



Como avaliar competências Algumas questões para reflexão

Rosário Bento, Rosário Espírito Santo e Nuno Garção

Uma abordagem do ensino por competências vai certamente ao encontro das necessidades das pessoas enquanto cidadãos escolarizados (...) para avaliar competências, é necessário antes de mais reflectir sobre o que significa ser competente e sobre a forma adequada para promover o efectivo desenvolvimento de competências nos alunos.

Com a Reorganização Curricular do Ensino Básico o termo competência passou a fazer parte do vocabulário dos educadores portugueses, no entanto, o consenso em relação ao seu significado e forma de operacionalização ainda só se vislumbra ao fundo do túnel. Nos documentos portugueses de política educativa encontram-se explicações que clarificam a concepção que está subjacente, mas parece que os professores ainda têm algumas dúvidas relativamente à forma de promover o desenvolvimento de competências e à forma de avaliar segundo esta perspectiva curricular. Várias questões se colocam: Terão os professores entendido o significado de competência que se encontra no *Currículo Nacional do Ensino Básico*? De que forma os normativos alteraram as suas práticas? Estarão os professores preparados para fazer alterações no ensino e consequentemente na avaliação dos seus alunos, de forma a promover o desenvolvimento de competências? Como é que avaliam competências? Quais as principais dificuldades com que se debatem na avaliação e o que fazem para ultrapassar essas dificuldades? O que deverá ser feito para os ajudar?

Tratando-se de uma reorganização em curso, com fundamentos actuais e poderosos, é importante e necessário contribuir para a clarificação das respostas a estas perguntas de forma a promover uma mudança efectiva no modo de ensinar e de aprender. Foi com esse objectivo que realizámos

um pequeno estudo¹ a partir do qual elaborámos o presente artigo e onde se procurou perceber:

- i) a relação entre a noção que os professores têm de competência (matemática) e a forma como desenvolvem e avaliam as competências nos alunos;
- ii) as dificuldades com que os professores se debatem;
- iii) e o que pensam que podia ser feito para os ajudar a ultrapassar as suas dúvidas e incertezas.

Noção de competência e a avaliação

O termo competência pode ter uma conotação demasiado comportamental, se associado ao desempenho que o sujeito apresenta face a uma situação para a qual foi previamente treinado. Competência pode assim ser vista como uma qualificação, uma habilidade, um conjunto de desempenhos pré-determinados e padronizados em comportamentos passíveis de serem observados. Short (1985) defende uma concepção de competência mais holística e associada à acção envolvendo a reflexão e a autonomia. Abrantes, Serrazina e Oliveira (1999) chamam a atenção para o termo literacia que coloca o foco não na aquisição mecanizada de conhecimentos e capacidades, mas sim no seu uso efectivo (*saber em acção*). Na mesma linha de pensamento, Perrenoud (2001) refere que o conceito de competência constitui-se

na própria acção e não existe antes dela. Portanto, não se coloca apenas no âmbito dos recursos (conhecimentos, capacidades), mas na mobilização autónoma desses recursos em situações escolares ou do quotidiano.

A concepção de competência que está subjacente à noção descrita no *Currículo Nacional do Ensino Básico* é uma noção ampla que integra conhecimentos, capacidades e atitudes e que pode ser entendida como saber em acção ou em uso em situações diversas (DEB/ME, 2001; Abrantes, 2001), desde as mais familiares às menos familiares aos alunos, portanto na linha dos autores referenciados.

A competência não está ligada ao treino para, num dado momento, produzir respostas ou executar tarefas previamente determinadas. A competência diz respeito ao processo de activar recursos (conhecimentos, capacidades, estratégias) em diversos tipos de situações, nomeadamente situações problemáticas. Por isso, não se pode falar de competência sem lhe associar o desenvolvimento de algum grau de autonomia em relação ao uso do saber. (DEB/ME, 2001).

Da mesma forma, a competência matemática está associada à faculdade para mobilizar saberes (culturais, científicos e tecnológicos) de forma a compreender a realidade, resolver situações problemáticas e comunicar adequadamente utilizando uma linguagem específica que é a Matemática. As competências, segundo esta perspectiva, só são passíveis de serem desenvolvidas nos alunos se se promover o trabalho autónomo e reflexivo, em grupo ou individual, a realização de investigações e projectos com significado e onde os alunos encontram e desenvolvem os conhecimentos, as capacidades e as atitudes de uma forma integrada e contextualizada.

