



Relatório

*Um olhar sobre os resultados
dos exames nacionais*

Setembro 2010

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
NÍVEIS DE DESEMPENHO DOS ALUNOS POR ÁREA DISCIPLINAR	5
Língua Portuguesa	5
Matemática	6
Ciências Naturais	7
Ciências Sociais e Humanas	8
Línguas Estrangeiras	8
Expressões	9
CONCLUSÃO	10

INTRODUÇÃO

A avaliação externa constitui-se como o processo que visa primordialmente a certificação das aprendizagens dos alunos no final do ensino básico e do ensino secundário, nas disciplinas em que, de acordo com o currículo e o percurso escolar de cada aluno, está prevista a realização de exames nacionais. No ensino secundário, as classificações dos exames nacionais podem ainda ser utilizadas como instrumento de seriação para o acesso ao ensino superior.

Para além daquelas finalidades, é essencial que todos, não só os responsáveis pela educação, dirigentes e professores em particular, mas também as famílias e os alunos, estejam conscientes dos efeitos positivos que podem decorrer da avaliação externa, a qual pode contribuir para uma melhor adequação das estratégias que, quer no plano pedagógico, quer no plano didáctico, conduzam a uma melhoria sustentada dos desempenhos dos nossos alunos.

Nesse sentido, e sabendo que os exames constituem, globalmente, um factor extrínseco de motivação para alunos e professores, são de realçar alguns dos aspectos que podem contribuir para que os instrumentos de avaliação externa sejam benéficos de um ponto de vista educacional:

- o trabalho desenvolvido pelos professores é balizado por referentes de âmbito nacional, podendo assim garantir-se uma maior homogeneidade na forma como é trabalhado o currículo prescrito;
- os resultados podem dar indicações para o controlo dos níveis de exigência das tarefas e das aprendizagens, sustentando a acção pedagógica e didáctica dos professores;
- a análise dos resultados pode permitir aos professores facultarem aos alunos *feedback* regulador das suas aprendizagens;
- a planificação, a elaboração dos materiais didácticos e a preparação das aulas podem ser melhoradas;
- os alunos podem ter motivação para estudar mais;
- os exames constituídos por itens de respostas abertas, de ensaio, podem contribuir para a realização de aprendizagens mais complexas e mais enriquecedoras para a formação integral dos alunos;
- os professores podem melhorar a sua técnica de elaboração dos testes, contribuindo, através de instrumentos de melhor qualidade, para uma melhor avaliação interna;
- os professores podem incentivar os alunos a desenvolver trabalho colaborativo e trabalho autónomo na preparação e/ou correcção dos exames/testes, visando a identificação das lacunas de aprendizagem e de procedimentos que é necessário melhorar; deste modo, assegura-se a dimensão formativa associada à tarefa de realização dos testes/exames.

Sabemos que os resultados dos exames nacionais constituem um bom indicador do nível de desempenho dos alunos. É certo que estamos limitados aos desempenhos centrados nos objectos que podem ser avaliados em provas escritas de duração limitada, como são os exames. Sabemos também que a importância relativa do que pode ser avaliado em sede de exame nacional é muito variável de disciplina para disciplina. Mas, tendo presentes estas

realidades, não deixa de ser relevante ter em atenção a valia pedagógica da informação que pode ser inferida a partir da análise dos resultados dos exames.

É neste contexto que surge a preocupação em divulgar as informações que se podem extrair de uma análise continuada de indicadores de dificuldade e de discriminação dos itens que integram os exames nacionais, a qual permite evidenciar algumas das principais razões que explicam o nível de desempenho dos nossos alunos.

Dito de outro modo, começamos a estar em condições de avançar com um diagnóstico preliminar do insucesso (ou do menor sucesso) nas aprendizagens, o que, subsequentemente, permite também começar a agir no sentido de encontrar estratégias de actuação, quer ao nível das escolas, no quadro de medidas de actuação transversais a várias disciplinas, quer, a um nível mais restrito, na sala de aula, que possam fazer a diferença na procura de mais sucesso.

Acima de tudo, o que se pretende neste relatório é suscitar no seio das organizações escolares uma cuidada reflexão, tendo presente a exacta medida em que as mesmas se revêm, ou não, no todo, ou em parte, nas constatações apresentadas. Num segundo momento, pretende-se que o resultado dessa reflexão conduza ao desenvolvimento das acções de carácter pedagógico e didáctico que podem e devem ser implementadas para minorar os aspectos mais negativos com os quais as escolas e os professores se possam ter identificado.

