento anual da população ativa em 31 de março de 1995 (000s)<sup>1</sup>**



#### **Notas**

1. Os números de pessoas são dados em milhares (000s).
2. A população em idade produtiva é formada pelas pessoas com idade entre 15 e 65 anos.
3. As pessoas “economicamente inativas” são aquelas que não estão procurando ou não estão disponíveis para o trabalho.

O tipo de texto apresentado para leitura e análise é um diagrama que mostra a estrutura da população ativa ou em idade produtiva de um país. A classificação está pautada em uma descrição socioeconômica da população com base em categorias verbais e numéricas (milhar e porcentagem) articuladas entre si. Há, no texto introdutório ao diagrama, informações para compreendê-lo. Em seguida, há um título de apresentação do diagrama. No título, há uma referência ao texto colocado abaixo do diagrama, intitulado de **notas** com três informações (duas delas articuladas com o diagrama). O leitor deveria relacionar várias informações para compreender o diagrama, além de dominar uma nomenclatura classificatória própria (tanto verbal quanto matemática). Geralmente, o estudo desse tipo de texto e de suas articulações não são comuns em situações de sala de aula.

*Utilize as informações da página anterior sobre a força de trabalho de um país para responder às questões abaixo.*

**Questão 1: TRABALHO**

**R088Q01**

**Quais são os dois principais grupos nos quais a população em idade produtiva está dividida?**

- A Empregados e desempregados.
- B Pessoas em idade produtiva e em idade não-produtiva.
- C Trabalhadores em tempo integral e meio período.
- D População ativa e inativa.

*Análise da Questão*

**Subescala:** interpretação (crédito completo)

**Nível de proficiência:** 2

**Objetivo da questão:** reconhecer a idéia principal em um texto, compreendendo as relações ou construindo um sentido.

**Tipo de questão:** múltipla escolha.

A questão apresenta uma pergunta (Quais são os dois principais grupos nos quais a população em idade produtiva está dividida?), seguida por quatro alternativas que se excluem. As alternativas apresentam categorias indicadas no diagrama.

**Desempenho dos participantes brasileiros neste item:**

Alternativa A: 31,28%

Alternativa B: 13,51%

Alternativa C: 11,06%

Alternativa D: 33,30% (correta)

Não respondeu: 7,87%

**Comentários:** O participante deveria identificar a categoria constante no primeiro desdobramento do diagrama, compreendendo o princípio organizador essencial de uma série de informações. Trinta e três por cento dos participantes demonstraram a habilidade descrita (alternativa C); 31% indicaram a alternativa A, interpretando uma segunda fase do diagrama (empregados e desempregados), provavelmente, porque esse foi o significado que atribuíram para **população em idade produtiva**. A questão exige, além da leitura do diagrama, um conhecimento de categorias socioeconômicas e uma nomenclatura específica de área. A leitura ultrapassa o nível de um conhecimento de senso comum de mundo, interseccionando conhecimentos da área das linguagens com a área das ciências humanas.

**Questão 2: TRABALHO**

**R088Q03- 0 1 2 9**

Quantas pessoas em idade produtiva estavam inativas? (Escreva o **número** de pessoas, não a percentagem.)

*Análise da Questão*

**Subescala:** identificação/recuperação (crédito completo)

**Nível de proficiência:** 4

**Objetivo da questão:** recuperar e organizar informações relacionadas em um texto.

**Subescala:** identificação/recuperação (crédito parcial)

**Nível de proficiência:** 3

**Objetivo da questão:** recuperar e reconhecer as relações entre as várias informações presentes no texto.

**Tipo de questão:** resposta aberta.

A questão solicita a leitura de um dado quantitativo de parte do diagrama (Quantas pessoas em idade produtiva não estavam economicamente ativas? Escreva o número de pessoas, não a percentagem), articulado com o título e a nota de rodapé correspondente.

**Desempenho dos alunos brasileiros nesse item:**

Crédito completo: 5,79% (Resposta 949.000 ou um número aproximado)

Crédito parcial: 43,12% (Resposta 949,9 ou um número aproximado)

Outras respostas: 28,28

Não respondeu: 22,82%

**Comentários:** O participante deveria reproduzir a resposta, recuperando uma informação e integrando duas partes dela, explicitamente fornecidas. 5,79% demonstraram essa habilidade, integrando, ao mesmo tempo, o número dado pelo diagrama e a menção “000s” fornecida pela legenda e a nota de rodapé. Quarenta e três por cento dos participantes obtiveram crédito parcial, relacionado com a escala de identificação no nível 3 (recuperar e reconhecer as relações entre as várias informações presentes no texto), isto é, eles localizaram o número dado no diagrama, mas a menção “000s” fornecida pelo título e pela nota de rodapé não foi integrada na resposta. O baixo índice de desempenho nesta questão demonstra a dificuldade em recuperar e transformar um dado matemático citado na nota de rodapé. A dificuldade estaria na leitura e transformação da linguagem matemática? Esta dúvida parece mais uma vez indicar que a leitura ultrapassa a aprendizagem em língua materna e requer uma sistematização por todos os envolvidos no processo de ensino.

**Questão 3: TRABALHO****R088Q04**

Em que categoria do diagrama, se houver uma categoria apropriada, seria incluída cada uma das pessoas listadas na tabela abaixo?

Dê a resposta marcando um “X” no quadrado correto da tabela.

O primeiro já foi feito para você.

	“ativo: empregado”	“ativo”: desem- pregado”	“inativo”	“Não está incluído em nenhuma categoria”
Um garçom que trabalha meio período, 35 anos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uma mulher de negócios, 43 anos, que trabalha sessenta horas por semana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Um estudante, tempo integral, 21 anos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Um homem de 28 anos, que vendeu recentemente seu comércio e que está procurando trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uma mulher de 55 anos, que nunca trabalhou ou quis trabalhar fora de casa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uma avó de 80 anos, que ainda trabalha na barraca de feira da família algumas horas por dia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Análise da Questão*

**Subescala:** interpretação (crédito completo)

**Nível de proficiência:** 5

**Objetivo da questão:** demonstrar uma compreensão global e detalhada de um texto cujo conteúdo e a forma não seja de uso comum.

**Subescala:** interpretação (crédito parcial)

**Objetivo da questão:** reconhecer a idéia principal em um texto, compreendendo as relações ou construindo um sentido.

**Tipo de questão:** semi-aberta.

A Questão 3 – Trabalho propõe uma pergunta sobre uma categoria do diagrama que se relaciona com exemplos fornecidos em uma tabela. O participante deveria classificar as proposições nas categorias, preenchendo com um X a relação apropriada.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Crédito completo: 28,41% (5 respostas corretas)

Crédito parcial: 24,27% (4 respostas corretas) e 18,12% (três respostas corretas)

Nenhum crédito: 4,70% (2 respostas corretas ou menos)

**Comentários:** A questão está classificada, no crédito completo, na escala de interpretação, nível 5 (demonstrar uma compreensão global e detalhada de um texto cujo conteúdo e forma não seja de uso comum). Vinte e oito por cento dos participantes demonstraram essa habilidade, articulando o exemplo à categoria apropriada e considerando as notas de rodapé informativas e necessárias para a relação. O crédito parcial (para 4 e 3 relações corretas) está indicado para escala de interpretação nível 2 (reconhecer a idéia principal em um texto, compreendendo as relações ou construindo um sentido). 42% dos participantes demonstraram essa habilidade, relacionando os exemplos com as categorias, mas não considerando com as informações contidas nas notas de rodapé. Elas têm uma função especial em textos desse tipo. Normalmente, essas características dos textos não são apresentadas em sala de aula como conteúdo de aprendizagem sistemática.

**Questão 4: TRABALHO****R088Q05**

Suponha que as informações sobre a força de trabalho fossem apresentadas em um diagrama como este, todos os anos.

Quatro elementos do diagrama estão listados abaixo. Indique em quais destes elementos você esperaria que houvesse mudança de um ano para outro, fazendo um círculo na resposta “muda” ou “não muda”. O primeiro já foi feito para você.

Dados do diagrama	Respostas
A legenda de cada quadro (ex. “economicamente ativo”)	Muda / Não muda
As percentagens (ex. “64,2%”)	Muda / Não muda
Os números (ex. “2656,5”)	Muda / Não muda
As notas embaixo do diagrama	Muda / Não muda

*Análise da Questão*

**Subescala:** reflexão (crédito completo)

**Nível de proficiência:** 2

**Objetivo da questão:** construir uma comparação ou várias conexões entre o texto e outros conhecimentos extraídos de experiências pessoais ou atitudes.

**Tipo de Questão:** semi-aberta.

A Questão 4 – O trabalho apresenta uma suposição de transformação dos elementos do diagrama para outros anos com o mesmo tema. Quatro elementos do diagrama estão listados (legenda de cada quadro, porcentagens, números e notas embaixo do diagrama), solicita-se que o participante assinale, em uma tabela, o que muda ou não no decorrer dos anos, refletindo sobre o conteúdo do texto e compreendendo o estatuto temporal de diversos elementos do diagrama e suas notas.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Crédito completo: 27,45% (três respostas corretas)

Comentários: A questão está classificada na escala de reflexão nível 2 (construir uma ou várias conexões entre o texto e outros conhecimentos extraídos de experiências prévias ou atitudes); 27% dos participantes demonstraram a habilidade de estabelecer conexões de temporalidade na distribuição de dados em um diagrama e suas partes. A temporalidade é um conceito a ser estudado em várias áreas, no caso, a reflexão está relacionada com a variação de padrões humanos representados em linguagem matemática. Há, também, a referência às notas de rodapé explicativas das categorias apresentadas no diagrama.

**Questão 5: TRABALHO**

**R088Q07**

As informações sobre a estrutura da força de trabalho são apresentadas na forma de um diagrama em árvore, mas poderiam ter sido apresentadas de várias outras formas, tais como uma descrição escrita, um diagrama de pizza, um gráfico ou uma tabela.

O diagrama em árvore provavelmente foi escolhido porque é especialmente útil para mostrar

A a evolução ao longo do tempo.

B o tamanho da população total do país.

C as categorias pertencentes a cada grupo.

D o tamanho de cada grupo.

*Análise da Questão*

**Subescala:** Reflexão (crédito completo)

**Nível de Proficiência:** 2

**Objetivo da questão:** construir uma comparação ou várias conexões entre o texto lido e outros conhecimentos extraídos da experiência pessoal ou atitude.

**Tipo de Questão:** múltipla escolha.

A Questão 5 – O trabalho busca verificar se o participante estabelece uma relação entre a forma de um texto e seu conteúdo. O comando explica que, no caso do diagrama lido, as informações sobre a estrutura da força de trabalho são apresentadas na forma de um diagrama em árvore, mas poderiam ser apresentadas de outras formas. A pergunta é relacionada com a razão dessa escolha com várias possibilidades nas alternativas.

**Desempenho dos alunos brasileiros neste item:**

Alternativa A: 33,61%

Alternativa B: 18,70%

Alternativa C: 29,59% (correta)

Alternativa D: 8,52%

**Comentários:** A questão está classificada na escala de reflexão nível 2 (construir uma comparação ou várias conexões entre o texto lido e outros conhecimentos extraídos de experiência pessoal ou atitude); 29% dos participantes demonstraram essa habilidade, refletindo sobre a forma de um texto e identificando as vantagens de um modo de apresentação particular para atingir um objetivo em relação a um determinado conteúdo. A relação entre forma e conteúdo de um texto, de acordo com sua função e objetivo, é proposta como um dos eixos principais de estudo em língua portuguesa na escola. Entretanto, essa prática de análise do texto socialmente constituído não tem feito parte da aprendizagem dos participantes. A função temporal, indicada na Alternativa A por 33%, demonstra, possivelmente, a transposição da leitura de um dos poucos tipos de gráficos apresentados em situação escolar.

