

Efeitos da Avaliação Externa das Aprendizagens no Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática do Ensino Básico em Portugal¹

► Maria Micaela Marques *

► Joana Raquel Sousa **

► Natália Costa ***

► José Augusto Pacheco ****

Resumo

Neste artigo são apresentados resultados de um estudo empírico sobre os efeitos da realização de provas externas nacionais de matemática do 2º e 3º ciclos do ensino básico, no desenvolvimento profissional docente. Estas provas são um fator de legitimação de práticas ancoradas na abordagem do currículo centrada em testes e *standards*. Através duma metodologia quantitativa, verifica-se pelos dados dos respondentes (n=179) que professores de matemática revelam a tendência de apropriação específica da linguagem de valorização da avaliação externa de aprendizagens ao nível das suas práticas curriculares e pedagógicas, bem como a sua adesão à avaliação externa das aprendizagens, concretizada através da realização das provas finais de ciclo na disciplina de matemática, cujos efeitos mais evidentes são a valorização dos resultados académicos e a seriação das escolas.

Palavras-chave: Avaliação externa. Aprendizagens. Provas nacionais. Desenvolvimento profissional.

¹ Este trabalho é financiado por fundos FEDER através do programa operacional fatores de competitividade – compete e por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto PTDC/CPE-CED/116674/2010.

Toda a correspondência sobre o artigo deve ser enviado para este email: micaela.marques@sapo.pt

* Mestre em Ciências da Educação - Área de Especialização em Desenvolvimento Curricular e Inovação Educativa; Docente de Matemática. E-mail: micaela.marques@sapo.pt.

** Doutoranda em Ciências da Educação, Especialidade de Desenvolvimento Curricular, Universidade do Minho. E-mail: joanarfsousa@gmail.com.

*** Doutoranda em Ciências da Educação, Especialidade de Desenvolvimento Curricular, Universidade do Minho; docente de Português e Inglês do 2º Ciclo do Ensino Básico. E-mail: nataliacosta.costa6@gmail.com.

**** Doutoramento em Ciências da Educação, Especialidade de Desenvolvimento Curricular, Universidade do Minho; docente do Instituto de Educação da Universidade do Minho. E-mail: jpacheco@ie.uminho.pt.

Introdução

O Estado português valoriza a avaliação externa das aprendizagens como uma das formas de avaliar o sistema educativo nacional, relacionando-a com a melhoria da qualidade e promoção do sucesso educativo, bem como com a produção de informação para toda a comunidade. No atual contexto internacional, os discursos públicos, assumidos sobretudo pelos políticos, parecem interessar-se cada vez mais pela avaliação educativa, “pressionados pelas exigências do mundo da economia, pelos meios de comunicação em massa e pelos próprios cidadãos que querem saber, cada vez mais, se os serviços públicos de educação, de saúde ou de justiça prestam o serviço que cada um deve prestar” (FERNANDES, 2005, p. 139). Entende-se, nessa lógica, que a avaliação externa tem poder de promover uma cultura de qualidade, exigência e responsabilidade nas escolas, cada vez mais articulada com a avaliação institucional (SOBRINHO, 2003). Já, na ótica de Silva et al. (2013, p. 143), trata-se de uma “avaliação centrada no consumidor/usuário”, cujo objetivo primordial é a “emissão de juízos de valor informando o mérito e/ou valor de um determinado objeto”.

Enquadrando-se nas decisões transnacionais e supranacionais, pois as orientações de diversos organismos em termos de políticas educativas baseiam-se numa mudança conceitual (PACHECO, 2011), reunindo um alargado consenso cognitivo (OZGA, 2014), a avaliação externa dos sistemas educativos, da qual faz parte a avaliação externa das aprendizagens, fundamenta-se nas políticas de partilha de conhecimento (STEINER-KHAMSI, 2012). Verifica-se um *rationale* estabelecido à escala mundial, que tem por base o princípio de que existe uma “*world class school*, especificamente definida” (AULD; MORRIS, 2013, p. 133) por um paradigma educacional, de alcance internacional, orientado para os resultados e baseado em *standards*, que, no campo de ação da Matemática, tem como promotores, entre outros, programas como o PISA (*Programme for International Student Assessment*), coordenado pela OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) e o TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*), da responsabilidade da IEA (*International Association for the Evaluation of Educational Achievement*). Em consequência, a avaliação utiliza um dos mais poderosos conceitos de inculcação de uma nova cultura de responsabilização:

accountability, que se tornou num “conceito em voga para descrever o modo não-hierárquico para o controlo da gestão” (ERKKILA; PIIRONEN, 2014, p. 186).

Enquanto discurso de responsabilização e transparência, o vocábulo *accountability* transporta para as escolas uma ideologia de competição, onde a comparação e mensuração adquirem novos sentidos, sobretudo no reforço da avaliação somativa e na valorização das listas de seriação das escolas, assistindo-se à tendência para reduzir a aprendizagem à obtenção de resultados estandardizados, secundarizando-se os seus processos e os objetivos socializadores da escola. É neste sentido que Biesta (2013, p. 30) afirma não só que “a linguagem da *educação* tem sido em grande parte substituída por uma linguagem da *aprendizagem*”, onde as questões técnicas são as mais debatidas, isto é, “questões sobre a eficiência e a eficácia do *processo* educacional” (*Ibidem*, p. 41).

Porém, o facto de um sistema educativo ser avaliado, não garante, por si só, a sua efetiva melhoria e qualidade, pelo que se torna essencial avaliar a avaliação.

Nesta linha de pensamento, Silva et al. (2013, p. 142) referem que toda a avaliação presume recolher, de forma ordenada, informação relevante, e a definição e implementação de parâmetros para aferir “o valor, qualidade, utilidade, efetividade e relevância” de um determinado programa. Também é suposto que os resultados da avaliação sejam utilizados para propor estratégias, que visam a melhoria do objeto avaliado, para produzir informação pertinente para prestar contas não só às entidades interessadas, como também à população em geral. Consequentemente, consideramos fundamental aferir os efeitos que a avaliação externa das aprendizagens vai produzindo nas escolas. Particularmente, no estudo que conduzimos, pretendemos estudar as perspetivas dos professores de Matemática, do 2.º e 3.º ciclo do ensino básico, sobre a avaliação externa das aprendizagens, na sua disciplina, bem como caracterizar os efeitos que a existência de provas externas tem produzido nas suas práticas curriculares e pedagógicas, bem como no seu desenvolvimento profissional.