Importa também não ignorar as limitações de que as considerações apresentadas enfermam. Como se sabe (e atrás já se referiu), a avaliação externa constitui uma vertente limitada e parcelar do universo avaliativo que o sistema educativo prevê para os nossos alunos. Tendo presente esta realidade, é ainda necessário ter em consideração que qualquer diagnóstico preciso e mais consolidado das dificuldades nas aprendizagens requer a análise dos resultados de um número alargado de itens focados numa mesma área de conhecimento ou numa mesma competência, que os exames de um único ano ou mesmo de um número limitado de anos não disponibilizam.

A maior ou menor validade das inferências que aqui se apresentam depende sempre de uma sucessão mais ou menos longa de resultados centrados num mesmo objecto de avaliação, logo, tendo como suporte uma avaliação externa realizada em moldes similares e assente em currículos estáveis.

Este relatório resulta de um trabalho continuado de recolha e de análise da informação referida, centrado nos resultados dos exames realizados desde a implementação dos desenhos curriculares dos ensinos básico (3.º ciclo) e secundário presentemente em vigor. No caso dos exames nacionais de Língua Portuguesa e de Matemática do 3.º ciclo do ensino básico, exames realizados entre 2005 e 2009; no caso dos exames do ensino secundário, exames realizados entre 2006¹ e 2009. Ressalva-se, contudo, que algumas das considerações relativas a situações de aprendizagem específicas decorrem dos resultados verificados em 2009.

Complementarmente, não podemos nem devemos ignorar que um diagnóstico mais fino das dificuldades de aprendizagem de um dado conjunto de alunos carece sempre de confirmação por outras vias, com o recurso a outros instrumentos e contextos de avaliação (por exemplo, avaliação interna), e de uma monitorização continuada em anos subsequentes.

Assim, tendo presente o que atrás se referiu, considerou-se estarem reunidas no final de 2009 as condições mínimas indispensáveis a uma primeira divulgação nacional de um conjunto

¹ Em algumas disciplinas do ensino secundário (no quadro curricular definido pelo Decreto-Lei 74/2004, de 26 de Março), a realização de exames ocorreu posteriormente a 2006.

preliminar de considerações que ilustram os aspectos mais positivos e os aspectos mais negativos relacionados com o desempenho dos alunos em sede de avaliação externa.

Este relatório constitui um primeiro passo para a apresentação do relatório nacional dos resultados dos exames realizados em 2010, a divulgar em Janeiro de 2011, o qual, num processo cumulativo e contínuo de recolha de informação, poderá confirmar e sustentar a identificação do sucesso e do insucesso dos alunos.

Mas, por se considerar que a informação de âmbito nacional apenas retrata situações que comportam uma forte generalização, vão ser pela primeira vez disponibilizados, por escola, os resultados de cada exame, por item. Só assim cada organização poderá situar-se face ao referente nacional, e os professores de cada escola poderão adequar as estratégias de intervenção educativas às reais necessidades e especificidades do universo dos seus alunos.

Estas iniciativas, na sequência da partilha de informação sobre resultados escolares que já está em prática no âmbito do projecto dos testes intermédios, devem também ser enquadradas nas acções a desenvolver no âmbito do PROMED, cuja apresentação formal é feita em simultâneo com a publicação do presente relatório.

Como nota final, refira-se que a identificação dos aspectos positivos e dos aspectos negativos das aprendizagens dos alunos, lidos a partir dos resultados dos exames, não justifica uma atomização da informação por disciplina, uma vez que, em regra, é possível encontrar denominadores comuns no conjunto de disciplinas que a seguir se apresentam aglutinadas por grandes áreas do saber.

NÍVEIS DE DESEMPENHO DOS ALUNOS POR ÁREA DISCIPLINAR

LÍNGUA PORTUGUESA

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Língua Portuguesa (22);
- Português (639);
- Literatura Portuguesa (734);
- Português Língua Não Materna (28, 29, 739, 839).

Os itens com melhor desempenho são, no geral, itens de escolha múltipla que testam competências de leitura, como, por exemplo, a compreensão da informação num texto; fazem apelo a operações de identificação (selecção) e testam conhecimentos de elementos básicos do funcionamento da língua.