No seguimento desta linha de pensamento surge então a problemática questão: Como avaliar competências?

Em primeiro lugar, a avaliação tem que ser coerente com a ideia que se tem sobre o ensino e a aprendizagem, ou seja, neste caso, tem que ser

coerente com a lógica descrita para a promoção e desenvolvimento de competências. Segundo Pinto (2002), em outras épocas sócio-históricas, no modelo do triângulo pedagógico de Houssaye, a relação mais forte era entre o professor e os saberes, assumindo o aluno um papel passivo, uma vez que lhe era atribuída a obrigação de aprender um conjunto de conhecimentos, quase só conteúdos disciplinares, que o professor ensinava. Se o aluno passa a ter um papel activo na construção e utilização do seu saber, o ensino passa a ser visto de outra forma, valorizando agora os saberes e o aluno. O papel do professor passa a ser o de organizador de experiências de aprendizagem significativas e contextualizadas que deverão promover a aprendizagem e a reflexão sobre a mesma. Nesta perspectiva, a avaliação passa a ter uma função essencialmente reguladora, uma vez que aparece numa perspectiva de recolha de informação para o professor e para o aluno, no sentido de ajudar o primeiro a tomar decisões pedagógicas, a alterar as suas metodologias de ensino de forma a adequá-las aos alunos e fornecer ao segundo informações pertinentes sobre o seu desenvolvimento.

Uma avaliação deste género não se coaduna com a utilização de apenas um instrumento de avaliação, como por exemplo, o teste de avaliação que fornece apenas um ponto de vista do que os alunos podem fazer numa situação particular, limitada por um espaço de tempo. Ter-se-á que recorrer a um conjunto de instrumentos de avaliação diversificados, adequados e consonantes com as experiências de aprendizagem desenvolvidas na sala de aula, tais como, as observações, as entrevistas, as discussões, as apresentações orais, os relatórios de investigações ou projectos, os testes em duas fases e os portfólios ou dossiers dos alunos, procurando que estes assumam a responsabilidade e o controlo da sua aprendizagem. A avaliação tem que fazer parte do processo ensino-aprendizagem e deve também promover o desenvolvimento das competências específicas da área e a capacidade de o próprio aluno realizar uma auto-avaliação sobre o seu trabalho e dificuldades apresen-

tadas, para assim procurar encontrar os meios que lhe permitirão atingir as exigências que previamente conhece.

Nos normativos legais portugueses da reorganização curricular a concepção de avaliação encontra-se na linha do que acabámos de dizer. Resumidamente, podemos acrescentar que a avaliação segundo estes documentos legais assenta em cinco princípios:

- i) a consistência entre os processos de avaliação e as aprendizagens e competências pretendidas;
- ii) a primazia da avaliação formativa;
- iii) a valorização da evolução do aluno numa lógica de ciclo;
- iv) a transparência do processo de avaliação;
- v) a diversidade de intervenientes no processo de avaliação.

Além disso, a avaliação das aprendizagens deve ser "entendida como um processo regulador das aprendizagens, orientador do percurso escolar e certificador das diversas aquisições realizadas pelos alunos ao longo do ensino básico, bem como a avaliação do desenvolvimento do currículo nacional" (Decreto-lei n.º6/2001). Como podemos constatar, a avaliação formativa e reguladora aparece com algum destaque nas orientações legais e surge integrada num dispositivo de pedagogia diferenciada. Mas não será ela demasiado idealista face à nossa realidade escolar? Será que não existem alguns obstáculos impeditivos da sua efectiva realização? De facto, as turmas demasiado numerosas, a sobrecarga dos conteúdos programáticos, as concepções dos professores e dos alunos sobre a disciplina de Matemática são por certo alguns factores que podem não privilegiar a diferenciação e uma avaliação nos moldes descritos. A predisposição para a mudança nem sempre é fácil de se sobrepor aos velhos hábitos, já tão francamente assumidos pelo nosso quotidiano sociocultural, para além de que também é realmente necessário dar formação aos professores antes de lhes ser exigido que ponham em prática metodologias e estratégias sobre as quais ainda têm dúvidas. Se estes não aprovam, ou não entendem as reformas curriculares, estas facilmente cairão no

fracasso. É preciso, antes de mudar, preparar as pessoas para a mudança e acompanhá-las nessa mudança.