1. Avaliação Externa das Aprendizagens

A avaliação é uma prática que faz parte do nosso dia-a-dia, que envolve escolhas formais e informais de critérios, bem como opções metodológicas (SILVA et al., 2013). No âmbito educacional, a avaliação tem sido um dos temas mais destacados e alvo de uma

atenção mais intensa, assumindo uma multiplicidade de significados de acordo com a inerente evolução da sociedade (ALVES, 2004). Ao longo dos anos, “alterações económicas, sociais, políticas e culturais originaram diferentes concepções de educação e, conseqüentemente, diferentes modelos de ensino-aprendizagem e de abordagens de avaliação” (ALVES, 2004, p. 31). Na literatura podemos encontrar várias definições de avaliação, bem como do que é avaliar e como avaliar, sendo que as concepções do avaliador e das suas equipas poderão influenciar a opção avaliativa (SILVA et al., 2013, p. 140).

São muitas vezes diversidades ideológicas, que, na opinião de Sobrinho (2008, p. 193-194), suscitam estas diferenças e divergências sobre a avaliação, dadas as distintas e muitas vezes contraditórias visões que as pessoas têm do mundo. Assim, a,

avaliação é produção de sentidos, prática social, portanto, intersubjetiva, relacional, aberta, polissémica e carregada de valores, que põe em questão os significados dos fenómenos. Deve articular em um processo global e compreensivo os diversos aspetos constitutivos (...). Não pode restringir-se a meros instrumentos estáticos, a só explicações do passado, nem há de ser simples controlo e medida do já-feito.

Com efeito, a avaliação é um constituinte essencial do processo de ensino e aprendizagem, sendo fundamental para o desenvolvimento dos sistemas educativos, pois é por meio da avaliação que, frequentemente,

as escolas podem empobrecer e enriquecer o currículo; os professores podem organizar o ensino com maior ou menor ênfase na experimentação ou na resolução de problemas; os alunos podem estudar com maior ou menor orientação; os pais e os encarregados de educação podem acompanhar a vida escolar dos seus educandos com maior ou menor interesse; a sociedade pode estar mais ou menos informada acerca do que os seus jovens estão aprendendo e como estão aprendendo; os governos podem ou não estabelecer mais fundamentada e adequadamente as políticas educativas e formativas.” (FERNANDES, 2009, p. 21).

Em Portugal, é amplamente evidente a forte presença da avaliação externa, promovida subtilmente pela União Europeia e orientada pela OCDE no âmbito da avaliação das aprendizagens, concretizada pelo restabelecimento progressivo dos exames/provas nacionais. Atualmente, de carácter obrigatório, nas disciplinas de Português e Matemática, no 4.º, 6.º e 9.º anos do ensino básico e em outras disciplinas

do 11.º e do 12.º anos de escolaridade, no caso do ensino secundário/médio, cujo interlocutor é o Ministério da Educação e Ciência, responsável pela conceção e implementação das políticas educativas, ainda que a elaboração das provas e exames seja uma competência do Instituto de Avaliação Educativa (IAVE).

Tal como acontece a nível internacional, a preponderância da avaliação externa das aprendizagens nos sistemas educativos nacionais deve-se à existência de testes de desempenho elaborados por organismos como a OCDE, que, na opinião de Nóvoa (2009, p. 14), impõem perspectivas económicas, pois os estudos que conduzem “têm como referência dominante a qualificação dos recursos humanos e a sua importância para o desenvolvimento económico e social. Este é o facto que explica o seu fortíssimo impacto na opinião pública”.

No âmbito da avaliação das aprendizagens, de acordo com o estudo realizado por Alves (2004), existem múltiplas perspectivas que são um reflexo da diversidade de conceções e de práticas sobre a forma de validar determinadas competências, podendo afirmar-se que “a forma como os professores avaliam revela o modo como os alunos aprendem, ao mesmo tempo em que deixa transparecer o tipo de práticas curriculares de ensino-aprendizagem” (*Ibidem*, p.43). Deste modo, o ato de avaliar está, frequentemente, em conformidade com o ato de ensinar, conectando-se com a conceção de currículo adotada pelo professor e, conseqüentemente com a teoria curricular que justifica as suas práticas curriculares (PACHECO, 2001). Contudo, as conceções dos professores acerca do currículo estão fortemente influenciadas por diversos fatores, entre eles o impacto do discurso oficial que estabelece grandes linhas orientadoras pelas quais os professores se devem nortear.

No entender de Santos e Canen (2014), a avaliação, prática didática da docência, deve fazer parte de todas as fases do processo ensino-aprendizagem. Para estes autores, a avaliação no âmbito educacional, não deve ser vista como uma prática que resumida à realização de testes e provas para posterior atribuição de notas, mas como ponto de partida para a reflexão sobre a qualidade do trabalho quer dos professores, quer dos alunos. Deste modo, “pensar a avaliação como controle, seleção, classificação, punição e exclusão dos alunos é minimizar a avaliação no ato pedagógico” (*Ibidem*, p. 54), pois se os resultados da avaliação não conduzirem a ações transformadoras, tanto na melhoria

das aprendizagens dos alunos, quanto na prática pedagógica dos professores, “o ato de avaliar não terá completado o seu ciclo constitutivo” (LUCKESI, 2009, apud SANTOS; CANEN, 2014, p. 56).

Porém, a valorização progressiva da avaliação externa das aprendizagens, através da realização de provas nacionais externas, tem feito com que classificar, selecionar e certificar sejam, atualmente, funções que se têm vindo a estabelecer como basilares na avaliação no âmbito educacional, fortemente influenciada pela conceção de avaliação como medida (FERNANDES, 2005), reduzindo-se, gradualmente, o objeto de avaliação aos conhecimentos. Desta forma, a avaliação é, geralmente, descontextualizada, sem a participação dos alunos no processo; favorece-se a quantificação de resultados, buscando-se a objetividade e a neutralidade de quem avalia; a avaliação tem, frequentemente, como referência, um padrão ou uma norma, tornando-se quase inevitável a comparação dos resultados.