## **A ESCOLHA DOS TEXTOS E O CONJUNTO DE ITENS**

Com relação à escolha dos textos que dá origem aos itens analisados, pode-se dizer que representa uma escolha adequada, dentro dos objetivos gerais do Pisa. De fato, se a intenção é avaliar o letramento em leitura dos membros de uma determinada sociedade, o material utilizado deve corresponder a gêneros que costumam circular com uma certa frequência nas diversas situações de interlocução estabelecidas via escrita. É este, sem dúvida, o caso dos textos em questão. O que merece comentário, portanto, é o desempenho geral dos alunos nos itens, uma vez que apenas em dois dos itens (**Questão 1 – Gripe e Questão 3 – Lago Chade**) o percentual de acerto atingiu um patamar superior a 50% (53,62% e 59,97% respectivamente). Recorde-se que a Questão 1 – Gripe era um item de nível 2 da primeira escala (recuperação de informação) e a questão 3 – Lago Chade era um item de nível 1 da escala de interpretação. Nos demais itens, o desempenho deixa a desejar, considerando-se sobretudo as características já apontadas dos textos que introduzem as unidades.



## 5 Apresentação e discussão dos resultados

### 5.1 Os resultados do Brasil e dos diversos países

A Tabela 9 apresenta os resultados médios brutos para os países participantes do Pisa. Observe-se que, como em cada país apenas uma amostra de cerca de cinco mil estudantes participaram do Pisa, apresenta-se além da média de cada país, o intervalo de confiança (IC) de 95%.

**Tabela 9 – Resultado em Leitura: média geral e intervalo de confiança da média dos diversos países**

Países	Média geral	Intervalo de confiança de 95%
Finlândia	546	542 a 551
Canadá	534	531 a 537
Holanda*	532	-
Nova Zelândia	529	521 a 537
Austrália	528	521 a 536
Irlanda	527	520 a 534
Coréia do Sul	525	518 a 532
Reino Unido	523	515 a 532
Japão	522	512 a 533
Suécia	516	511 a 521
Áustria	507	499 a 516
Bélgica	507	496 a 518
Islândia	507	500 a 514
Noruega	505	500 a 511
França	505	496 a 514
Estados Unidos	504	494 a 515
Dinamarca	497	491 a 503
Suíça	494	484 a 505
Espanha	493	486 a 499
República Checa	492	482 a 501
Itália	487	478 a 497
Alemanha	484	471 a 497
Liechtenstein	483	426 a 539
Hungria	480	468 a 492
Polônia	479	465 a 494
Grécia	474	462 a 485
Portugal	470	460 a 481
Federação Russa	462	454 a 470
Letônia	458	448 a 469
Luxemburgo	441	416 a 466
México	422	412 a 432
Brasil	396	389 a 404

Fonte: Base de dados Pisa, disponível na internet <http://www.pisa.oecd.org/>.

\* Devido a problemas com a amostra holandesa, os resultados da Holanda não são comparáveis com os dos demais países.

De modo a garantir que os resultados do Pisa reflitam a situação dos diversos países, sorteou-se, em cada país, as escolas que participaram do Pisa e, dentro de cada escola, foram sorteados alunos de idade adequada que fizeram as provas do Pisa. E se as escolas ou os alunos sorteados tivessem sido outros? Isso teria afetado o resultado médio? É provável que sim. Os Intervalos de Confiança são a forma que temos de lidar com isso: se sortearmos um número muito grande de amostras, em 95% das amostras os intervalos de confiança conterão a média de cada país. Isso nos leva a considerar que, com apenas 5% de chance de errar, nesse intervalo de confiança de 95% estará contida a média de cada país.

Para a adequada apreciação da Tabela 9 é importante levar em conta que a escala de leitura do Pisa foi construída de modo que a média do resultado dos países da OCDE correspondesse a 500. Da tabela acima, alguns pontos se destacam:

- Há um grupo de países da OCDE com resultados estatisticamente superiores à média do conjunto de países que formam a OCDE. Esse grupo é formado por Finlândia, Canadá, Nova Zelândia, Austrália, Irlanda, Coreia do Sul, Reino Unido, Japão, Suécia, Áustria, Bélgica e Islândia.
- Há um grupo de países com resultados estatisticamente equivalentes à média dos países da OCDE. Este grupo é formado por Noruega, França, Estados Unidos, Dinamarca e Suíça.
- Há um grupo de países com resultados estatisticamente inferiores à média da OCDE. Este grupo é formado por Espanha, República Checa, Itália, Alemanha, Liechtenstein, Hungria, Polônia, Grécia, Portugal, Federação Russa, Letônia, Luxemburgo, México e Brasil.

O exame da Tabela 9 e a adequada interpretação dos intervalos de confiança permitem que o leitor extraia diversas conclusões adicionais. Por exemplo:

- O melhor resultado médio em leitura foi o da Finlândia, enquanto o pior foi o do Brasil.
- Muito embora a estimativa da média do Reino Unido (523) tenha sido maior do que a do Japão (522), não é adequado afirmar que o resultado em leitura do Reino Unido foi superior ao do Japão, pois os intervalos de confiança desses países se interpenetram. O mesmo ocorre para um grande número de comparações entre países.

É importante recordar que os resultados médios comentados acima não levam em consideração a série cursada pelos alunos. Em muitos países da OCDE, praticamente a totalidade dos jovens de 15 anos concluiu o nível de ensino equivalente ao ensino fundamental brasileiro e já está cursando o equivalente à 1ª ou 2ª série do ensino médio.

Em outros países, como o Brasil e o México, cerca de metade da população de referência para a amostra do Pisa cursava o ensino médio enquanto cerca da outra metade cursava o ensino fundamental.

## 5.2 A influência da série cursada e o desempenho dos alunos

A apresentação dos resultados do Pisa deixa muito a desejar quando não considera a série cursada pelos alunos. A principal barreira para a apresentação desses resultados relaciona-se com a heterogeneidade dos sistemas educacionais dos mais de trinta países que participam do Pisa. No presente relatório esta barreira é superada por meio da apresentação dos resultados para três grupos de alunos em cada país: o formado por alunos com, pelo menos, nove anos de estudo (no Brasil, cursando a 1ª ou 2ª série do ensino médio); o formado por alunos com oito anos de estudo (no Brasil, cursando a 8ª série do ensino fundamental); e o de alunos com até sete anos de estudo (no Brasil, cursando a 7ª série do ensino fundamental). Os resultados da análise são apresentados no Quadro 2.

**Quadro 2 – Diferentes Níveis de Proficiência**

<b>Abaixo do Nível 1</b> menor que 335	<b>Nível 1</b> Entre 335 a 407	<b>Nível 2</b> Entre 408 a 480	<b>Nível 3</b> Entre 481 a 552	<b>Nível 4</b> Entre 553 a 625	<b>Nível 5</b> Maior que 626
Não atingiu as habilidades básicas que o Pisa objetivava mensurar.	Localizar informações explícitas em um texto; reconhecer o tema principal ou a proposta do autor; construir uma conexão simples entre uma informação expressa em um texto de uso cotidiano e outras já conhecidas.	Localizar informações que podem ser inferidas em um texto; reconhecer a idéia principal, em um texto, compreendendo as relações ou construindo um sentido; construir uma comparação ou várias conexões entre o texto e outros conhecimentos extraídos de experiência pessoal.	Localizar e reconhecer as relações entre várias informações presentes no texto; integrar várias partes de um texto em uma ordem para identificar a idéia principal, compreendendo uma relação ou construindo o sentido de uma palavra ou frase; construir conexões, comparações ou explicações ou avaliar uma característica do texto	Localizar e organizar informações relacionadas em um texto; interpretar os vários sentidos da linguagem em uma parte do texto, levando em conta o texto como um todo; empregar o conhecimento formal ou público para formular hipóteses sobre um texto ou para avaliá-lo criticamente.	Localizar e organizar várias informações contidas no texto, inferindo a informação; demonstrar uma compreensão global e detalhada de um texto com conteúdo ou a forma não familiar; avaliar criticamente ou por hipótese um texto, extraindo dele determinado conhecimento

**Quadro 3 – Médias considerando-se o número de anos de estudo dos alunos**

<b>Abaixo do Nível 1 Menor que 335</b>	<b>Nível 1 De 335 a 407</b>	<b>Nível 2 De 408 a 480</b>	<b>Nível 3 De 481 a 552</b>	<b>Nível 4 De 553 a 625</b>	<b>Nível 5 Acima de 625</b>
Hungria_7 (332; 304 a 360) México_7 (327; 317 a 337) Portugal_7 (324; 316 a 333) Rep. Checa_7 (323; 302 a 345) Luxemb._7 (323; 297 a 349) Brasil_7 (322; 312 a 331)	Suécia_8 (402; 381 a 423) França_8 (397; 388 a 405) Hungria_8 (395; 371 a 419) Alemanha_8 (395; 369 a 420) Áustria_8 (389; 364 a 414) Rep. Checa_8 (387; 373 a 401) Luxemb._8 (387; 368 a 406) Letônia_8 (382; 365 a 400) Portugal_8 (375; 365 a 385) Canadá_7 (373; 342 a 404) Brasil_8 (368; 360 a 377) Fed. Russa_8 (366; 342 a 390) Espanha_8 (366; 349 a 384) Suíça_7 (362; 335 a 389) EUA_8 (351; 300 a 403) Bélgica_8 (348; 336 a 361) Grécia_8 (347; 317 a 377) Alemanha_7 (347; 321 a 373) México_8 (346; 338 a 354) Itália_8 (339; 257 a 420) Letônia_7 (337; 304 a 371)	Polônia_9+ (479; 465 a 494) Grécia_9+ (478; 467 a 489) Letônia_9+ (469; 459 a 479) Fed. Russa_9+ (464; 456 a 472) Luxemburgo_9+ (457; 432 a 481) México_9+ (439; 430 a 448) Canadá_8 (435; 426 a 444) Brasil_9+ (431; 423 a 439) Holanda_8 (430; -) Suíça_8 (427; 415 a 439) Dinamarca_8 (427; 411 a 444) Liechtenstein_8 (413; 365 a 461) Irlanda_8 (411; 393 a 429)	Canadá_9+ (539; 536 a 542) Holanda_9+ (538; -) Irlanda_9+ (531; 525 a 538) N. Zelândia_9+ (530; 523 a 538) Austrália_9+ (529; 521 a 536) Coréia do Sul_9+(525; 518 a 532) Reino Unido_9+ (524; 515 a 532) Japão_9+ (522; 512 a 533) Suécia_9+ (520; 515 a 524) Bélgica_9+ (517; 508 a 527) Áustria_9+ (515; 506 a 523) Suíça_9+ (514; 505 a 524) França_9+ (514; 505 a 522) EUA_9+ (510; 501 a 519) Islândia_9+ (508; 502 a 515) Noruega_9+ (506; 500 a 512) Rep. Checa_9+ (504; 498 a 510) Dinamarca_9+ (503; 498 a 509) Alemanha_9+ (503; 491 a 514) Liechtenstein_9+ (501; 449 a 552) Portugal_9+ (499; 491 a 507) Espanha_9+ (496; 490 a 502) Finlândia_8 (493; 475 a 507) Itália_9+ (490; 481 a 499) Hungria_9+ (490; 478 a 502)	Finlândia_9+ (553; 549 a 558)	

Observações:

- A numeração ao lado dos nomes dos países indica: 9+ = nove ou mais anos de estudo; 8 = oito anos de estudo; 7= sete anos ou menos de estudo.
- Dentro dos parênteses estão indicados a média dos alunos e o intervalo de confiança de 95%; por exemplo: México\_8 (346; 338 a 354) indica que a média dos alunos mexicanos com oito anos de estudo é 346 e que o intervalo de confiança de 95% estende-se de 338 a 354.

A apresentação de resultados médios tem uma limitação importante: ela deixa de considerar a variabilidade dos resultados individuais em torno da média. Por isso, é importante complementar os resultados médios com resultados que indiquem o percentual de alunos em cada um dos diversos níveis de proficiência em Leitura do Pisa.