Uma abordagem do ensino por competências vai certamente ao encontro das necessidades das pessoas enquanto cidadãos escolarizados, melhor preparados para assumirem uma vida activa, mas não tem como objectivo facilitar a avaliação por parte dos professores. De facto, para avaliar competências, é necessário antes de mais reflectir sobre o que significa ser competente e sobre a forma adequada para promover o efectivo desenvolvimento de competências nos alunos.

Metodologia do estudo

Para termos uma visão, embora bastante restrita, da forma como os professores interiorizaram a noção de competência e avaliam as competências na área da Matemática, realizámos um pequeno estudo que não tem por objectivo ser representativo, mas sim, dar-nos algumas indicações e permitir algumas reflexões. Desta forma, como instrumentos de recolha de dados utilizámos um questionário que foi aplicado a professores de Matemática (11 do 2º Ciclo e 8 do 3º Ciclo) de três escolas do país e realizámos uma entrevista a dois professores (um de cada ciclo de ensino) escolhidos do universo dos que responderam ao questionário. A entrevista foi construída de forma a permitir esclarecer algumas respostas tipo que foram dadas nos questionários e que necessitavam de um aprofundamento.

Resultados e discussão

Tendo em conta as respostas dadas pelos professores nos questionários e na entrevista parece-nos que alguns professores têm dificuldade em explicar o significado de competência, apresentando uma concepção bastante restrita e comportamental ligada essencialmente ao desempenho e à aptidão para reproduzir os conhecimentos que os alunos adquiriram previamente. Pouco mais de metade refere uma noção mais abrangente, que integra conhecimentos, capacidades e atitudes, e que, segundo eles, é o que permite aos alunos resolverem

situações e problemas do quotidiano e não só.

Alguns professores confessaram que seria proveitoso se, nas escolas, se realizasse uma leitura conjunta mais cuidada e profunda dos documentos da reorganização curricular e virada para a sua operacionalização. A maioria considera que esses documentos são pertinentes, actuais, úteis e que se encontram em concordância entre si, no entanto, pecam pela falta de orientações no sentido da sua real operacionalização, aspecto evidenciado por alguns professores. Todavia, um quarto dos professores diz que apenas se legislou aquilo que todos os professores pensam sobre o ensino-aprendizagem da Matemática. Menos de metade dos professores — aqueles que interiorizaram a noção de competência descrita no Currículo — referem que alteraram de alguma forma a sua prática pedagógica com a implementação da reorganização curricular, uma vez que o desenvolvimento de competências implica uma maior atenção às actividades/experiências de aprendizagem viradas para o trabalho exploratório e criativo dos alunos.

No que diz respeito especificamente à avaliação de competências, as dificuldades aumentam. Os professores não conseguem explicar, na prática, como avaliam competências e apenas dois professores assumem que mudaram o modo de avaliar com a reorganização curricular. Têm alguma dificuldade em referir instrumentos de avaliação alternativos às fichas de avaliação, apontando essencialmente a observação do trabalho realizado pelos alunos como um aspecto importante a considerar na avaliação. Todavia, são unânimes em afirmar que um ensino virado para o desenvolvimento de competências não pode continuar a ser realizado através de aulas onde o professor expõe a matéria e os alunos realizam exercícios de aplicação e que a utilização das fichas de avaliação como único instrumento de avaliação não permite avaliar realmente competências, mas essencialmente conhecimentos. Para estes professores terão que ser utilizadas experiências de aprendizagem diferentes, como a resolução de problemas, as actividades de investigação, a realização

de projectos ou os jogos — experiências de aprendizagem sugeridas no Currículo Nacional. A avaliação com a função reguladora raramente é referenciada pelos professores, que continuam a associar a avaliação à medição do desempenho dos alunos com o objectivo de permitir a sua classificação. A importância atribuída à aquisição de conhecimentos e ao cumprimento do programa continua a ser evidente e vista como os factores que inviabilizam a utilização das experiências de aprendizagem descritas no *Currículo Nacional do Ensino Básico*. Por outro lado, alguns professores assumem que têm receio de não serem capazes de pôr em prática essas metodologias porque exigem um tipo de trabalho para os quais — alguns professores — não foram preparados.