Na atual conjuntura educativa, Machado (2013) afirma que o exame constitui o arquétipo da avaliação na modernidade, conduzindo a uma viragem paradigmática do ponto de vista epistemológico, entendendo-se a avaliação como uma técnica ou uma máquina que professores, escolas e sistemas educativos se limitam a pôr em funcionamento. Na mesma linha de pensamento, Afonso e Esteban (2010) considera que a avaliação externa das aprendizagens, através de exames e de testes padronizados, corresponde à tendência crescente de uma tentativa de constituição de um sistema formal de *accountability*, com a quantificação de resultados. São estas políticas de *accountability* que enfatizam o reforço da prescrição normativa, da implementação de mecanismos externos de avaliação e da fixação de metas a cumprir, que contribuem para que a abordagem do currículo seja mais valorizada pelos resultados que pelos processos e, mais ainda, pela avaliação externa que pela avaliação interna (PACHECO, 2012).

Na opinião de Antunes e Sá (2010), a avaliação das aprendizagens através de provas externas de âmbito nacional, surge como um “dispositivo regulador, nas escolas e no sistema educativo” (ANTUNES; SÁ, 2010, p. 113), constituindo, no âmbito da sociologia da educação “padrões normativos, em termos de objetivos e conteúdos para a educação e a aprendizagem, dados os seus efeitos de racionalização e controle das práticas pedagógicas, dos conteúdos e critérios de avaliação” (ANTUNES; SÁ, 2010, p. 114).

São vários os efeitos associados à realização destas provas. Como refere Fernandes (2009), são conhecidos e documentados, os diferentes tipos de efeitos ou impactos que os exames podem ter nos mais variados níveis, como na vida pessoal, social e académica dos alunos, nas formas como as escolas e os professores se organizam e desenvolvem o currículo, naquilo que é ensinado e como é ensinado, naquilo que é avaliado e como é avaliado e na credibilidade social dos sistemas educativos. Em termos sociais, um dos impactos que a avaliação externa das aprendizagens tem produzido, na opinião de Antunes e Sá (2010), verifica-se na imagem de *bom aluno* que todos nós, enquanto cidadãos desta sociedade socializada vamos forjando nas nossas mentes.

Mons (2009) identifica, ainda, efeitos produzidos pelas provas de avaliação padronizadas quer nos alunos, quer nos seus pais. Quanto aos alunos, a autora menciona que um dos efeitos teóricos esperado é que a existência de exames produza uma maior motivação pela aprendizagem. Porém, na prática, porque as avaliações padronizadas conduzem, geralmente, a práticas de ensino menos estimulantes (memorização rápida, em vez de aprendizagem ativa, por exemplo), a existência de dispositivos de avaliação externa parece proporcionar um desligamento face à escola, por parte dos alunos. Além de estresse, a autora refere, ainda, que os exames parecem produzir outros efeitos negativos em alguns alunos, na medida em que podem conduzir a uma estigmatização de dificuldades de aprendizagem de alguns conteúdos considerados essenciais, favorecendo um aumento de desistências. No que se refere aos pais, a autora menciona que apesar de terem uma ideia positiva face à existência de provas de avaliação externa, as suas expectativas em relação ao papel da escola vão mais além do que um ensino de preparação para essas provas.

Além de tudo isto, Antunes e Sá (2010), aludindo a ideias de Bernstein, referem que as provas de avaliação externa definem também um *currículo invisível* ou oculto, definindo a ordem de relevância do conhecimento, clarificando a fronteira entre o que deve e o que não deve ser aprendido e ensinado. Assim, na opinião dos mesmos autores, este *currículo invisível* produz poderosos efeitos socializadores e de controlo social. Os primeiros são visíveis através da aprendizagem de significações e incorporação de valores, normas, modelos e padrões, por parte dos jovens, dos docentes e das famílias; os segundos devem-se à produção de uma ordem e de uma normalidade, fabricando-se a

conformidade ao nível do desenvolvimento do currículo, reduzindo a diversidade, a imprevisibilidade e a indeterminação. De um modo geral, pode dizer-se que as provas de avaliação externa constituem um poderoso instrumento político porque participam numa importante tecnologia política de mudança educativa, onde se privilegia o desempenho (ANTUNES; SÁ, 2010), além de terem a capacidade de organizar as relações sociais internas à escola.

Na literatura, outra consequência apontada à proliferação de dispositivos de avaliação externa das aprendizagens é a exaltação dos resultados escolares, periodicamente publicados sob a forma de *rankings*, que, estabelecendo o protagonismo dos testes na sala de aula, contribui para que o processo de ensino e aprendizagem se desenvolva em função de um *test-driven curriculum* (PENNER-WILLIAMS, 2010). Desta forma, como defende Fernandes (2009, p. 129), com a realização de exames nacionais, “muitas coisas importantes estão em jogo: estreitamento, ou não, do currículo, equidade do sistema, indução de boas ou más práticas nas escolas ou, talvez surpreendentemente para alguns, a real possibilidade de se baixarem os níveis de aprendizagem dos alunos.” Também Mons (2009) refere este estreitamento do currículo, como resultado de práticas de ensino centradas no treino intensivo para as provas de avaliação externa, que resulta da focalização dos docentes nas competências testadas nos exames. A autora explica que os professores tendem a concentrar-se em “objetivos estritamente cognitivos, em detrimento de outras missões da escola” (MONS, 2009, p. 123). Desta forma, as provas de avaliação externa “acabam por ter efeitos nefastos sobre o currículo, empobrecendo-o, sobre o ensino, demasiado condicionado pelo que sai no exame, sobre o desenvolvimento de competências de resolução de problemas por parte dos alunos e sobre as decisões políticas” (FERNANDES, 2005, p. 99).