A Tabela 10 apresenta esses percentuais para uma seleção de países, levando-se em consideração as séries cursadas pelos alunos:

**Tabela 10 – Proporção de alunos de diversas séries nos diferentes níveis de proficiência**

Países	Abaixo de 1		Nível 1		Nível 2		Nível 3		Nível 4		Nível 5	
	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*
Brasil_9+	10	(4)	30	(1)	35	(2)	19	(1)	5	(1)	1	(0.5)
Brasil_8	32	(2)	40	(1)	21	(2)	6	(1)	1	(0.2)	0	0
Brasil_7	57	(2)	32	(2)	10	(1)	1	(0.5)	0	0	0	0
Coréia do Sul_9+	1	(1)	5	(1)	19	(1)	39	(1)	31	(1)	6	(1)
Espanha_9+	4	(0.4)	11	(1)	26	(1)	34	(1)	21	(1)	4	(0.5)
Espanha_8	31	(5)	41	(4)	24	(4)	3	(1)	1	(1)	0	0
EUA_9+	5	(1)	11	(1)	21	(1)	28	(1)	22	(1)	13	(1)
EUA_8	45	(12)	22	(5)	22	(4)	8	(6)	3	(2)	0	0
México_9+	10	(1)	26	(2)	34	(1)	22	(1)	7	(1)	1	(0.5)
México_8	44	(3)	41	(2)	13	(2)	2	(1)	0	0	0	0
México_7	55	(5)	37	(5)	7	(2)	1	1 (1)	0	0	0	0

\* e.p. é o erro padrão.

Os resultados apresentados na Tabela 10 ilustram diversos aspectos importantes. Dentre eles destacam-se:

#### 1) Atraso Escolar

O percentual de alunos abaixo do nível 1 é bastante elevado nos diversos países que têm alunos de 15 anos com menos de nove anos de estudo. Este resultado explica-se por dois motivos: primeiramente, porque atraso escolar não é um fenômeno muito prevalente nos países da OCDE, razão pela qual as competências demandadas em situações de vida real que o Pisa objetiva medir pressupõem nove ou mais anos de escolarização; em segundo lugar, porque diversos estudos anteriores indicam que as competências dos alunos com atraso escolar tendem a ser menores do que as dos alunos da mesma série sem atraso escolar, razão pela qual os

resultados dos alunos de quinze anos com sete ou com oito anos de estudos subestimam os resultados da população estudantil com sete ou oito anos de estudos.

2) O exame do percentual de alunos espanhóis e americanos com nove ou mais anos de estudo nos diferentes níveis de proficiência em leitura é bastante parecido em quase todos os níveis. A diferença relevante concentra-se no fato de que o percentual de alunos americanos no mais alto nível de proficiência é bastante elevado (13%), enquanto apenas 4% dos alunos espanhóis atingiram o nível 5 de proficiência.

Em resumo: a principal diferença entre os resultados dos alunos americanos e espanhóis concentra-se no melhor resultado da elite americana quando comparada com a elite espanhola.

### 3) Resultados homogêneos

O percentual de alunos americanos com nove ou mais anos de estudo que atingiu o nível 5 de proficiência em leitura é maior que o percentual de alunos sul-coreanos no mesmo nível de proficiência em Leitura. Como há alunos americanos de 15 anos com apenas oito anos de estudo, pode-se perguntar se o percentual de alunos americanos que atinge o nível 5 – independentemente do número de anos de estudo – é maior que o de alunos sul-coreanos. A resposta é positiva: maior percentual de alunos americanos atinge o nível de proficiência 5. Por outro lado, os EUA possuem alunos nos níveis mais baixos de proficiência em percentuais mais elevados do que a Coreia do Sul.

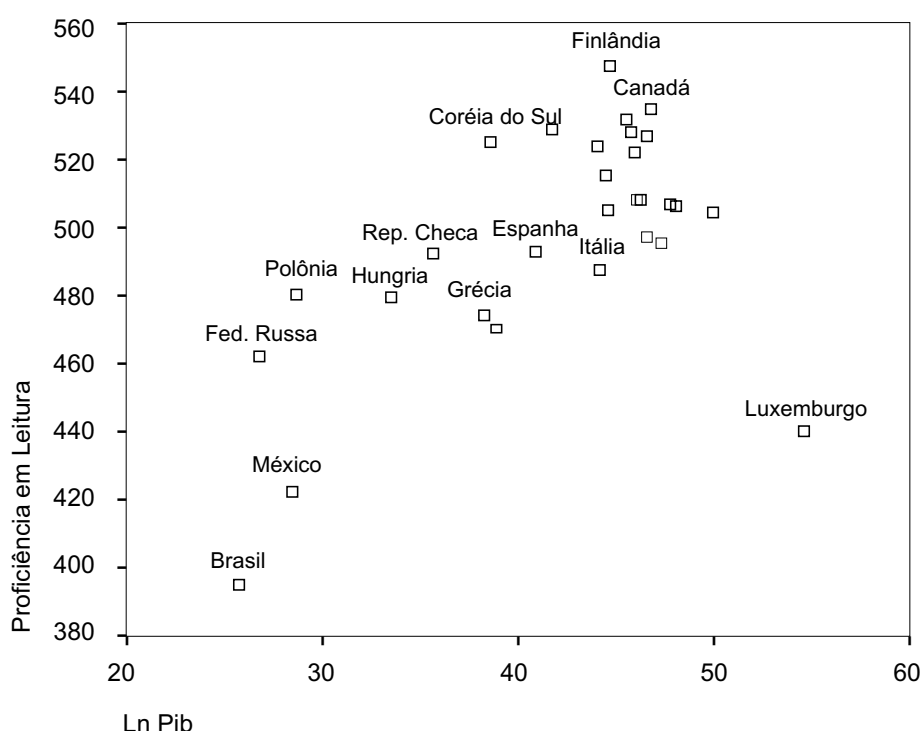
Em resumo: a Coreia do Sul possui um sistema educacional que produz resultados mais homogêneos do que os EUA. Além disso, como já tinha sido sublinhado anteriormente, a Coreia do Sul apresentou resultado médio superior ao dos EUA.

### 4) Exposição ao tipo de Leitura do Pisa

Brasil e México têm as concentrações mais elevadas de alunos nos níveis inferiores de proficiência. No caso dos alunos com menos de nove anos de estudo, a mencionada concentração está relacionada com a falta de exposição desses alunos ao tipo de competência para leitura que o Pisa focalizou. No caso dos alunos com nove ou mais anos de estudo, é particularmente notável o baixo percentual de alunos no nível mais abrangente de proficiência. Em termos comparativos, os alunos mexicanos com nove anos ou mais de estudo apresentaram resultados levemente melhor que os brasileiros, situação que se inverte para os alunos com menos de nove anos de estudo.

### 5.3 O impacto do nível socioeconômico e cultural de alunos e os níveis mais elevados de proficiência em leitura

Os 32 países que participaram do Pisa são bastante diferentes em diversos aspectos. Já foram ilustradas as diferenças existentes quanto ao Produto Interno Bruto *per capita*, ao Índice de Desenvolvimento Humano e às desigualdades na distribuição de renda, medidas pelo coeficiente de Gini. Esses fatores têm reflexo nos resultados educacionais. O Gráfico 2 ilustra a relação entre a proficiência média em Leitura e uma medida da riqueza dos países, o logaritmo do PIB *per capita*. No gráfico, cada ponto representa um país e alguns dos pontos estão identificados nominalmente.



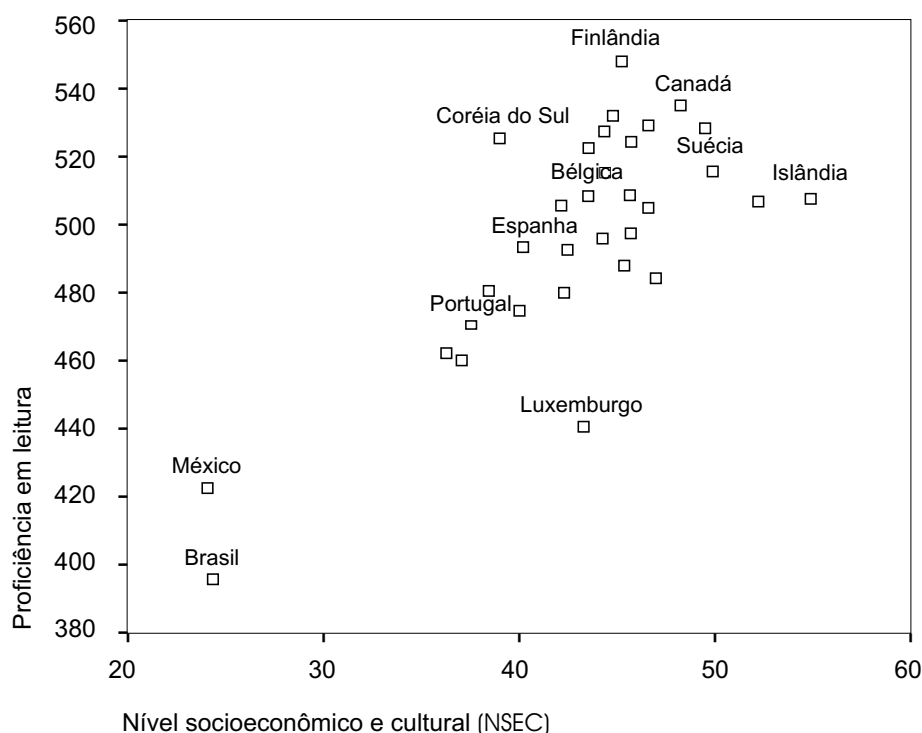
**Gráfico 2 – Relação entre o resultado médio em Leitura e o PIB *per capita* (logaritmo)**

Com uma clara exceção, constituída por Luxemburgo, o Gráfico 2 indica a tendência dos países com maior PIB *per capita* em obterem melhores médias em Leitura. É importante considerar que o gráfico apenas descreve a relação entre desempenho em Leitura e riqueza dos países. Para além da descrição, há correlações mais complexas, que, por um lado, favorecem o crescimento econômico dos países com populações melhor educadas e, por outro lado, permitem que os países mais ricos invistam mais recursos em melhorias de seus sistemas de ensino. É igualmente importante considerar que essas ponderações são tendências, não se constituindo fator impeditivo de bons resultados educacionais por parte de países com PIB *per capita* menores. É precisamente este o caso da Polônia, país que atingiu um resultado em

leitura apenas um pouco abaixo da média dos países da OCDE, a despeito de possuir PIB *per capita* relativamente baixo.

#### 5.4 Resultados em leitura após os ajustes pelo nível socioeconômico e cultural dos alunos

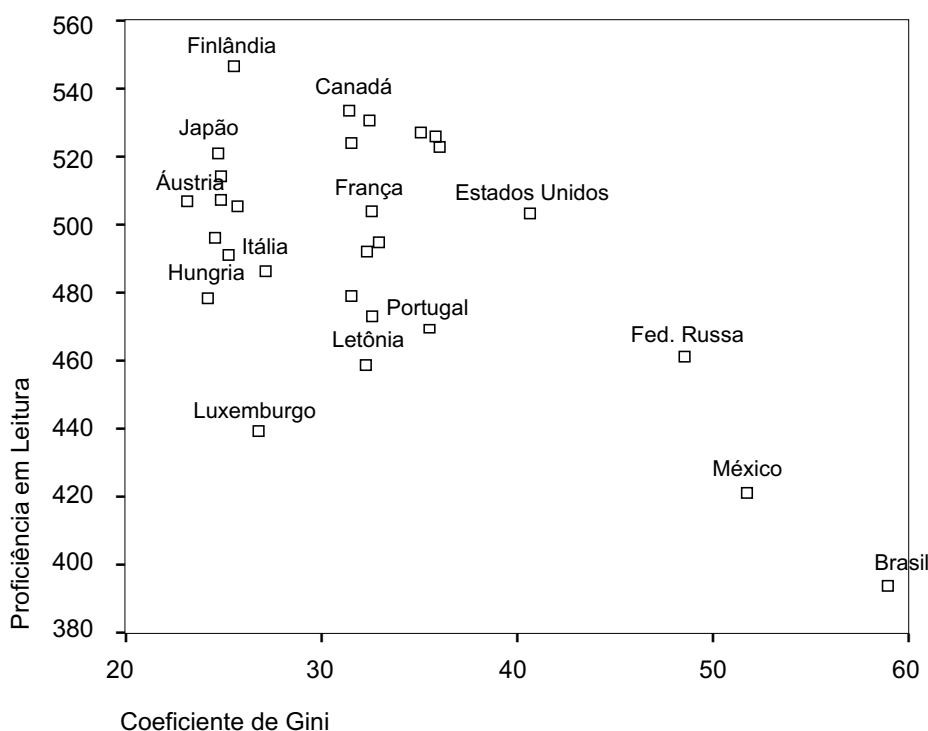
Com o intuito de investigar em maior detalhe a relação entre a proficiência em Leitura e indicadores sociais, o Pisa construiu, a partir de respostas dos alunos a um questionário sociocultural, um indicador de nível socioeconômico e cultural (NSEC). A partir de respostas dos alunos sobre a escolaridade dos pais, sobre a posse de bens e sobre a relação dos alunos com bens e atividades culturais, foi possível construir a variável nível socioeconômico e cultural (NSEC), estimar seu valor para cada aluno amostrado e calcular médias para os diversos países. Esta variável foi construída de modo que seu valor fosse nulo para a média dos países da OCDE. Deste modo, NSEC positivo indica nível socioeconômico e cultural acima da média da OCDE e NSEC negativo corresponde a nível socioeconômico e cultural abaixo da média da OCDE. O Gráfico 3 ilustra a relação entre o resultado em Leitura do Pisa e o nível socioeconômico e cultural.