Para ultrapassar as dificuldades na avaliação de competências os professores tentam construir instrumentos de avaliação diversificados e tentam interagir oralmente com os alunos para perceber o seu raciocínio e compreender o processo de evolução de cada um. Relativamente ao que deveria ser feito para superar as suas dificuldades, estes professores referiram que em cada escola devia existir mais trabalho, discussão e troca de experiências ao nível dos departamentos disciplinares, para que desse trabalho e discussão em equipa — difícil mas urgente — resultassem estratégias de actuação comuns. A formação de cariz essencialmente prático, a realizar nas escolas, deveria ser uma realidade de forma a promover a mudança das práticas, já que estes professores têm a noção que são necessárias modificações, demonstram estar interessados em promover essas modificações, mas são incapazes de as fazerem sozinhos. Referem ainda que deveriam existir: a revisão dos conteúdos do programa de forma a seleccionar o fundamental e organizá-lo numa lógica de ciclo; a redução do número de alunos por turma para permitir desenvolver as experiências de aprendizagem enunciadas no Currículo Nacional e uma avaliação de acordo com o Despacho Normativo 30/2001; uma preocupação por parte dos professores em utilizar situações de aprendizagem mais diversificadas,



que relacionem a Matemática com as restantes áreas e envolver os alunos no próprio processo de avaliação.

Apesar destes resultados não podem ser generalizados, uma vez que a amostra não é representativa dos professores de Matemática, podem contudo levantar algumas questões pertinentes no actual contexto da implementação da reorganização curricular, tais como: Estarão as concepções dos professores sobre a matemática, o seu ensino-aprendizagem e a avaliação de acordo com os fundamentos/concepções subjacentes à reorganização curricular? Não serão essas concepções entaves à mudança? O trabalho cooperativo entre professores é fundamental no desenvolvimento do currículo. É possível? De que forma? Como promovê-lo? Os princípios descritos no Currículo Nacional e nos restantes documentos que aplicam a reorganização curricular parecem ser aceites pelos professores, mas como operacionalizá-los? São necessárias acções de formação mais práticas no âmbito da reorganização curricular. Em que moldes?

As respostas a estas questões poderão contribuir para que as orientações expressas nos documentos de reorganização curricular passem a ser uma realidade em todas as escolas, o que a acontecer só beneficiará o ensino português.

Nota

- 1 Trabalho realizado no mês de Abril e Maio de 2002, no âmbito do Mestrado em Educação — Didáctica da Matemática, da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, na disciplina de Avaliação das Aprendizagens em Matemática, com a Prof.ª Dr.ª Leonor Santos.

Referências bibliográficas

- Abrantes, P. (2001). *Reorganização Curricular 1: princípios, medidas e implicações*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica (DEB).
- Abrantes, P., Serrazina, L. & Oliveira, I. (1999). *A Matemática na Educação Básica*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica (DEB).
- DEB/ME (2001). *Currículo Nacional do ensino básico — competências essenciais*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Educação Básica (DEB).
- Decreto-lei nº6/2001, Diário da República, I Série A, 18 de Janeiro de 2001.

Despacho Normativo nº30/2001, Diário da República, I Série B, 19 de Julho de 2001.

Perrenoud, P. (2001). *Porquê construir competências a partir da escola?* Porto: Asa Editores.

Pinto, J. (2002). *A avaliação pedagógica numa organização curricular centrada no desenvolvimento de competências*. In: <http://www.deb.min-edu.pt/revista/revista4/avaliacao pedagogica/avaliapedagogica.htm>

Short, E. C. (1985). The Concept of Competence: Its Use and Misuse in Education. *Journal of Teacher Education*, March-April, 1985 (p. 1-6).

Rosário Bento, Escola Básica
2º e 3º Ciclos Prof. Noronha Feio
Rosário Espírito Santo,
Escola Secundária de Benavente
Nuno Garção, Escola Básica
dos 2º e 3º Ciclos Garcia d'Orta



Materiais para a aula de Matemática

Contrato de Projecto de Estudo

Este é um material de auto-avaliação regulada, produzido por Mário Azevedo, professor do 1º ciclo, no âmbito de um projecto curricular de turma, no ano lectivo de 2001/2002. A este propósito sugere-se a leitura do artigo *A avaliação e a aprendizagem: da neutralidade técnica à intencionalidade pedagógica*, publicado nesta revista.