Os itens com pior desempenho são, em geral, itens de resposta aberta (curta ou extensa orientada) e itens de resposta fechada curta.

As maiores dificuldades de desempenho dos alunos estão associadas, em regra, aos seguintes aspectos:

- funcionamento da língua num nível de conhecimentos menos elementar, quer no que diz respeito ao domínio correcto da língua portuguesa, quer relativamente ao domínio da metalinguagem;
- produção de texto escrito, sobretudo do tipo expositivo-argumentativo;
- autonomia na produção de texto e formulação de opiniões pessoais fundamentadas;
- interpretação do texto literário;
- cultura geral e/ou conhecimentos extra-textuais e contextualizadores da leitura de uma obra específica.

As dificuldades atrás enunciadas são transversais ao 3.º ciclo e ao ensino secundário.

Como medidas didácticas, sugerem-se estratégias para facilitar a leitura autónoma e a formulação de juízos fundamentados. Propõe-se, igualmente, a articulação, com sentido, de informações de diferentes áreas disciplinares.

Em relação à produção escrita, sugere-se o ensino da escrita assente em modelos processuais, treinando a especificidade da planificação, da textualização e da revisão e reescrita de textos, e na explicitação de características de tipologias textuais, tendo em vista um domínio multifuncional desta competência.

No que respeita ao domínio da metalinguagem, será de investir na explicitação de termos e de conceitos e num trabalho assente na diversificação de exemplos.

No caso específico do Português Língua Não Materna, sugere-se maior atenção ao texto literário.

MATEMÁTICA

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Matemática (23);
- Matemática A (635);
- Matemática B (735);
- Matemática Aplicada às Ciências Sociais (835).

Os itens com melhor desempenho são, no ensino básico, os itens que requerem a sensibilidade para entender o uso de funções, o reconhecimento dos conjuntos de números, a compreensão de noções de aritmética e a predisposição para encontrar padrões numéricos.

No ensino secundário, os itens com melhor desempenho, independentemente da tipologia, convocam quase sempre operações mentais como transferir e, mais esporadicamente, argumentar, relacionar, interpretar. Os alunos também revelam facilidade nos itens de cálculo directo ou que apelem à leitura e selecção de informação.

Quanto aos itens com pior desempenho, no ensino básico, destacam-se os itens de geometria (realização de construções geométricas, compreensão de conceitos associados à resolução de problemas e aplicação de conceitos) e os itens de álgebra que requerem, entre outras aptidões, a que é necessária para passar da linguagem corrente para a linguagem matemática.

No ensino secundário, as maiores dificuldades prendem-se com a resposta aos itens que mobilizam operações mentais como argumentar/justificar, analisar, relacionar, em geral, e, muito pontualmente, transferir e classificar. Também é fraco o desempenho nos itens em que se solicita a concretização de o raciocínio dedutivo e a interpretação em contexto.

Transversalmente aos dois ciclos de ensino considerados e, no ensino secundário às diferentes disciplinas de Matemática, os examinandos revelam fragilidades no domínio da compreensão da língua, na comunicação escrita, no recurso ao cálculo, na interpretação de novas situações e dificuldades em utilizar as capacidades gráficas da calculadora.

No ensino básico, sugere-se a introdução, na leccionação, de programas de geometria dinâmica e outras estratégias que visem melhorar a aprendizagem da geometria e ajudem os alunos a superar as dificuldades de abstracção.

No ensino secundário, considera-se muito importante a leccionação dos problemas a partir de contextos reais e com a execução de cálculos mais complexos.

CIÊNCIAS NATURAIS

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Biologia e Geologia (702);
- Física e Química A (715).

Os itens com melhor desempenho são, em geral, itens de escolha múltipla, que solicitam o estabelecimento de relações entre conceitos, a selecção e a análise de informação, assim como o conhecimento e a compreensão de conceitos. As operações mentais, no caso da disciplina de Física e Química A, são essencialmente de identificação, de conhecimento e de reconhecimento.

O pior desempenho está, no geral, associado a itens de resposta aberta curta, de cálculo e/ou de produção de texto, de ordenação e, mais esporadicamente, a itens de resposta fechada curta.

Itens com níveis de desempenho que indiciam mais dificuldades para os alunos prendem-se com a análise integrada de gráficos e figuras, o estabelecimento de relações entre conceitos e a explicitação dessas relações, a interpretação e a análise crítica da informação, a mobilização de conhecimentos/aprendizagens (especialmente se reportadas a dois anos de escolaridade) para a interpretação/aplicação em novos contextos.