**Gráfico 3 – Relação entre o resultado médio em Leitura e o nível socioeconômico e cultural (NSEC)**



Em linhas gerais, o Gráfico 3 reafirma os pontos revelados pelo Gráfico 2. Com a clara exceção de Luxemburgo, há tendência de aumento das médias com o aumento do nível socioeconômico e cultural. Novamente, a relação não é determinística e há países com menor NSEC que alcançam maiores médias. Por certo, o nível socioeconômico e cultural não é a única variável que explica os resultados médios em leitura. O Gráfico 4, por exemplo, ilustra a relação entre resultado em Leitura e desigualdade na distribuição de renda, medida pelo coeficiente de Gini.



**Gráfico 4 – Relação entre o resultado médio em Leitura e desigualdade de distribuição de renda**

O Gráfico 4 ilustra a relação entre desempenho em Leitura e desigualdade, sinalizando que as situações de menor desigualdade na distribuição de renda estão associadas a maiores médias em Leitura. No caso da Finlândia, país com o melhor resultado em Leitura, temos, para além de um sistema educacional competente, uma situação social favorável tanto em termos da riqueza do país quanto da pequena desigualdade social. Para os países que convivem com grande desigualdade social, o desafio é o de conseguir melhoras expressivas em sua educação a despeito da desigualdade existente.

Dos três indicadores sociais acima apresentados – PIB *per capita*, Nível socioeconômico e cultural e coeficiente de Gini – apenas o NSEC é apurado para cada aluno, e não para o país. Por esta razão, este indicador é utilizado em diversas análises do Pisa, incluindo o desempenho médio em Leitura dos diversos países controlado pelo nível socioeconômico e cultural. A Tabela 11 apresenta este resultado.

**Tabela 11 – Média em Leitura ajustada pelo nível socioeconômico e cultural (NSEC) e nível de proficiência alcançado pela média ajustada**

Países	Média Ajustada	IC de 95%	Nível
Alemanha	473	462 a 484	2
Austrália	513	509 a 518	3
Áustria	503	499 a 508	3
Bélgica	511	504 a 518	3
Brasil	435	427 a 443	2
Canadá	526	523 a 529	3
Coréia do Sul	532	528 a 536	3
Dinamarca	495	490 a 499	3
Espanha	502	498 a 505	3
Estados Unidos	498	491 a 506	3
Federação Russa	480	473 a 487	3
Finlândia	544	540 a 549	3
França	511	507 a 515	3
Grécia	484	476 a 493	3
Holanda	530	524 a 536	3
Hungria	486	479 a 494	3
Irlanda	527	522 a 532	3
Islândia	492	486 a 499	3
Itália	485	478 a 492	3
Japão	526	517 a 535	3
Letônia	473	464 a 482	2
Liechtenstein	481	438 a 525	3
Luxemburgo	446	430 a 462	2
México	461	453 a 468	2
Noruega	486	481 a 492	3
Nova Zelândia	523	517 a 529	3
Polônia	495	486 a 504	3
Portugal	487	480 a 495	3
Reino Unido	524	515 a 532	3
República Checa	498	494 a 502	3
Suécia	504	500 a 508	3
Suíça	495	487 a 502	3

Fonte: Base de dados Pisa, disponível na internet <http://www.pisa.oecd.org/>.

As médias ajustadas pelo NSEC representam o resultado médio esperado para cada país caso a população estudantil dos países, tivesse NSEC equivalente a um mesmo valor de referência. No caso da Tabela 11, esse valor de referência é o NSEC médio dos países da OCDE. Países que têm NSEC abaixo da média da OCDE têm médias de proficiência em Leitura ajustada mais elevadas do que o resultado bruto. Este é o caso, por exemplo, do Brasil, do México e da Federação Russa. Países que têm NSEC acima da média da OCDE têm médias de proficiência em Leitura ajustadas menores do que o resultado bruto. Alemanha, Itália, Dinamarca e Estados Unidos são exemplos de países para os quais a média ajustada é menor do que a média bruta. A comparação de médias ajustada pelo nível socioeconômico e cultural resulta em resultados mais homogêneos, porque a análise filtra o efeito da diferença do NSEC nos resultados. Após esta filtragem, a média ajustada dos 32 países situa-se nos níveis 2 ou 3 de proficiência em Leitura.

Uma análise abrangente dos resultados em Leitura do Pisa não deve prescindir do exame dos resultados alcançados pela elite socioeconômica e cultural nos diversos países. De modo a realizar esta análise e manter a comparabilidade entre diversos países, foram selecionados do total de alunos testados no Pisa os 25% de maior nível socioeconômico e cultural. Com isso, selecionaram-se alunos que representam uma fração de menos de 25% da população estudantil de referência em países cujo NSEC é relativamente baixo e parcela superior a 25% da população estudantil de referência em países cujo NSEC é relativamente alto. A distribuição percentual desses alunos nos diferentes níveis de proficiência em Leitura é ilustrativa do desempenho em Leitura da elite socioeconômica e cultural dos diversos países. A Tabela 12 ilustra esses percentuais para uma seleção dos países que participaram do Pisa.

**Tabela 12 – Proporção de alunos de nível socioeconômico e cultural (NSEC) alto nos diferentes níveis de proficiência**

Países	Abaixo de 1		Nível 1		Nível 2		Nível 3		Nível 4		Nível 5	
	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*	%	(e.p.)*
Brasil	3	(1)	14	(2)	25	(3)	37	(3)	16	(2)	5	(1)
Coréia do Sul	0	(0)	1	(0.5)	10	(1)	34	(2)	45	(2)	10	(2)
Espanha	1	(0.1)	4	(1)	15	(1)	35	(2)	36	(2)	10	(1)
EUA	1	(0.1)	5	(1)	14	(1)	26	(1)	29	(2)	24	(2)
Fed. Russa	2	(1)	7	(10)	23	(2)	30	(2)	24	(2)	9	(1)
França	1	(0.1)	2	(0.4)	11	(1)	29	(2)	38	(2)	19	(2)
México	2	(1)	7	(2)	26	(2)	34	(2)	24	(2)	3	(1)
Portugal	1	(0.1)	3	(1)	13	(1)	34	(2)	37	(2)	11	(1)

Os percentuais apresentados na Tabela 12 mostram que nos diversos países considerados os alunos com nível socioeconômico e cultural elevado distribuem-se pelos diferentes níveis de proficiência em Leitura com maior concentração nos níveis de proficiência 3 e 4. Brasil, Federação Russa e México têm maior percentual de alunos no nível 3 de proficiência, enquanto Coréia do Sul, Espanha, EUA, França e Portugal têm maior percentual de alunos no nível 4 de proficiência. Observa-se ainda que parcelas expressivas da elite socioeconômica e cultural dos Estados Unidos (24%) e da França (19%) atingiram o nível 5 de proficiência em Leitura enquanto um baixo percentual de alunos da elite socioeconômica e cultural brasileira (5%) e mexicana (3%) atingiu o nível mais abrangente de proficiência. Ao menos em parte, a dificuldade dos estudantes da elite socioeconômica e cultural brasileira e mexicana com as tarefas do nível de proficiência mais abrangente do Pisa envolve limitações em lidar com textos em forma de diagramas e gráficos.

As análises até aqui apresentadas foram baseadas na escala geral de leitura do Pisa. Conforme já mencionado, para o Pisa 2000, foram desenvolvidas, além da escala geral de Leitura, subescalas focalizando as dimensões de identificação e recuperação de informação, interpretação e reflexão. Como os resultados obtidos para as diversas subescalas foram bastante semelhantes àqueles relatados para a escala geral de Leitura, apenas reproduzimos abaixo dados e a discussão sobre os aspectos em que o resultado brasileiro mostrou-se diferenciado por subescala.

A Tabela 13 apresenta os resultados brasileiros para as diversas subescalas de leitura.

**Tabela 13 – Comparação dos resultados médios brasileiros de alunos de diferentes séries nas subescalas de Leitura**

	Identificação da informação		Interpretação		Reflexão	
	Média	IC 95%	Média	IC 95%	Média	IC 95%
Todos os Alunos	365	356 a 373	400	393 a 408	417	409 a 425
1ª e 2ª série do EM	403	394 a 411	434	426 a 442	452	443 a 460
8º série	335	325 a 345	373	365 a 382	389	379 a 399
7º série	284	273 a 295	331	321 a 340	344	333 a 355

Observe-se que, para as diversas séries, as médias brasileiras parecem bem mais elevadas na subescala de reflexão, seguida pela de interpretação. Os números mais baixos são os de identificação da informação. Deve ser registrado que se trata de três subescalas distintas e que apenas a escala geral de leitura foi construída de modo que a média dos países da OCDE corresponda exatamente a 500. Nas subescalas, a média dos países da OCDE oscila levemente em torno de 500. Apesar da advertência acerca da diferença entre as subescalas, é apropriado afirmar que os estudantes brasileiros obtiveram melhor resultado nos itens da prova relacionados com reflexão do que com interpretação e do que em identificação e localização da

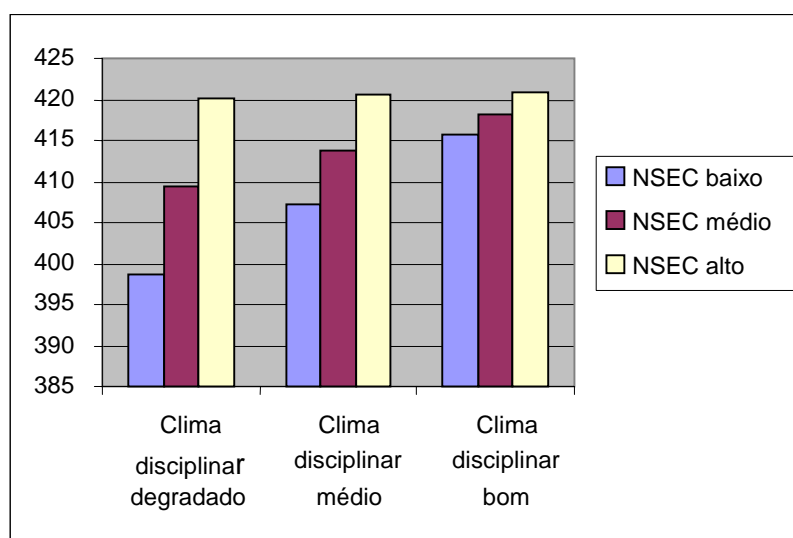
informação. Para a compreensão deste resultado, em princípio paradoxal, faz-se necessário considerar que as subescalas focalizaram de modo diferenciado a diversidade textual, em especial a presença de diagramas e gráficos como parte integrante do texto das questões. Em especial, diagramas e gráficos foram particularmente enfatizados nos itens de testes relacionados com identificação da informação. A dificuldade especial dos estudantes brasileiros com a diversidade textual explica os resultados nas subescalas. Os exemplos de questões, em especial os relacionados com o “Lago Chade” e com “Trabalho”, ilustram como dificuldades em lidar com gráficos e diagramas podem dificultar questões simples, que demandam localização de informações.