Para além de impor novos sistemas de governamentalidade curricular, essencialmente centrados em *standards* e resultados (PACHECO; MARQUES, 2014), a avaliação externa das aprendizagens, associada à avaliação externa de escolas, produz efeitos muito diversos, incluindo os que se tornam visíveis ao nível do discurso, na medida em que os docentes tendem a adotar a linguagem de valorização dos resultados, bem como os que são evidentes no plano das práticas, por exemplo, normalização de conteúdos e procedimentos pedagógicos. Assim, nesta abordagem curricular, perspectiva-

se o trabalho docente como uma atividade orientada para os resultados, transformando a aprendizagem em processos preceituados pelos descritores das metas curriculares das várias disciplinas, que se transformam em *standards* definidores dos conteúdos (PACHECO; MARQUES, 2014). Desta forma, privilegia-se quer objetivos cognitivos em detrimento de objetivos de socialização mais abrangentes, quer o conceito de competência ou os resultados da aprendizagem, com a afirmação de um novo controle social dos professores e das escolas por parte dos responsáveis administrativos (*Ibidem*). O mesmo ponto de vista têm Santos e Canen (2014, p. 65) referindo que

a necessidade de serem dadas notas a partir de uma avaliação padronizada favorece práticas didáticas conservadoras e leva os professores a privilegiarem o ensino de conhecimentos isoláveis às competências de alto nível (raciocínio, comunicação) difíceis de se delimitarem numa prova escrita ou em tarefas individuais.

Prosseguindo no âmbito pedagógico, na opinião de Antunes e Sá (2010), outro impacto que as provas nacionais, enquanto instrumentos de avaliação externa, poderão ter, ocorre nas metodologias de ensino. Aludindo a Bernstein, os autores argumentam que os instrumentos de avaliação externa modelam a pedagogia, regulando a sequência e o ritmo do processo de transmissão/aquisição, para além de, em determinados momentos, reduzir as orientações e opções pedagógico-didáticas dos programas e dos professores a crenças desvitalizadas.

Em termos de práticas profissionais docentes, a reflexão sobre os resultados dos exames conduz, frequentemente, ao reforço da racionalização dessas práticas e ao condicionamento dos professores, uma vez que as opções científico-pedagógicas são, muitas vezes, influenciadas pelas prescrições subentendidas e declaradas quer nas provas propriamente ditas, quer nos resultados dos alunos. Desta forma, no entender dos autores anteriormente citados, a autonomia profissional dos professores é passível de perder sentido, em relação a valores como a eficácia na produção de resultados concretos desejados, passando estes mesmos a projetar a imagem de cada docente.

Contudo, na perspectiva de Fernandes (2005), instrumentos de avaliação externa das aprendizagens por excelência, os exames não são entendidos como complementares da avaliação interna das aprendizagens e, por isso, do trabalho dos professores. Ao contrário,

são vistos como seus opostos e, por vezes, como seus contraditórios. Desta forma, para o autor, há uma manifesta sobrevalorização do peso e do papel dos exames, que acabam por condicionar muito do que se faz nas escolas, principalmente ao nível das práticas de ensino e avaliação. Assim, coloca-se a questão se este poder das provas de avaliação externa não se torna exagerado, e mesmo redutor, se forem vistos como modelos orientadores de opções educativas quer pelos órgãos de direção e gestão das escolas, quer pelos docentes, alunos e respetivas famílias.

2. Metodologia do estudo

Os dados apresentados fazem parte de um estudo empírico em curso centrado na avaliação externa das aprendizagens e inserido num projeto nacional de avaliação externa de escolas, no âmbito da Fundação para a Ciência e Tecnologia. O problema que está na base deste trabalho de investigação corresponde à seguinte interrogação: De que modo os professores de Matemática do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico perspetivam, ao nível das suas práticas curriculares e pedagógicas, bem como do seu desenvolvimento profissional, o impacto e os efeitos da avaliação externa das aprendizagens?

O estudo começou pela elaboração de um questionário cujas respostas são obtidas através de uma escala de *Likert*, devidamente validado, quer pela realização de um pré-teste, quer pela aplicação do acordo de um grupo de juízes (TUCKMAN, 2000), implementado junto de professores de Matemática do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico, salvaguardando-se os critérios de validação e fiabilidade. A versão final do questionário consta de 41 itens distribuídos por quatro categorias, abordando as perspetivas dos docentes acerca da avaliação externa das aprendizagens, bem como dos seus efeitos pedagógicos, curriculares e profissionais.

Para a análise dos resultados, recorreremos à estatística descritiva. Calculamos as frequências relativas, em percentagem, de cada nível de concordância com a afirmação formulada em cada item, determinamos a média (\bar{x}) para medir o grau de concordância dos inquiridos com as questões formuladas e o desvio-padrão (D.P.), como medida de variabilidade associada à média, para aferir a dispersão dos dados (GHIGLIONE; MATALON, 1993). Apesar das variáveis dependentes (itens: 1 a 41) serem medidas numa escala de *Likert*, mensurando, por isso, construtos contínuos, podem ser, de acordo com

Coutinho (2011), transformadas em variáveis quantitativas discretas, pois a escala permite apenas valores de 1 a 5, associados à variável. Desta forma, consideradas como variáveis discretas, são passíveis de serem medidas com maior precisão, sendo este um procedimento aceite de forma generalizada.

O grau de concordância dos respondentes com as afirmações dos itens do questionário foi interpretado de acordo com os critérios apresentados no Quadro 1:

Quadro 1 – Critérios de interpretação do grau de concordância

Valor da Média	Grau de concordância
1,00 a 2,75	Discordância
2,76 a 3,25	Indefinição avaliativa
3,26 a 5,00	Concordância

Fonte: Os autores (2014).

O grau de consenso das respostas dadas pelos professores inquiridos, em cada item, foi aferido através do desvio-padrão, de acordo com os critérios do Quadro 2:

Quadro 2 – Critérios de interpretação do grau de consenso

Valor do Desvio-Padrão	Grau de consenso
0 – 0,40	Alto consenso
0,41 – 0,70	Consenso alto/moderado
0,71 – 1,00	Consenso moderado/ baixo
> 1,00	Baixo consenso

Fonte: Os autores (2014).

Segue-se, neste caso, a abordagem quantitativa na base de um estudo empírico, com uma amostra constituída por 179 professores de Matemática do 2.º e do 3.º ciclos do ensino básico (do 1º ao 9º anos de escolaridade) que lecionam em escolas públicas do norte de Portugal.

3. Resultados do estudo

Os resultados apresentados reportam-se às perspetivas que os docentes inquiridos compartilham sobre a avaliação e sobre os seus efeitos curriculares, pedagógicos e profissionais, conforme as quatro categorias em que foram distribuídos os itens do questionário. Assim, após a análise estatística, verificamos que 81% dos inquiridos concordam com a realização de provas nacionais externas, na disciplina de Matemática, no final de cada ciclo do ensino básico ($\bar{x} = 3,99$; D.P. = 0,828).