Transversalmente, os examinandos revelam fragilidades na construção de textos que requerem a selecção e a análise crítica de informação, o domínio da terminologia científica e a apresentação de justificações (construção de raciocínios demonstrativos). Também revelam

dificuldade em conceber autonomamente metodologias de resolução de problemas (por etapas), bem como em mobilizar os conceitos, os modelos ou as teorias para a explicitação de situações-problema.

CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Economia A (712);
- Geografia A (719);
- História A (623);
- História B (723);
- História da Cultura e das Artes (724).

Os itens com melhor desempenho, independentemente da sua tipologia, são aqueles que consistem em tarefas de identificação, de classificação e de aplicação, ou que têm características de objectividade e de simplicidade. Também é bom o desempenho na resposta aos itens de cálculo, de equação de problemas e de análise.

O pior desempenho aparece associado a tarefas de relação, no caso dos itens de escolha múltipla, e aos itens de resposta aberta extensa, que requerem a mobilização simultânea de diversas competências e conteúdos (por exemplo, tarefas de explicação, de explicitação e de aplicação).

Transversalmente, os examinandos têm dificuldades na interpretação de documentos escritos, na compreensão e na reprodução rigorosa dos conceitos, na aplicação de raciocínios matemáticos, na aplicação de conhecimentos em situações problemáticas, na estruturação de um raciocínio que permita resolver problemas e, finalmente, na estruturação da expressão escrita.

Notam-se igualmente insuficiências ao nível da cultura geral, assim como superficialidade na compreensão dos problemas.

Sugere-se a insistência na aprendizagem dos conceitos, na sua aplicação e também na análise de documentos e na elaboração de sínteses escritas.

LÍNGUAS ESTRANGEIRAS

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Alemão (501);
- Espanhol (547);
- Francês (517);
- Inglês (550).

Os itens com melhor desempenho são, independentemente da tipologia, aqueles que mobilizam competências de identificação, de reconhecimento (de vocabulário, de informação), de ordenação por categorias, de produção guiada, de compreensão (de situações, dos sentidos de frases e de textos) e de comunicação (competências linguísticas e pragmáticas).

Os itens com pior desempenho são aqueles que mobilizam competências de compreensão (por exemplo, de um texto, de um estímulo visual, de regularidades discursivas num texto) e de interpretação e organização de uma mensagem. Também nas competências gramaticais o desempenho é mais fraco, nomeadamente no que respeita, por exemplo, aos processos de identificação de referentes num texto e ao conhecimento dos processos de formação das palavras.

Os examinandos revelam ainda dificuldade nas competências linguísticas (lexical, semântica, gramatical e pragmática), nomeadamente, nos processos de inferência, na redacção de textos e na aplicação lexical num contexto específico.

Transversalmente, os alunos revelam dificuldades na leitura dos textos, seja por não compreenderem o sentido das palavras no contexto global da disciplina, seja por conhecerem de forma insuficiente contextos extralinguísticos e culturais, ou ainda por desconhecerem os recursos linguísticos e as suas funções.

Sugere-se um modelo de aprendizagem por tarefas, bem como a contextualização das aprendizagens dos elementos gramaticais e lexicais, o desenvolvimento de estratégias de memorização e o uso racional do dicionário. Deverá ainda dar-se mais atenção à produção de textos variados e ao desenvolvimento integrado das competências.

EXPRESSÕES

Os resultados dos exames das disciplinas consideradas nesta área são os das provas seguintes:

- Geometria Descritiva (708);
- Desenho A (706).

Os itens com melhor desempenho requerem o domínio e a aplicação dos princípios e das estratégias de composição e estruturação na linguagem plástica, verificando-se que se referem a situações mais básicas ou que apelam a conhecimentos básicos, quase mecânicos.

Os itens com pior desempenho são os que requerem capacidades de análise e de síntese (transformação) ou a apresentação gráfica de uma solução.

Transversalmente, os examinandos revelam dificuldade na leitura e na interpretação dos enunciados, na compreensão da expressão escrita e também no desenvolvimento de raciocínios lógicos e metódicos (antecipando, por exemplo, as várias etapas, cuja ordem não é dada no enunciado).