Muito embora o foco central deste primeiro relatório nacional seja o desempenho em Leitura em função das características dos alunos, será relevante mencionar, ainda que de modo parcial, alguns aspectos relacionados com as escolas, com a diversidade de condições de aprendizagem dos alunos e com o impacto das condições de aprendizagem nos resultados dos alunos. Informações sobre as escolas foram coletadas por meio do questionário do diretor e do questionário dos alunos. As informações coletadas permitiram a construção de indicadores relativos à forma de financiamento da escola, ao clima disciplinar, ao tamanho das escolas e das salas de aula, à existência de computadores e de outros recursos na escola, à duração da jornada escolar, à qualificação dos professores e à confiança do corpo docente acerca do trabalho desenvolvido na escola. Muito embora haja diferença entre o valor médio de cada um desses indicadores para os diversos países, observa-se que os indicadores variam muito mais entre as escolas do que entre os países. A principal exceção a este respeito é a duração da jornada escolar, que tende a ser relativamente homogênea dentro dos países e a variar expressivamente entre grupos de países. Entre os países com menor duração média da jornada escolar estão o Brasil (800 horas por ano), a Grécia (806 horas por ano), a Hungria (834 horas por ano) e a Federação Russa (837 horas por ano), países que possuem jornadas escolares compatíveis com escolarização em tempo parcial. A maior parte dos países possui duração da jornada escolar compatível com escolarização que ocupa a manhã e parte do período vespertino.

Um dos objetivos do Pisa envolve a investigação do impacto dos fatores escolares no desempenho dos alunos. A despeito de sua relevância, esse objetivo precisa ser tratado de modo cauteloso, já que o Pisa mensura habilidades desenvolvidas ao longo de um período extenso da vida dos estudantes, e não apenas o que foi aprendido ao longo do ano letivo de 2000, quando foi medida a proficiência dos alunos. Por outro lado, as medidas das condições escolares do Pisa referem-se apenas ao ano 2000. Essa assimetria entre a medida da proficiência dos alunos e a medida das condições escolares impõe a necessidade de cautela na interpretação causal da relação entre resultados dos alunos e fatores escolares.

Além disto, muitas relações entre resultados dos alunos e condições escolares são explicadas por diferenças de nível socioeconômico e cultural dos alunos. Gestores de

redes de ensino estão particularmente interessados em efeitos da escola que se mostrem efetivos após o controle pelo nível socioeconômico e cultural pois são esses os efeitos relevantes para as escolas em face do perfil do aluno que efetivamente a frequenta. O Pisa traz evidências de que as escolas podem fazer diferenças para os alunos que as frequentam. Isso é ilustrado pelo Gráfico 5, que explora as diferenças na proficiência para alunos do ensino médio de nível socioeconômico e cultural (NSEC) distintos, frequentando escolas com clima disciplinar degradado, médio e bom. A variável clima disciplinar foi construída a partir de informações coletadas sobre: a frequência de interrupções nas aulas por questões disciplinares, o quanto a concentração dos alunos é prejudicada por atitudes de colegas, o respeito declarado pelos alunos a seus professores, com que frequência os alunos declaram ‘matar aulas’ e a relação de alunos com álcool e drogas.



**Gráfico 5 – Diferenças na proficiência para alunos do ensino médio de nível socioeconômico e cultural (NSEC) distintos, segundo o clima disciplinar**

O exame do Gráfico 5 indica que todos os alunos perdem com a degradação do clima disciplinar. No entanto, observa-se que a perda não é a mesma para todos: enquanto os alunos de NSEC elevado têm uma perda relativamente pequena, os alunos de NSEC baixo têm a perda mais expressiva. Clima disciplinar é uma variável que tem impacto tanto sobre a eficácia escolar – pois o desempenho médio da escola depende do clima disciplinar – quanto sobre a promoção de equidade pela escola – pois o clima disciplinar deteriorado aumenta o impacto do NSEC nos resultados escolares.

## 6 Considerações Finais

A participação no programa do Pisa tem significados especiais para o Brasil, que vão além dos resultados aqui apresentados. Fazer parte do programa com países cujos sistemas educacionais são os mais avançados do mundo permitiu aos técnicos brasileiros o convívio com os maiores especialistas em avaliação educacional.

Essa convivência traz para o Brasil um salto de qualidade na concepção e realização de instrumentos de avaliação educacional, principalmente porque consolida os avanços já projetados no Saeb e no Enem.

A proposta do Pisa de avaliação de processos de leitura sinaliza para a sociedade, os educandos e os educadores a importância do domínio da leitura para a vida, e a necessidade de um trabalho sistemático na escola, envolvendo um tratamento (trans)interdisciplinar do currículo.

Os conhecimentos e habilidades em leitura requerem que os participantes estabeleçam diferentes relações com o texto escrito. Elas abrangem processos de recuperação de informações específicas, compreensão, interpretação, reflexão, etc. na leitura de diferentes tipos de textos (Pisa, 2000). Por isso, a ênfase do Pisa em Leitura precisa ser entendida como algo que vai além de um rótulo conveniente no âmbito de uma avaliação que engloba diversas línguas nacionais; a avaliação de Leitura no Pisa abrange aspectos de linguagem matemática e tipos de textos – como diagramas e gráficos – que na escola encontram espaço privilegiado de tratamento em Geografia, Matemática e Ciências. Deve-se ressaltar que a concepção do Pisa pressupõe a responsabilidade solidária das diversas áreas do currículo no desenvolvimento das habilidades associadas à leitura.

Na leitura ocorre a reflexão sistematizada sobre a linguagem verbal e seus usos conceituais e sociais. Essa reflexão vai além da decodificação dos signos lingüísticos, perpassando a leitura de mundo e de códigos sociais complexos, incorporados, construídos e manifestados na e pela linguagem.

O quadro teórico usado no Pisa parte de um conceito de letramento num sentido amplo, defendido por muitos autores brasileiros e que embasa a filosofia educacional dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e de propostas curriculares de estados e municípios brasileiros.

Letramento pode ser definido como a capacidade de um indivíduo se apropriar da escrita, sendo capaz de utilizá-la em diversas situações exigidas no cotidiano. Segundo os PCN, a aptidão para ler e produzir textos – dos mais variados gêneros e temas – com proficiência é o mais significativo indicador de um bom desempenho lingüístico e, conseqüentemente, de letramento. Um escritor competente deve, portanto, saber selecionar o gênero apropriado a seus objetivos e à circunstância em que realizará seu discurso. Assim sendo, cabe às escolas fazer com que seus alunos entrem em contato com uma maior variedade de gêneros textuais autênticos, a fim de que adquiram fluência na leitura e produção dos mais diversos gêneros de

textos. No entanto, sabemos que essa não é uma realidade nas salas de aula brasileiras. É flagrante a não utilização de materiais autênticos e a falta de exploração da diversidade de gêneros textuais nas aulas, seja de língua portuguesa ou de quaisquer outras disciplinas.

A avaliação do letramento é diferente em cada país e pode variar mesmo entre escolas do mesmo estado. Além disso, segundo Soares (1999, p.86) "os critérios segundo os quais os testes são construídos que definem o que é letramento em contextos escolares: um conceito restrito e fortemente controlado, nem sempre condizente com as habilidades de leitura e escrita e as práticas sociais fora das paredes da escola." Sendo assim, são freqüentes os casos em que indivíduos "são capazes de comportamentos *escolares* de letramento, mas são incapazes de lidar com os usos cotidianos da leitura e da escrita em contextos não escolares" (Soares, 1999, p.86). Isso se justifica pelo fato de muitas vezes a escola ser um mundo à parte, não assumindo o papel que lhe cabe de preparar o sujeito para a realidade na qual está inserido. O conceito de letramento adotado muitas vezes pela escola está de certa forma em dissonância com aquilo que é importante para as pessoas em sua vida diária. Depois de freqüentarem a escola por alguns anos, muitos adultos "evidenciam um domínio limitado das habilidades e estratégias de processamento de informação necessárias para que sejam bem-sucedidos ao enfrentarem uma vasta gama de atividades no trabalho, em casa, em suas comunidades" (Soares, 1999, p.86). Constatações como essa mostram que, de certa forma, a teoria das propostas curriculares não está sendo colocada em prática nas escolas.

A Secretaria de Ensino Fundamental do Ministério da Educação criou o programa Parâmetros em Ação, que tem por objetivo apoiar escolas e professores em todo o Brasil, na busca de maior integração das práticas pedagógicas às diretrizes e pressupostos dos Parâmetros Curriculares Nacionais. São organizados cursos e oficinas nas próprias escolas, e as equipes locais são apoiadas na construção de novo projeto pedagógico da escola, centrado na prática renovada de seus professores.

Esse olhar renovado sobre o letramento se desenvolveu no Brasil durante os anos 80. Inúmeros pesquisadores brasileiros retomaram estudos sobre linguagem, leitura e produção de textos na escola. Várias propostas estaduais e municipais para as escolas públicas procuraram articular essas pesquisas com o acesso à escolarização de grupos desprovidos de participação escolar. Destacava-se como eixo central, no processo de ensino/aprendizagem de língua materna, a diferença entre o estudo da língua e da nomenclatura gramatical (uma abstração) e o da linguagem e do texto (algo vivo, móvel, diferente, em ebulição). Apesar das exceções, infelizmente, muitas instâncias formadoras de professores não assimilaram essas propostas. Em que pese o grande avanço do governo federal para a melhoria do livro didático, ainda é necessária uma ação mais direta voltada à obrigatoriedade de aproveitamento das pesquisas mais modernas no traçado teórico que balizam os livros didáticos especialmente os de Língua Portuguesa. O Pisa traz como benefício a indicação de necessidade de medidas mais eficazes na



política do livro didático. Da mesma forma, as editoras que produzem material didático continuaram a lidar com o ensino da língua portuguesa de forma tradicional, sem incorporar os avanços das pesquisas, o que contribuiu para a estagnação dessas propostas. Os resultados do Brasil no Pisa reafirmam as dificuldades de leitura e de produção de textos por nossos alunos, fato já comprovado por outras avaliações brasileiras, como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Esses dois sistemas nacionais de avaliação vêm colocando à disposição de Secretarias Estaduais e Municipais de Educação um diagnóstico bastante minucioso do desempenho de seus alunos.

O Saeb, mais voltado para a avaliação dos sistemas estaduais, realiza a cada dois anos, desde 1995, uma avaliação do desempenho dos alunos das 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio. O Enem, desde 1998, realiza uma avaliação individual de desempenho por competências. As matrizes referenciais dessas avaliações estão em consonância com os Parâmetros Curriculares Nacionais e com as orientações da Reforma do Ensino Médio que atendem plenamente aos princípios da LDB.

Os resultados do Saeb e do Enem já anteciparam a avaliação ora feita pelo Pisa em relação ao letramento em Língua Portuguesa, sinalizando para a escola, em particular aos professores, a necessidade de mudanças radicais em suas práticas. A grande contribuição do Pisa é referendar essas análises com a perspectiva de uma comparação internacional.

O Pisa, enfim, propõe-se a avaliar e analisar a própria operação de ler que ultrapassa os limites da decifração lingüística, atingindo um campo semiótico amplo que não se esgota nas práticas escolares nem no ensino disciplinar da língua.

Sensibilizar os professores das diversas áreas para a noção de que o desenvolvimento das habilidades de leitura é um objetivo a ser atingido pela escola nas diversas áreas curriculares e de que a especificidade de cada área curricular oferece oportunidades singulares para o aprimoramento de diferentes habilidades de leitura é um desafio que o Pisa contribui para atualizar.