Relativamente à avaliação interna das aprendizagens em Matemática, 74,3% dos inquiridos consideram que os resultados dos testes somativos devem ser a componente com maior influência na avaliação dos alunos ($\bar{x} = 3,74$; D.P. = 0,875) e 66,5% consideram que a avaliação dos discentes centrada nos testes contribui para haja maior objetividade ($\bar{x} = 3,54$; D.P. = 0,901). Uma maioria de 64,2% é da opinião que as provas finais externas definem um padrão de conhecimentos escolares ($\bar{x} = 3,50$; D.P. = 0,908) e em 60,9% dos casos, os inquiridos consideram que estas provas promovem a valorização da Matemática na comunidade educativa ($\bar{x} = 3,47$; D.P. = 0,996).

Na zona da indefinição avaliativa, situam-se três itens desta categoria, todos eles com um desvio-padrão superior a um (>1), o que evidencia uma ausência de consenso entre os inquiridos, no que se refere aos temas abordados nestes itens. Assim, com base nos resultados obtidos, há uma indefinição nas opiniões dos docentes participantes neste estudo, relativamente ao facto de a existência de provas externas no final de cada ciclo do ensino básico, contribuir, ou não, para um maior investimento no estudo da Matemática, por parte dos alunos ($\bar{x} = 3,15$; D.P. = 1,045). Porém, apesar dos resultados estatísticos evidenciarem esta indefinição geral, é significativa a percentagem dos docentes (48,6%) que concordam que a realização das provas externas contribui para um maior investimento no estudo da Matemática, por parte dos alunos.

Do mesmo modo, os resultados evidenciam uma indefinição avaliativa, quando se questiona se o professor é o principal fator de influência no desempenho escolar dos alunos ($\bar{x} = 3,09$; D.P. = 1,046); as ideias referentes a este assunto encontram-se bastante divididas: 41,4% dos inquiridos consideram o professor como o principal agente promotor do sucesso dos alunos em Matemática, contra 36,4% que têm uma opinião oposta. De

forma análoga, verifica-se a existência de uma indefinição avaliativa dos inquiridos quando questionados sobre o contributo das provas externas de matemática para a melhoria do sucesso educativo em geral ($\bar{x} = 3,03$; D.P. = 1,025). Novamente, as opiniões dos docentes dividem-se de forma semelhante: 38% consideram que não e 39,6 % têm opinião contrária.

Prosseguindo com a análise dos resultados obtidos, verificamos que 51,9% dos inquiridos discordam que a realização de provas externas na disciplina de Matemática produza nos professores efeitos negativos, tais como desmotivação e estresse ($\bar{x} = 2,62$; D.P. = 1,012). Porém, este assunto não é consensual, avaliando pelo valor elevado do desvio-padrão. Quanto aos mesmos efeitos provocados nos alunos, pela realização das provas nacionais, 57% dos inquiridos discordam que a realização de provas externas provoque, nos discentes, desmotivação e estresse ($\bar{x} = 2,57$; D.P. = 0,948). Apesar da maioria dos inquiridos concordar com a realização de provas externas na disciplina de Matemática, como já foi referido, 67,6% dos inquiridos discordam que os resultados, obtidos pelos alunos nas provas nacionais, revelem a sua real aprendizagem ($\bar{x} = 2,46$; D.P. = 0,882). Questionados quanto à principal função da avaliação das aprendizagens, 68,1% dos professores deste estudo discordam que seja a de classificar os alunos ($\bar{x} = 2,36$; D.P. = 0,934).

No tocante aos efeitos produzidos pela existência da avaliação externa das aprendizagens, nas práticas curriculares dos professores, avaliados na segunda categoria de itens do questionário, 96,1% dos inquiridos referem que os resultados dos alunos, a Matemática, são debatidos nas reuniões do departamento curricular ($\bar{x} = 4,38$; D.P. = 0,619) e 91,6% fazem essa análise nas reuniões de grupo disciplinar ($\bar{x} = 4,15$; D.P. = 0,712). Ainda nas reuniões deste órgão, 73,1% dos inquiridos referem que a realização das provas externas tem contribuído para o aumento do trabalho colaborativo entre professores de Matemática do mesmo grupo ($\bar{x} = 3,70$; D.P. = 0,899), sendo 72,6% da opinião que a realização das provas externas tem contribuído para o cumprimento integral do programa de matemática ($\bar{x} = 3,80$; D.P. = 0,956).

No que diz respeito à classificação/correção dos testes somativos internos, 79,9% dos inquiridos concordam que procuram adotar critérios semelhantes aos determinados pelo IAVE, organismo responsável pela elaboração das provas nacionais externas ($\bar{x} = 3,84$; D.P. = 0,849), sendo que a realização destas provas promove, na opinião 63,2%, uma avaliação dos alunos centrada nos testes ($\bar{x} = 3,47$; D.P. = 1,018). Todavia, esta questão não é consensual entre os inquiridos.

59,7% de professores que participaram no estudo concordam que a realização das provas externas tem provocado mudanças nas práticas curriculares dos professores, uma vez que estes atribuem uma maior importância aos conteúdos quando planificam as suas aulas ($\bar{x} = 3,41$; D.P. = 0,946). Apesar do valor da média aritmética das respostas ao questionário indicar a existência de uma indefinição avaliativa, 52,5% dos inquiridos concordam que realização das provas externas tem contribuído para a articulação curricular entre professores de matemática do 2.º ciclo e os professores de matemática do 3.º ciclo do ensino básico ($\bar{x} = 3,23$; D.P. = 0,999). Trata-se, porém, de uma questão com um grau de consenso bastante baixo.

A existência de indefinição avaliativa e a ausência de consenso é, contudo, evidente quer pelo valor da média aritmética e respetivo desvio-padrão, quer pela distribuição das frequências percentuais das respostas ao questionário, no que se refere à influência da realização das provas externas na avaliação interna das aprendizagens. Desta forma, não é claro que a realização das provas finais de ciclo contribua para que haja maior rigor na elaboração dos testes somativos ($\bar{x} = 3,14$; D.P. = 1,059), nem para a desvalorização da avaliação formativa ($\bar{x} = 3,03$; D.P. = 1,073).