CONCLUSÃO

A leitura de um conjunto de dados que identificam recorrências e indicam tendências é naturalmente um dos caminhos para preparar mudanças, repensando pressupostos, reavaliando práticas. A natureza complexa da relação entre a avaliação e o ensino/aprendizagem obriga a rigor e a prudência.

O documento que agora se conclui pretende, através da identificação de níveis de desempenho dos alunos, em sede de avaliação externa, contribuir para uma melhoria sustentada dos resultados, em consequência de um progressivo *upgrade* da qualidade dos saberes, das competências e do saber-fazer dos nossos alunos.

Alcançar aquele objectivo pressupõe, muito provavelmente, várias mudanças: um repensar das estratégias de actuação dos professores, um maior empenho dos alunos e atitudes mais colaborativas e de maior envolvimento por parte das famílias. Olhemos, em particular, para a primeira.

As considerações relativas ao desempenho dos alunos decorrentes da análise dos resultados dos exames nacionais não constituem, no geral, uma novidade. A investigação sobre esta temática e a experiência profissional da generalidade dos professores confirmam a existência de persistentes dificuldades quando os alunos se deparam com a elaboração de respostas que mobilizam aprendizagens mais complexas.

Vale a pena, contudo, salientar que o relatório aqui apresentado vem em grande medida corroborar aquele conhecimento mas, principalmente, permite enfatizar, entre outros, dois aspectos que não devem continuar a ser valorizados pela comunidade educativa como se se tratasse de fragilidades específicas de cada disciplina/área disciplinar.

O primeiro aspecto, prende-se com a existência de dificuldades de aprendizagem que decorrem directamente de um limitado domínio da língua materna, quer no plano da compreensão de enunciados escritos, quer no plano da produção de texto que traduza a formulação de opinião própria. Independentemente da disciplina em causa, a elaboração de um texto de natureza expositiva-argumentativa que implique a fundamentação de opiniões pessoais traduz-se, em média, em resultados menos satisfatórios.

O segundo aspecto, está relacionado com as dificuldades sentidas na organização das respostas a itens que requerem uma apresentação de ideias de forma sequencial, implicando uma arrumação lógica de duas ou mais fases de resolução. Esta realidade é válida na explicitação de ideias próprias em múltiplas situações de resposta: na elaboração de um comentário de um texto, na elaboração de estratégias de resolução de exercícios que mobilizem, por exemplo, cálculo, construções gráficas complexas, etc., na análise e interpretação de gráficos, mapas ou outros suportes documentais de um item. A situação agrava-se quando um item implica o recurso à interpretação e à análise crítica da informação de dois ou mais suportes documentais.

Complementarmente aos aspectos atrás referidos, parecem evidentes ainda as seguintes fragilidades:

- conhecimento e uso adequado de vocabulário específico de cada área disciplinar nas situações de resposta em que tal se justifica;

- mobilização de saberes conceptuais específicos de cada disciplina para explicitar e fundamentar opções de resposta a situações-problema, principalmente quando em presença de contextos novos ou como suporte a raciocínios demonstrativos;
- cultura geral incipiente, que limita a riqueza e a consistência das respostas que requerem a apresentação de ideias próprias.

O que pode e deve, então, mudar? De entre os múltiplos aspectos que se podem identificar e que cada escola pode equacionar, salienta-se a necessidade de enfatizar a dimensão transversal das razões que subjazem à detecção das dificuldades de aprendizagem, que ao longo do relatório foram sendo mencionadas. E a importância que agora se atribui a esta dimensão da mudança decorre do facto de, em regra, no seio das organizações escolares, nem sempre ter sido fácil ou mesmo possível gizar estratégias concertadas de actuação dos professores que se sobreponham a lógicas fechadas e atomizantes, de enfoque exclusivamente disciplinar.

Ficam, para reflexão colectiva, algumas questões, entre muitas outras possíveis. Afinal:

- Quais as disciplinas em que a mobilização das competências de leitura e de escrita são absolutamente necessárias?
- Quais as disciplinas em que o uso de vocabulário específico, a elaboração de raciocínios demonstrativos, o recurso ao cálculo ou a resolução de problemas constitui uma incontornável mais-valia para a demonstração de aprendizagens complexas?
- Quais as disciplinas em que o recurso à análise e à interpretação de textos (de diferentes tipologias), de tabelas, de gráficos, de mapas ou de outros suportes constitui uma competência-chave para uma correcta explicitação de raciocínios ou para a formulação e sustentação de opiniões pessoais fundamentadas?