O que os resultados refletem, em boa medida, é a situação ainda precária do trabalho com leitura e produção de textos nas escolas brasileiras. Excetuando-se algumas situações excepcionais em que, inspirados e estimulados por material e discussões recentes sobre o assunto, os professores já vêm realizando um trabalho voltado para a exposição dos alunos aos diversos gêneros em circulação na sociedade (com a conseqüente discussão dos aspectos formais e temáticos que caracterizam o estilo peculiar de cada gênero), o que se vê com mais freqüência nas escolas é um ensino de língua materna totalmente desvinculado das reais necessidades de uso social da linguagem por parte dos alunos. Esses alunos, entretanto, como futuros cidadãos, têm o direito de esperar que a instituição escolar os prepare efetivamente para integrarem a comunidade letrada.

Certamente um programa de formação continuada de professores, com forte apoio governamental, poderá divulgar essas experiências inovadoras e elas poderão integrar a reflexão já bastante avançada sobre as diretrizes para formação inicial de professores.

## 7 Referências bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: bases legais*. Brasília, 1999
- CASTRO, Claudio de Moura; SANGUINETTY, Jorge. *Custos e determinantes da educação na América Latina*. Rio de Janeiro: INTED, 1978. (Estudos e Pesquisas, n. 3).
- CASTRO, Claudio de Moura et al. *Determinantes de la Educación en América Latina: acceso, desempeño e equidad*. Rio de Janeiro: ECIEL/FGV. 1984
- CUNHA, Luís Antônio. *Educação, Estado e democracia no Brasil*. 2 ed. São Paulo: Cortez; Niterói, RJ: Editora da Universidade Federal Fluminense; Brasília, DF: FLACSO do Brasil, 1995.
- FERREIRA, F. Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional? In: HENRIQUE, Ricardo (Ed.). *Desigualdade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: Ipea, 2000. cap.5.
- FORQUIN, Jean Claude. A nova Sociologia da Educação na Grã-Bretanha: orientações, contribuições teóricas, evolução (1970-1980). In: FORQUIN, J. C. (org.). *Sociologia da Educação: dez anos de pesquisa*. Petrópolis: Vozes, 1995.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS: *Exame Nacional do Ensino Médio – Enem: documento básico 2000*. Brasília, 1999.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. *Education at a glance: OECD indicators*. [s.l.], 2001.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. *Relatório do desenvolvimento humano*. Lisboa: Trinova, 2000.
- SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.
- UNESCO, OREALC. *Schooling outcomes in Latin American*. [Paris], 2000.

## **Anexo**

### **Parecer sobre a participação do Brasil no Pisa**



## **A penosa evolução do ensino e seu encontro com o Pisa**

Claudio de Moura Castro

A OCDE – que inclui todos os países ricos – vem dando mostras de crescente interesse pela educação. Suas iniciativas começaram por uma faxina geral nas formas de coletar e apresentar estatísticas educacionais. Agora, passam para uma área ainda mais crítica: a avaliação do que se aprende na escola. Seu projeto representa um salto à frente nas medidas de rendimento educativo, pois passa a dar mais ênfase ao que se usa no mundo real do que aquilo que se aprende na escola.

A participação voluntária do Brasil na pesquisa do Pisa tem vários significados importantes, além daqueles gerados pelos números e resultados. Há a própria decisão de entrar voluntariamente em uma pesquisa "de gente grande" da educação, onde estão virtualmente todos os países avançados e praticamente nenhum do Terceiro Mundo. Está apenas o México que, por ser da OCDE, é praticamente obrigado a entrar. E o Brasil, que decidiu participar de tal empreitada.

Essa decisão revela um grau de maturidade do MEC, cujo desempenho não pode ser medido pela expectativa de resolver todos os problemas da educação básica em um país federativo, mas pela sua honestidade intelectual, realismo e competência para analisar serenamente o estado da nossa educação. Conta menos, no presente contexto, a olimpíada dos escores nos testes e mais o fato de participar, de gerar dados de qualidade e de ser capaz de examiná-los com competência e tirar as lições e implicações de políticas procedentes.

A leitura do presente relatório parece indicar que na olimpíada dos números, previsivelmente, o Brasil não se sai bem. Não precisamos emular o eufemismo do Imperador do Japão, logo após a rendição incondicional, quando informou ao público que "o resultado da guerra não se poderia considerar como necessariamente a favor do Japão". Podemos ser mais enfáticos e afirmar que nos encontramos onde seria de se esperar que nos encontrássemos, praticamente no fim da fila.

Mas há que se considerar a maturidade do país ao decidir entrar em tal empreitada, em cumprir rigorosamente os roteiros metodológicos, em analisar profissionalmente as informações obtidas e em produzir um documento realista e competente. Não foram poucos os países que – em outras ocasiões – decidiram não divulgar dados de pesquisas considerados como desfavoráveis.

Talvez ainda mais importante seja levar a sério a mensagem mais forte que o Pisa está nos trazendo. Como deve ter ficado claro no texto do Relatório Nacional, não estamos concentrando os esforços onde deveríamos fazê-lo. Estamos perdendo tempo com detalhes e deixando de focalizar um dos mais importantes elementos de todo o processo educativo que é o uso

correto da linguagem, permitindo entender com precisão o que se lê. É essa fraqueza que o Pisa está nos mostrando.

Mas para que isso tudo fique no seu contexto, é preciso perguntar por que somos assim tão fracos em matéria de educação. A explicação para o que somos vem de séculos de história e não desse ou daquele Ministro.

### **A história de um país pobre e mal-educado**

Temos a tendência para glorificar nossa história e nossos feitos passados. Ledo engano, pois sempre fomos um país pobre. Éramos um país bem mais pobre do que o Peru no século 19. E tínhamos a educação que correspondia a esse baixo nível de desenvolvimento. Estimativas grosseiras para o fim do Império mostram que haviam freqüentado a escola não mais do que 15% da população. Em 1872 – ano do primeiro recenseamento geral do Brasil – cerca de 140 mil crianças estavam matriculadas no antigo ensino primário (1º ao 4º ano), para um total de um milhão de crianças de 7 a 10 anos.

Ainda mais lamentável foi o desempenho da República Velha, que praticamente nada fez para superar os pífios resultados do Império. O Recenseamento Geral de 1920 registrava apenas 20% das crianças de 7 a 14 anos com capacidade para ler e escrever, ou seja, estavam na escola, naquela época, ou haviam passado por ela, mesmo sem completar o curso primário. Entre as pessoas de 15 anos ou mais de idade, a proporção dos que sabiam ler e escrever era de 35%. Ficamos aí estagnados por longo tempo.

Naquela virada de século, a Argentina e Uruguai, países desfrutando de um rápido desenvolvimento econômico, propunham nada menos do que a matrícula universal na escola básica. E, de fato, antes da Primeira Guerra Mundial, isso praticamente já havia sido logrado na Argentina, não ficando o Uruguai muito para trás.

Mas nessas épocas, havia uma enorme coerência entre o que conseguíamos na nossa economia e o que apresentava nossa educação: ambas eram lamentavelmente pobres. O pouco de educação que havia, ficava restrito a uma aristocracia rural e a uma incipiente burguesia.

E apesar do pouco caso que lhe atribuímos nos livros de história, o século XX foi glorioso para a economia brasileira. De uma renda *per capita* como a boliviana, passamos a uma outra quase equivalente à Argentina (que no princípio do século era quase cinco vezes maior do que a brasileira). Qualquer que seja a maneira de medir e o período em consideração, no século 20 estamos entre os campeões mundiais do crescimento econômico.

É, portanto, nesse período que começa o descompasso entre educação e economia. A economia dispara, sobretudo após a metade do século. E a educação mantém-se nos níveis dos países que se pareciam com o Brasil em épocas passadas: Bolívia, Peru e Paraguai.

As primeiras reações agressivas em favor da educação iniciam-se no meio do século, pelas lideranças da nossa industrialização. Há a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), convertido em modelo para toda a América Latina, único produto de exportação do Brasil no ensino. Há a criação de uma rede federal de escolas técnicas, caras, bem equipadas e inicialmente voltadas para a criação de quadros técnicos para a indústria brasileira que toma corpo e vigor.

Igualmente importante é o fortalecimento das universidades federais –, com sua expansão para todos os estados, a construção de ótimos *campis* e o lançamento das raízes da pós-graduação – que, junto com o Senai – vêm a se constituir nos dois únicos destaques internacionais da educação brasileira.

À medida que prioridade efetiva se mede pelo desvelo, energia e pelos recursos alocados, havia uma grande coerência entre esses avanços educativos e os projetos nacionais. Era a meta de se formar as lideranças econômicas e intelectuais e a criação de quadros técnicos e de mão-de-obra especializada para uma indústria que crescia a taxas astronômicas.

No que tange à educação fundamental e média, no Pós-Guerra inicia-se um processo de expansão da matrícula inicial, sem que se manifeste qualquer esforço ou vontade política de garantir sua qualidade. De cerca de 50% de matrícula inicial por volta de 1950, inicia-se uma progressiva expansão das redes estaduais e municipais.

O resultado dessa expansão descuidada, em períodos de oscilações econômicas e crises políticas, é bem conhecido. Mais alunos entram na escola e esta se vê incapaz de manter até os modestíssimos níveis de qualidade que apresentava antes, quando sua clientela predominante era de classe média. Embora faltem os dados quantitativos que passamos a ter na década de 90, a observação sugere que houve uma queda muito importante na qualidade do ensino. O que ganhamos em quantidade, perdemos em qualidade.

Inevitável? Depende de como caracterizamos uma palavra tão carregada quanto esta. Somos uma sociedade marcada pela ausência de uma tradição e de um compromisso de atender minimamente aos níveis mais baixos da sociedade. De resto, jamais levamos a sério o preceito constitucional de 1828 de universalizar a escola, pelas mesmas razões que o conjunto de esforços para melhorar nossa distribuição de renda continuam frágeis e puramente retóricos, até os dias de hoje. Diante de tais determinismos sociológicos, a troca da (pouca) qualidade pela (pouca) quantidade pode ser considerada inevitável.

Mas consideremos que a Coréia nos idos de 60 não estava melhor do que o Brasil, seja em qualidade, seja em quantidade. Não era um país mais rico do que o Brasil. Não obstante, atingiu os níveis quantitativos dos mais avançados países da OCDE e níveis qualitativos acima de quase todos eles. Nem por isso teve que gastar com educação uma proporção do PIB fora dos padrões mundiais. Simplesmente, houve um compromisso férreo entre famílias, a sociedade e o governo acerca da prioridade a ser dada à educação. Portanto, de um ponto de

vista puramente mecânico ou conceptual, não houve inevitabilidade na nossa troca de qualidade por quantidade e tampouco pelo ritmo moroso em que todo o sistema que atende aos mais pobres se desenvolveu.

As poucas pesquisas internacionais da época são sugestivas da falta de avanço do nosso ensino de primeiro e segundo graus, ainda que não permitam comparações rigorosas. Nos testes do IEA em que participaram países latino-americanos, como Chile e Colômbia, os resultados são lamentáveis, colocando estes países próximos do fim da fila. E testes entre países latino-americanos mostram que o Brasil, na melhor das hipóteses, era tão fraco quanto esses países. Nossa única incursão em comparações internacionais nos deixa em penúltimo lugar em Ciências. Fomos salvos do último lugar pela presença de Moçambique, em plena guerra civil. Pior, o anúncio de tão trágico resultado passou quase despercebido e foi minimizado pelo MEC.

Portanto, chegamos na década de 90 com resultados bastante limitados em matéria de educação básica e média. Não havíamos conseguido levar todos os alunos à escola, pois ainda tínhamos uma matrícula inicial que abrangia apenas 90% da coorte correspondente. Havia um represamento nos primeiros quatro ou cinco anos, com as repetências levando ao atraso e ao abandono antes de terminar as oito séries do ensino fundamental. Somente 30% da coorte obtinha seu certificado de primeiro grau. Como conseqüência, o ensino médio tinha uma frequência muito limitada e apenas 25% da coorte conseguia concluir este nível de ensino.