No que diz respeito aos efeitos provocados pela existência de provas externas nas práticas pedagógicas dos docentes inquiridos, efeitos estes avaliados na terceira categoria de itens do questionário, 97,2% dos inquiridos afirmam dialogar, ao longo do ano, com os alunos, sobre os resultados que vão obtendo nos testes ($\bar{x} = 4,38$; D.P. = 0,562). Quanto ao apoio pedagógico proporcionado aos alunos, fora das aulas de Matemática, 81% dos inquiridos referem que a existência de provas externas tem contribuído para o aumento destas iniciativas, designadamente, assessorias, acompanhamento individualizado, aulas de apoio pedagógico acrescido ($\bar{x} = 3,91$; D.P. =

0,876). Também 77,2% dos professores participantes referem que costumam proporcionar aos seus alunos, aulas-extra de preparação para as provas nacionais ($\bar{x} = 4,14$; D.P. = 0,929). Relativamente aos resultados obtidos pelos alunos nas provas externas, 72,6 % dos inquiridos concordam que estes têm contribuído para o questionamento pessoal sobre a sua atividade profissional ($\bar{x} = 3,65$; D.P. = 0,869).

Quanto às práticas de ensino, 59,2% dos professores participantes no estudo concordam que ensinam, cada vez mais, tendo como referência o que é avaliado nas provas externas ($\bar{x} = 3,41$; D.P. = 1,010), não se tratando, contudo, de um assunto consensual. Constata-se a existência de uma indefinição avaliativa quando se questiona os docentes se costumam ter em conta os conteúdos abordados nos testes internacionais (por exemplo, PISA e TIMSS) nas suas práticas letivas ($\bar{x} = 3,03$; D.P. = 1,068).

A mesma indefinição está evidente quando se pretende aferir se os conteúdos mais focados nas aulas de Matemática são os que habitualmente são mais focados nas provas nacionais ($\bar{x} = 3,02$; D.P. = 1,025). De forma análoga, continua a verificar-se a existência de uma indefinição avaliativa no que diz respeito aos efeitos da realização das provas finais de ciclo na exigência do professor em relação à aprendizagem dos alunos e às metodologias de ensino ($\bar{x} = 2,83$; D.P. = 0,991). Apesar de 54,8% dos inquiridos discordarem que a realização das provas externas tem vindo a contribuir para que haja um maior rigor científico nas práticas de ensino, este assunto não é consensual, pois é significativa a percentagem de 36,9% de inquiridos que têm opinião contrária, daí poder concluir-se, também, que há uma indefinição avaliativa no que concerne este assunto ($\bar{x} = 2,76$; D.P. = 1,133).

O consenso é mais vincado quando os docentes são inquiridos sobre a influência da existência das provas externas na relação pedagógica do professor de Matemática com os alunos. Uma percentagem significativa de 69,8% discorda que a realização das provas nacionais esteja a contribuir para a melhoria da relação com os alunos ($\bar{x} = 2,31$; D.P. = 0,848). Relativamente aos efeitos da avaliação externa das aprendizagens no desenvolvimento pessoal e profissional dos professores, aferidos na quarta categoria de itens do questionário, 77,7% dos inquiridos consideram que os resultados obtidos pelos seus alunos nas provas finais de ciclo têm contribuído para delinear estratégias de

melhoria, nas suas práticas de ensino, nos anos letivos posteriores ($\bar{x} = 3,81$; D.P. = 0,853). Uma maioria de 65,9% dos inquiridos sente que existe uma pressão externa para ensinar de acordo com os padrões das provas nacionais ($\bar{x} = 3,59$; D.P. = 0,958). Embora 60,3% dos professores participantes considerem que existência das provas externas tem contribuído para o aumento da sua preocupação pessoal com os resultados dos alunos a Matemática, não se trata de uma opinião consensual ($\bar{x} = 3,31$; D.P. = 1,077). Verifica-se, também, uma grande divergência quanto se questiona os professores sobre a sua responsabilidade pelos resultados que os seus alunos obtêm nas provas externas, registando-se, assim, uma indefinição avaliativa ($\bar{x} = 3,06$; D.P. = 1,045).

A discordância dos inquiridos foi patente em quatro itens desta categoria. Assim, 57,6% dos inquiridos discordam que a existência de provas nacionais tem vindo a proporcionar uma melhoria no seu desempenho profissional, sendo, contudo, um assunto que não reúne muito consenso ($\bar{x} = 2,66$; D.P. = 1,028). Mais consensual é a opinião dos inquiridos quanto ao contributo das provas externas para a procura de ações de formação contínua. Uma maioria significativa de 63,1% discorda que a existência destas provas tem contribuído para a procura deste tipo de formação ($\bar{x} = 2,52$; D.P. = 0,991). De forma mais consensual e vincada, 69,9% dos professores participantes neste estudo discordam que estas provas nacionais têm vindo a contribuir para a sua participação em seminários / congressos ($\bar{x} = 2,36$; D.P. = 0,871). Quando questionados se sentem medo de falhar como profissionais, devido à existência das provas externas, 69,8% referem que não ($\bar{x} = 2,34$; D.P. = 0,984).

4. Discussão dos resultados

Da análise dos resultados obtidos neste estudo, uma das primeiras conclusões é o facto de a grande maioria dos docentes inquiridos se mostrar favorável à realização de provas de avaliação externa de Matemática, no final de cada ciclo do ensino básico, isto é, nos 4º, 6º e 9º anos de escolaridade. Esta posição favorável dos inquiridos, relativamente à avaliação externa das aprendizagens através de testes padronizados, pode corresponder a uma adesão à tendência, cada vez maior, de constituição de um

sistema formal de *accountability*, com a quantificação de resultados, de acordo com Afonso e Esteban (2010).

No relatório sobre os exames nacionais relativos a 2009, publicado em setembro de 2010, o Gabinete de Avaliação Educacional² (GAVE, 2010, p. 3) considerou que um dos aspetos que podem contribuir para que os instrumentos de avaliação externa sejam benéficos é garantir uma “maior homogeneidade na forma como é trabalhado o currículo prescrito”. Ao considerar que as provas nacionais contribuem para a definição de um padrão de conhecimentos escolares a adquirir, a maioria dos professores inquiridos parece estar em sintonia com o que o Ministério da Educação e Ciência preconiza para a avaliação externa das aprendizagens, expressando, desta forma, a concordância com o objetivo de comprovação das aprendizagens dos alunos, no final do ensino básico (JNE, 2013; GAVE, 2010). Aliás, esta conclusão está de acordo com o que Antunes e Sá (2010) referem, quando citam a perspectiva de Bernstein, de que os exames tendem a definir a ordem de importância do conhecimento escolar, delimitando fronteiras entre o que deve e o que não deve ser ensinado e aprendido.

Os resultados revelaram, ainda, que a maioria dos inquiridos do estudo considera que a realização de provas externas, na disciplina de Matemática, tem contribuído para a valorização da disciplina, nas comunidades educativas, o que poderá ser uma forma de alcançar atitudes mais colaborativas e de maior envolvimento por parte das famílias, para que se possa atingir uma “melhoria sustentada dos resultados, em consequência de um progressivo *upgrade* da qualidade dos saberes, das competências e do saber-fazer dos nossos alunos” (GAVE, 2010, p. 10).

Porém, apesar de se esperar que com a realização de provas externas os alunos possam “ter motivação para estudar mais” (*Ibidem*, p.3), os resultados deste estudo revelam que os docentes consideram haver, por parte dos alunos do 2º ciclo, um maior investimento no estudo da disciplina, tendo-se constatado que, ao nível do 3.º ciclo, a maioria das respostas dos docentes traduz uma indefinição avaliativa.

² A avaliação somativa externa em Portugal foi, até 2013, da responsabilidade do Ministério da Educação e Ciência (MEC), através do Gabinete de Avaliação Educacional (GAVE), que, nesse ano, deu lugar ao Instituto de Avaliação Educativa (IAVE).

Um estudo do PISA (2000-2009), incluído no relatório do JNE (2013, p. 7), refere que “um dos fatores críticos de sucesso para que um sistema de ensino se desenvolva e progrida é a existência de um processo de avaliação externa da aprendizagem”. Contudo, os resultados obtidos revelaram a existência de uma indefinição avaliativa no que se refere à contribuição das provas externas para a melhoria do sucesso educativo, em geral.

Apesar dos decisores das políticas educativas considerarem que os resultados das provas de avaliação externa constituem um bom indicador do nível de desempenho dos alunos (GAVE, 2010), este estudo evidenciou que a maioria dos docentes não concorda que os resultados das provas externas espelhem as reais aprendizagens dos alunos. Esta perspetiva comprova, de certa forma, a opinião da Rede Europeia de Informação para a Educação, (EURYDICE, 2009), pois é dito no relatório internacional que os exames nacionais não representam mais do que uma imagem instantânea do nível educativo do aluno, num determinado momento e apenas em alguns domínios restritos.

Apesar da existência de uma certa preocupação com os resultados, a maioria dos inquiridos não considera que tal preocupação se traduza em desmotivação ou estresse, nem neles próprios, e menos ainda nos alunos, contrariando o que por vezes refere a literatura académica sobre o assunto (MONS, 2009), para além da perspetiva igualmente apresentada no citado relatório.

Para compreendermos as perspetivas dos docentes sobre a avaliação externa das aprendizagens, sondamos a sua opinião em matéria de avaliação interna dos alunos, concluindo-se que, apesar da maioria dos inquiridos discordarem que a principal finalidade da avaliação seja classificar os alunos, grande parte dos professores, sobretudo do 3.º ciclo do ensino básico, considera que a avaliação dos alunos centrada nos testes contribui para a objetividade e que, por isso, os resultados dos testes somativos devem ser a componente de maior influência na avaliação dos alunos. Estes docentes manifestam, assim, de uma perspetiva mais técnica da avaliação, correspondendo a uma abordagem objetivista (RODRIGUES, 2002), normativa, criterial e centrada nos resultados (PACHECO; SEABRA; MORGADO, 2014).

Relativamente ao planeamento das atividades letivas e à articulação curricular, o relatório sobre os exames nacionais do GAVE (2010) refere que a existência de instrumentos de avaliação externa pode contribuir para a melhoria da planificação, da

elaboração dos materiais didáticos e da preparação das aulas. No estudo que realizamos, a maior parte dos docentes referiu que a realização das provas externas tem provocado mudanças nas suas práticas de decisão curricular, designadamente na atribuição de uma maior importância aos conteúdos e no planeamento das aulas, para além de contribuir para que cumpram integralmente o programa de Matemática.

Quanto ao trabalho cooperativo entre docentes, os resultados mostraram que tem vindo a aumentar, dentro do grupo disciplinar, onde também têm sido debatidos e analisados os resultados obtidos pelos alunos nas provas finais de ciclo, análise esta que ocorre ainda nas reuniões do departamento curricular.

No que se refere à existência de trabalho de articulação curricular entre professores de matemática do 2º e 3º ciclos do ensino básico, os resultados revelaram uma indefinição, o que não está de acordo com a necessidade mencionada pelo Gabinete de Avaliação Educativa (GAVE 2010, p. 11) de definir “estratégias concertadas de atuação dos professores que se sobreponham a lógicas fechadas e atomizantes, de enfoque exclusivamente disciplinar”.

Segundo o relatório do gabinete mencionado anteriormente (GAVE, 2010, p. 3) sobre os exames nacionais, um dos benefícios da avaliação externa das aprendizagens é o facto de os resultados poderem “dar indicações para o controlo dos níveis de exigência das tarefas e das aprendizagens, sustentando a ação pedagógica e didática dos professores”. No entanto, as opiniões da maioria dos inquiridos revelaram a existência de uma indefinição quanto à contribuição da avaliação externa das aprendizagens para que haja um maior cuidado no que se refere ao rigor científico dos professores, na lecionação das suas aulas. Além disso, quanto ao aumento do grau de exigência, no que se refere à aprendizagem dos conteúdos por parte dos alunos, as opiniões dividiram-se: a maior parte dos docentes do 3º ciclo do ensino básico considera que este tem vindo a aumentar devido à realização das provas externas, enquanto os inquiridos do 2º ciclo têm opinião contrária.

A maior parte dos inquiridos do 3º ciclo do ensino básico considera, ainda, que a sua prática de ensino é direcionada para os conteúdos mais focados nas provas nacionais. Esta tendência para adaptar ou limitar o ensino aos aspetos do currículo que são objeto de exame ou dar demasiada importância às competências específicas para a realização

de testes, foi também apontada pela Rede Europeia de Informação para a Educação (EURYDICE, 2009), como possível efeito indesejável da avaliação externa das aprendizagens.