A década de 90 revela-se como o ponto de inflexão do ensino fundamental e médio. É somente neste momento que a sociedade brasileira e seus governantes entendem que se formava um gravíssimo ponto de estrangulamento na educação inicial. A economia começa a dar sinais mais claros de que sem educação o progresso individual e a retomada do crescimento eram quimeras.

As mesmas conjugações de forças (ou fraquezas) que somente geravam prioridades levadas a sério para os ensinos de níveis mais altos (ou mais especializados, no caso da indústria), começam a se manifestar no início dos anos 90. As mudanças econômicas levam ao aumento das exigências de competências mais conectadas com a escola, por parte de membros mais modestos da hierarquia empresarial. E estas exigências são percebidas por uma população mais atuante nas urnas e mais reivindicativa. Quando o diploma de ensino fundamental passa a ser o passaporte para a carteira assinada, e o médio para empregos algo melhores, aumenta seriamente a demanda política por educação. Mas vagas não bastam, pois levam ao conhecido represamento por via da repetência. É preciso algo mais, algo melhor.

Cria um novo ambiente a consolidação da democracia, bem como a parcial superação de um populismo irresponsável e, portanto, inócuo. A estabilização monetária torna mais difícil transformar uma intenção orçamentária em um padrão de desembolsos totalmente diferente.



Tais fatores e outros levam a um avanço muito considerável na qualidade e no compromisso dos gestores da educação. É preciso ter claro que o MEC é impotente para mudar a educação fundamental e média, pois esta é financiada e administrada autonomamente por estados e prefeituras. Um dos fatores mais pertinentes para explicar o progresso dos anos 90 é o aumento considerável na qualidade dos secretários de educação de todos os níveis, muito mais do que um aumento na qualidade dos quadros técnicos e gerenciais do MEC.

Mas os números são muito eloqüentes documentando os avanços dos anos 90. Em primeiro lugar, completa-se finalmente o que Argentina e Uruguai haviam feito um século antes. A escola incorpora praticamente a totalidade da coorte de 7-14 anos. Passamos de 90%, em 1991, para 97%, em 1999.

Em segundo lugar, rapidamente vai se desfazendo o represamento de alunos no bojo do ensino fundamental. O ciclo de qualidade deplorável, a cultura da repetência, o atraso escolar e eventual abandono antes de terminar o fundamental começam a ser quebrados. As graduações no primeiro grau aumentam de 10% ao ano, em média. Como conseqüência, cria-se um fluxo de alunos pressionando para entrar no segundo grau. Politicamente tornou-se inviável não abrir espaço para eles. Mais ainda, há a volta em massa para o ensino médio, por parte de jovens adultos, claramente entendendo o que precisam para competir no mercado de trabalho. Tanto assim que o primeiro ano do ensino médio tem 30% mais alunos que a turma que termina o ensino fundamental.

Desta forma, houve uma dupla pressão dentro da escola. Ocorreu a incorporação de parte da coorte que ainda estava fora (de 10% do início da década, passam a ficar de fora apenas 3%, no final da mesma – um número residual em um país com tantos bolsões inatingíveis). E houve, também, o início da correção dos fluxos (acúmulo de repetência e atrasos escandalosos), a herança deplorável da onda de crescimento da matrícula inicial das décadas anteriores.

A experiência da primeira onda de expansão dos anos 60 aos 80 nos faria prever o mesmo preço a ser pago: uma queda vertiginosa da qualidade. Em um período de menos de dez anos foram dados dois enormes saltos. Incorporou-se uma parte da coorte que faltava – inevitavelmente, alunos culturalmente ainda mais distantes do mundo da escola. E, desencadeou-se um processo sério de desfazer as barragens que impediam o avanço dentro da escola – igualmente, por parte dos alunos menos capazes de seguir com êxito o ensino oferecido.

Mas os anos 90 mostram um tecido social diferente, um avanço considerável da sociedade civil, uma administração municipal e estadual mais ligada com a educação e menos escravizada pelos fisiologismos da máquina governamental. Mostra alguns bons exemplos de como é possível fazer uma reforma educativa com mais vontade política do que recursos abundantes. E mostra também um MEC mais realista, mais claro nos seus objetivos e potencialidades. Merenda e livros didáticos são descentralizados e passam a funcionar melhor. Os infundáveis programas de apoio a isso ou aquilo são convertidos em recursos diretamente na

mão dos diretores das escolas. O MEC passa a definir seu papel mais calcado na política educativa, na reforma dos currículos e em intervenções indiretas e complementares.

Tais são as hipóteses mais plausíveis para explicar o que não era razoável esperar, pois a qualidade não caiu durante a década. A existência do Saeb, desde 1990, pela primeira vez permite uma medida longitudinal da qualidade do ensino. Sem entrar nas minudências técnicas do Saeb e nas pequenas flutuações observadas, pode-se resumir o principal resultado de forma concisa e clara. Não houve nos anos 90 a mesma troca da qualidade pela quantidade. Subiu a quantidade, tanto no aumento do acesso como na velocidade do avanço dentro do sistema, sem que a qualidade tenha tido que pagar o preço pago nas décadas anteriores.

Esse é um resultado extraordinário, a ser louvado. Deve ser motivo de júbilo por todos aqueles milhões de pessoas que contribuíram para que tal acontecesse.

A pesquisa da Orealc, comparando 13 países latino-americanos, traz os primeiros indicadores de que o Brasil abandonou o patamar médio da região e passou a ombrear-se com os melhores: Chile e Argentina (Cuba é um caso à parte, merecendo uma análise totalmente fora do presente contexto). Não é um salto desprezível igualar-se a países que já matriculavam quase todos os jovens na escola, há um século atrás (época em que sequer um quarto da população ia à escola no Brasil).

Em suma, começamos muito lentamente e com grande retardo. Quando aceleramos, isso acarretou a um pesado custo para a qualidade. Empatávamos com os países mais pobres do hemisfério. Mas, na década de 90, o ensino de primeiro e segundo graus deu o salto que havia dado a universidade nos anos 60 e 70. Mudamos de patamar. Atingimos o nível de países de tradições educativas muito mais consolidadas.

Porém dada a mediocridade geral da América Latina em matéria de educação, tal salto gigante meramente nos leva a um patamar muito modesto para os padrões mundiais.

É dentro desse quadro de desenvolvimento que o Brasil decide participar do PISA.

### **O Pisa e o mundo real fora da escola**

Como bem descreve o Relatório Nacional, o Pisa é uma pesquisa da OCDE, dando uma considerável guinada com relação às suas antecessoras (IEA, TIMMS, OREALC, etc). E entender a natureza dessa mudança de rumo é essencial para que o Brasil aprenda as lições que esse teste nos está oferecendo.

Se pensarmos um pouco na "sociologia dos testes", tratam-se de exercícios onde a escola define padrões de realizações esperadas dos alunos. Esse ponto é fundamental. Ao construir um teste da velha geração, professores perguntam-se o que a escola espera que os alunos aprendam. É a escola definindo o que os alunos devem saber. Inevitavelmente, dada a prática de que são professores universitários formulando as questões, há um considerável viés

para que os alunos saibam o que é necessário para cursar um programa universitário. É a escola definindo seus próprios padrões do que é necessário saber para satisfazer seus requisitos e receber suas bênçãos.

O Canadá começa a romper com esse circuito fechado da escola perguntando à escola o que deve ser ensinado. O Pisa é mais um passo na frente.

A filosofia básica é ir ao mundo real e perguntar quais os conhecimentos de tipo escolar necessários para operar com competência em um mundo moderno. Quebra-se o circuito fechado. É o mundo do trabalho e da vida quem vai dizer o que é necessário. As perguntas são derivadas de situações reais onde usos da linguagem, dos números e das ciências são usados.

Embora os testes construídos mantenham suas âncoras e vínculos com questões mais convencionais, há aqui uma pequena revolução. A avaliação perde sua subserviência aos conteúdos requeridos para os cursos superiores e vai para a rua, para a fábrica, para o escritório.

E como esse novo teste encontra o Brasil? A bem da verdade, não o encontra alienado de tais preocupações. Os novos parâmetros curriculares, em que pese o hermetismo da sua redação, já antecipam essas preocupações de relevância e revelam uma tentativa de liberar-se da escravidão dos vestibulares.

Pela mesma forma, o Enem já respira esses novos ares. Desde 1998, vem apresentando ao Brasil, anualmente, uma prova que se estrutura a partir de competências e habilidades associadas aos conteúdos tradicionais, a partir de problemas bem vinculados à vida cotidiana. Trata-se de avaliar as estruturas básicas para viver neste mundo repleto de informações onde compreender o que se lê é de fundamental importância. Neste sentido, o Enem aproxima-se muito do Pisa, inclusive nos seus resultados. No Enem de 2001, com a abrangência de cerca de 1.200.000 participantes, estão relatados resultados equivalentes aos do Pisa em relação às defasagens de leitura dos alunos brasileiros. O melhor do Enem é que já angariou credibilidade em pouco tempo de existência. Já são 300 as instituições de ensino superior que utilizam o Enem em seus processos seletivos (entre elas a tradicional USP). O Saeb, um teste mais antigo, já revela preocupações nesta direção, mas é sobretudo um teste que ainda se prende aos currículos anunciados como ensinados nas escolas, daí parecer mais convencional.

Portanto, no que diz respeito ao que se faz diretamente sob a batuta do MEC, caminhamos em direção à filosofia do Pisa. Nesse particular, o desempenho do MEC não merece reparos.

Mas daí para frente, pouco acontece. A começar pelos livros didáticos que afirmam taxativamente seguir os novos padrões curriculares mas – em sua maioria – não escapam do enciclopedismo e da superficialidade dos anteriores. E bem sabemos que o ensino é uma imagem do livro e não dos parâmetros curriculares. Nenhuma novidade, sempre foi assim.

Portanto, o que efetivamente tentam ensinar nossas escolas anda na contramão do que pede o Pisa. É o ensino superficial, quilométrico, sem atenção para o detalhe e o uso cuidadoso da linguagem.

No Pisa, os alunos recebem textos tipicamente contraditórios em situações reais. Após a sua leitura, devem responder perguntas relativas ao que está escrito. A tendência dos alunos brasileiros é ler superficialmente o texto e daí para frente responder pelo que acham que este deveria estar dizendo e não pelo que efetivamente está escrito.

Em um texto sobre vacinação contra a gripe, o texto explicitamente diz que "uma enfermeira virá administrar a vacina na empresa". Não obstante, dentre as múltiplas opções oferecidas, 27% escolhe a seguinte alternativa: "Um médico aplicará as vacinas". Ora, ao que parece, os alunos simplesmente associam vacinação com médico e não foram preparados para realmente ater-se ao que diz o texto.

Muitos outros exemplos refletem uma competência de leitura que permanece em um nível bastante tosco de compreensão das idéias gerais, seguido de uma elaboração mental que se descola do texto. As respostas vêm de suas opiniões, preconceitos ou apreciações, quando a pergunta é explícita e remete ao que está escrito no texto. Tal forma primitiva de leitura não é compatível com a vida produtiva em uma sociedade moderna. Receitas de remédio requerem uma interpretação fiel do texto, contratos pela mesma forma e instruções de uso de programas de computador não requerem interpretações menos rigorosas e literais. O manejo rigoroso e analítico da linguagem é condição para operar em uma economia moderna.

### **As dificuldades de se comparar o Brasil com países sem atraso escolar**

Estes vícios de interpretação da linguagem escrita se filtram nos resultados da prova, levando o Brasil a um resultado, na melhor das hipóteses, sofrível. Mas antes de falar de números é preciso discutir algumas dificuldades metodológicas do teste, quando aplicado ao Brasil.

Nos países da OCDE, praticamente não há atraso escolar. Daí a longa tradição, já presente no IEA, de definir as amostras por faixas etárias. No caso do Pisa, alunos nas circunvizinhanças de 15 anos constituem-se a população-alvo. Nos países patrocinadores do teste, quase todos os alunos desta faixa etária estão cursando a mesma série, portanto, já no ensino médio.

Mas países como Brasil e México pertencem a uma estirpe de sistemas educacionais onde a repetência é o principal, senão o único sistema de incentivos. E tendo populações heterogêneas e um ensino pouco voltado para conseguir bom desempenho dos mais carentes, as reprovações são usadas maciçamente, levando a coortes de 15 anos cursando séries muito mais atrasadas.

Essa diferença cria um problema de interpretação dos dados, em boa medida, insolúvel. Se incluirmos na amostra brasileira todos os alunos de quinze anos, há muitos (80%) que não atingiram o nível de escolaridade onde grande parte dos conteúdos estariam sendo ensinados. Portanto, estamos pedindo a eles que respondam perguntas cujas respostas ainda não foram sequer incluídas nos currículos já cursados. Conseqüentemente, sua incapacidade para lidar com tais perguntas puxa a média global para baixo. Tais médias, comparadas com as dos

países tradicionais da OCDE, criam um viés negativo para os alunos brasileiros, pois estão sendo puxadas para baixo por alunos de quem não se esperaria que pudessem responder a questões não incluídas nos currículos até então cursados.

A alternativa é eliminar os alunos atrasados e compor uma nova amostra apenas com aqueles que estão aproximadamente nas mesmas séries que os das escolas da OCDE industrializada. Tal manipulação claramente favorece os resultados brasileiros. Como mostraremos, sobem consideravelmente os escores, tirando o Brasil do fim da fila.

Mas do ponto de vista metodológico, tampouco é um procedimento sem vícios. Os alunos atrasados podem ser considerados, *prima facie*, como menos capazes academicamente. Se houvessem seguido *pari passu* com os outros, teriam sido expostos aos conhecimentos que foram pedidos nos testes, hipoteticamente aumentando o seu desempenho. Mas como podemos supor que sejam ainda os mais fracos, não teriam o mesmo desempenho dos que, no mundo real, não repetiram. Portanto, no campo das conjecturas, teriam um desempenho mais fraco do que os que não repetiram. Assim sendo, ao eliminá-los da distribuição estamos favorecendo demais ao Brasil.

Para resumir uma discussão plena de subjuntivos contrafactuais, podemos dizer que o Brasil nem está tão mal como mostrado pela distribuição total e nem tão bem quando medido pela distribuição truncada que elimina os atrasados. Para as implicações verdadeiramente importantes do Pisa para o Brasil, situar-nos no intervalo entre as duas distribuições é mais do que suficiente, em termos de precisão e rigor metodológico. Não se trata aqui de escapar do fim da fila em uma maratona acadêmica, mas sim tirar lições de extraordinária importância para nossa política educacional. Mas como o orgulho nacional existe, a análise conduzida com duas distribuições de alunos relativiza nossa embaraçosa posição de último lugar.

Podemos, com menos pejo, aceitar que estamos entre os últimos. Estamos muito próximos do México, país cuja trajetória educacional nos levaria a esperar justamente resultados parecidos com os brasileiros. Jamais poderíamos aspirar melhor do que a isso, dada a nossa letárgica trajetória histórica e a persistente orientação descalibrada do nosso ensino.

### **O Brasil no Pisa: resultados sofríveis mas não humilhantes**

De modo geral, os resultados do Pisa não trazem surpresas para quem seguiu o que nos mostravam o IEA e o TIMMS. Encontramos mais ou menos a mesma ordenação dos países que naquelas provas anteriores.

A classificação da competência em leituras gera escores que podem ser usados para caracterizar três níveis de países.

Há um grupo de primeira linha, onde se encontram a Finlândia, o Canadá, a Nova Zelândia, a Austrália, a Irlanda, a Coreia do Sul, o Reino Unido, o Japão, a Suécia, a Áustria, a

Bélgica e a Islândia (nesta ordem). São países relativamente pequenos, altamente homogêneos e teimosamente dedicados à educação, faz muito tempo (com a possível exceção da Coreia e Irlanda, novos figurantes no primeiro time).

Em seguida vêm os países de desempenho médio. Aí estão a Noruega, França, Estados Unidos, Dinamarca e Suíça. Aí estão os Estados Unidos, com todos os seus altos e baixos, bem como um sólido grupo de países de Primeiro Mundo.

Finalmente, vêm os países de menor desempenho dentro da OCDE e mais alguns convidados, como o Brasil e a Rússia. Incluem-se na lista, por ordem, a Espanha, a República Tcheca, a Itália, a Alemanha, Liechtenstein, a Hungria, a Polônia, Grécia, Portugal, Federação Russa, Letônia, Luxemburgo, México e Brasil.

Visto assim, não estamos em má companhia, pois estamos na mesma categoria da Alemanha. Não obstante, a distância que nos separa da Alemanha é muito grande. Se houvesse quatro categorias certamente que não estaríamos na mesma. Portanto, esse não é um grande consolo.

Examinando mais proximamente os dados, vemos que apenas Brasil e México têm a metade da amostra ainda cursando o ensino fundamental, enquanto nos países da OCDE praticamente a totalidade está no ensino médio. Como antecipado anteriormente, para melhor situar o país, separamos a amostra em três grupos: os que estão no ensino médio, os que estão na 8ª série e os que estão em séries ainda mais baixas.

Os resultados mostram que para os brasileiros que não se atrasaram, isto é, se equivalem em escolaridade com a maioria dos alunos da OCDE, há uma mudança de patamar. Passamos para o nível 2 de compreensão dos textos, deixando para trás brasileiros e alunos de outras nacionalidades que estão também atrasados, situando-se nos níveis 1 ou abaixo. Nessa categoria dos não atrasados, compartilhamos o mesmo nível 2 com os também não atrasados da Polônia, Federação Russa, México, e mais alguns.

Esse não é um resultado desprezível. Só ficamos na rabeira quando nossa amostra inclui os que repetiram e estão fora de idade, portanto, não tiveram realmente contato com muitos assuntos pedidos na prova. Ou seja, nossos alunos sem atraso não estão muito mal, além de estar em numerosa companhia. A própria presença da Rússia, país de exemplar sistema educativo até recentemente, mostra que não estamos totalmente marginalizados.

Mas há uma série de perguntas adicionais que podem ser respondidas pela pesquisa, na tentativa de descobrir por que ficamos para trás. A primeira delas é indagar se em países no nível de desenvolvimento econômico do Brasil esperar-se-iam sistemas educativos melhores do que o nosso. Os dados mostram que estamos mais ou menos onde nosso nível de desenvolvimento econômico nos permitiria estar. Temos rendas *per capita* com a mesma ordem de magnitude do México e estamos próximos do México também em qualidade da nossa educação. Estamos na curva. Polônia e Rússia, também de rendas *per capita* da mesma ordem de

magnitude, têm sistemas educativos melhores. Mas, nestes casos, podemos perguntar por que sendo igualmente pobres conseguem melhor educação? Mas podemos também perguntar, se têm melhor educação, por que não têm mais renda?

Outro exercício interessante é utilizar ferramentas estatísticas para igualar os níveis de desenvolvimento socioeconômico e cultural dos países. A pergunta é: em que nível estaríamos se fossem comparados alunos com os mesmos níveis socioeconômicos (medidos pela escolarização dos país e pela posse de bens culturais)? Novamente, repete-se o resultado do parágrafo anterior. Se tivéssemos os mesmos níveis socioeconômicos e culturais, estaríamos no nível 2 e não no 1. Ou seja, parte dos nossos maus resultados podem ser atribuídos ao fato de que não temos a oferecer aos nossos alunos o ambiente extra-escolar que têm os países mais ricos. Se os tivéssemos, estaríamos um pouco melhor. Mas certamente não estaríamos bem, pois o nível 2 é o penúltimo.

### **A grande lição do Pisa: Há males que vêm para bem**

A decisão de participar no Pisa pode parecer a alguns um ato de masoquismo intelectual, combinado com um desperdício de recursos públicos. Por que entrar em uma competição "de cachorro grande" onde previsivelmente estávamos em óbvia inferioridade, somente para confirmar que, de fato, estamos no grupo dos países mais fracos?

Mas tal interpretação não poderia ser mais equivocada. O Pisa foi o teste certo no momento certo. Antes do fim da década, seria mais um acidente de percurso, com uma mensagem prematura, como foi o caso da nossa participação no IEA, cujos resultados foram ignorados por todos, incluindo o próprio MEC que afirmou publicamente a sua irrelevância.

Fazer tal teste mais adiante seria perder um precioso tempo. Seria deixar de empreender consertos que são inevitáveis. E acreditamos que há clima hoje para levar a sério as lições que nos deixa o Pisa.

Vale a pena voltar ao cerne da questão. Os países mais avançados do globo reuniram-se longamente e definiram quais são as competências de uso da linguagem que se tornaram cruciais no mundo moderno. Esse processo gerou um teste que é o Pisa. Ou seja, para fazer parte do primeiro time é preciso dominar os códigos por ele medidos. Não se trata de responder a charadas ou quebra-cabeças, mas de entrar no âmago do que foi considerado o domínio crítico da linguagem.

Por tudo que foi dito acima, nossos alunos não estão sendo capazes de interpretar corretamente o que leram, dentro da óptica da OCDE. Na verdade, não se tratam de critérios que nos sejam estranhos, pois são próximos dos nossos parâmetros curriculares.

Simplesmente, a escola continua nas suas velhas tradições que andam na contramão da história. Não há como esconder que nossos resultados são fracos. Temos mesmo a

desculpa de que não seria de se esperar um resultado diferente, quando nos comparamos com os países mais ricos do globo. Mas isso é tomar um caminho fatalista e errado.

É muito ilustrativo trazer à discussão um outro dado do problema: os escores dos nossos melhores alunos. Ou seja, é compreensível que os alunos pobres, freqüentando escolas igualmente pobres, tenham resultados deploráveis. Mas o que acontece com os alunos de classe alta e das nossas melhores escolas? Não há por que imaginar que não possam ser sair tão bem quanto os seus pares dos países ricos.

Não obstante, os resultados são decepcionantes. Cinco por cento dos nossos alunos sem atraso conseguem chegar ao nível 4 de compreensão dos textos e somente 1% chega ao nível 5. Compare-se com 31% e 6% para a Coréia, para os mesmos níveis, 22% e 13% para os Estados Unidos (sem atraso) e 21% e 4% para a Espanha (sem atraso). Ou seja, nossas melhores escolas nos decepcionam. A rigor, esta é a maior de todas as decepções do estudo. Não se trata da crônica fragilidade das escolas públicas, pois no nível a que aqui nos referimos deverão estar predominantemente alunos de escolas privadas, algumas delas tão caras quanto escolas privadas nos Estados Unidos. Portanto, se estas escolas não estão dando conta do recado, o mais provável é que não estejam tentando. Sua agenda deve ser outra.

Mas, ao mesmo tempo, são estes mesmos resultados que mostram haver luz no fim do túnel. Se os resultados são fracos para as escolas privadas que dispõem de todos os recursos para fazer seus alunos bem nutridos e bem dotados de capital cultural ter bons resultados, então, deve ser porque estas escolas não estão tentando obter bons resultados no eixo das exigências do Pisa – que são próximas dos novos parâmetros curriculares.

Este raciocínio aponta na direção de uma revolução do ensino, ao mesmo tempo radical e exequível. Radical por dizer às escolas que elas estão equivocadas no que tentam ensinar. Possível porque a nova maneira de ensinar não é mistério e não está fora do nosso alcance.

A escola, tanto de rico quanto de pobre, não está ensinando seus alunos a ler um texto escrito e a tirar dele as conclusões e reflexões logicamente permitidas. O modo como os alunos lêem textos e deles extraem informações básicas para uma reflexão posterior deixa muito a desejar. Nos testes, a maioria parece tentar resolver a questão sem apoio do texto, baseados nas suas opiniões. As escolas brasileiras estão longe de promover nos alunos a competência exigida pelas sociedades letradas para o verdadeiro exercício da cidadania.

Das mil coisas e conteúdos que a escola faz ou tenta fazer, o Pisa está nos mostrando que ela se esquece da mais essencial: dar ao aluno o domínio da linguagem. Se fosse necessário gerar um *slogan* para todas as escolas de todos os níveis, esse seria: "Só há uma prioridade na escola brasileira: ensinar a ler e entender o que está escrito".