De um modo geral, em alguns estudos analisados neste artigo, tais como os de Barbosa e Vieira (2013) e Antunes e Sá (2010), tinham já sido constatados efeitos semelhantes aos que aqui referimos decorrentes da avaliação externa das aprendizagens, no que se refere a práticas de decisão curricular e pedagógicas.

No que se refere à sua melhoria das metodologias de ensino como efeito da existência da avaliação externa das aprendizagens, as opiniões não foram consensuais, registando-se a existência de uma indefinição avaliativa. Relativamente aos testes internacionais (PISA, TIMSS, por exemplo), verificou-se a existência de uma indefinição quanto à consideração dos seus conteúdos, por parte dos professores, nas suas práticas. Continuando em contexto de sala de aula, a maior parte dos inquiridos considerou que a realização das provas externas não tem contribuído para a melhoria da sua relação pedagógica com os alunos.

No âmbito da avaliação dos alunos, o GAVE (2010, p. 3) refere que, devido à existência de provas externas, “os professores podem melhorar a sua técnica de elaboração dos testes, contribuindo, através de instrumentos de melhor qualidade, para uma melhor avaliação interna”. Pelos resultados obtidos, podemos concluir que a maior parte dos inquiridos incorporou nas suas práticas, de forma mais ou menos consciente, parte deste propósito do GAVE, pois, além de considerar que as provas externas têm vindo a contribuir para que a avaliação interna dos alunos fique, essencialmente, centrada nos testes somativos, referiu ainda que costuma adotar de critérios de correção/classificação idênticos aos divulgados pelo IAVE, para as provas nacionais, especialmente no 3º ciclo do ensino básico. Estes efeitos da avaliação externa das aprendizagens na avaliação interna dos alunos tinham sido, também, constatados nos estudos de Barbosa e Vieira (2013) e Antunes e Sá (2010). Verificou-se a existência de uma indefinição nas opiniões manifestadas pelos professores inquiridos quanto à desvalorização da avaliação formativa e ao aumento do rigor por parte dos docentes na elaboração dos testes somativos, como efeitos da avaliação externa das aprendizagens.

Em síntese, podemos verificar, tal como Pacheco (2012), que a implementação de dispositivos de avaliação externos e a determinação de metas a cumprir, podem estar a contribuir para que, a maioria dos inquiridos, tenha uma abordagem curricular e uma prática letiva mais centrada nos resultados do que nos processos, e ainda mais na avaliação externa do que na interna, correndo o risco desta ser uma reprodução da anterior.

No que se refere aos eventuais efeitos que a avaliação externa das aprendizagens poderá ter no desenvolvimento profissional dos professores, verificamos que parte dos inquiridos concorda que os resultados obtidos pelos seus alunos nas provas nacionais têm contribuído para delinear estratégias de melhoria, nas suas práticas de ensino, nos anos letivos subsequentes.

De acordo com a Rede Europeia de Informação sobre Educação (EURYDICE, 2009), em todos os países abrangidos pelo estudo que a Rede realizou, os resultados dos exames servem para delinear estratégias de desenvolvimento profissional docente, sendo Portugal um dos países incluídos. Porém, constatamos que a maioria dos inquiridos considera que a existência das provas externas não tem tido qualquer efeito na melhoria do seu desempenho profissional, sendo esta discordância muito mais evidente nas respostas dos docentes do 2º ciclo do ensino básico (7º, 8º e 9º anos de escolaridade). Desta forma, podemos questionar-nos por que motivo, esta autoavaliação pessoal que cada docente faz, sobre os resultados externos dos seus alunos, não está a conduzir à melhoria do seu desempenho profissional. Se de facto costumam delinear estratégias para que possam ser obtidos resultados melhores nos anos letivos seguintes e se, no entanto, o seu desempenho como profissionais não tem melhorado, poderemos questionar-nos sobre o que, de facto está a falhar: se a própria autoavaliação não é bem realizada, ou se, depois, não são dadas, aos professores, condições que os apoiem na implementação de novas estratégias que permitam melhorar quer os resultados, quer o seu desempenho na docência. Segundo um relatório da OCDE (SANTIAGO; LOONEY; NUSCHE, 2012), os responsáveis políticos têm prestado pouco apoio aos professores, no que se refere à melhoria do ensino.

Apesar de a maioria dos inquiridos sentir que há uma coação externa para ensinar de acordo com as exigências das provas nacionais e de concordar que a existência destas

tem provocado o aumento da sua preocupação com os resultados escolares na disciplina de Matemática, quando se questiona se assumem a responsabilidade dos resultados dos seus alunos nestas provas, constata-se a existência de uma indefinição avaliativa. Conquanto evidenciem a inquietação com os resultados obtidos pelos seus discentes, a maior parte dos inquiridos refere não sentir medo de falhar como profissional.

No que à sua formação contínua diz respeito, verificou-se que a participação dos docentes em ações de formação profissional, seminários e congressos, não surge como efeito da existência das provas externas, ao contrário do que foi constatado na investigação realizada por Barbosa e Vieira (2013).

Considerações finais

Do estudo empírico realizado, pode concluir-se que há uma manifesta adesão e um perfilhamento da avaliação externa das aprendizagens, por parte dos inquiridos, concretizada através da realização de provas nacionais externas, na disciplina de matemática. O impacto da avaliação externa das aprendizagens manifesta-se nas práticas profissionais dos docentes, uma vez que são fortemente reguladas pela realização das provas nacionais. Verifica-se que este impacto produz efeitos, essencialmente ao nível curricular e pedagógico, sendo esses efeitos menos visíveis no desenvolvimento pessoal e profissional dos inquiridos.

Nas práticas dos docentes inquiridos, os principais efeitos da existência da avaliação externa de aprendizagens ficaram evidentes no âmbito da avaliação interna dos alunos, com a clara centralidade dos testes somativos, que, além de tendencialmente espelharem as provas externas quer em conteúdos e estrutura, quer nos próprios critérios de avaliação/correção, têm vindo a influenciar de modo significativo o desenvolvimento do currículo e as práticas de ensino, frequentemente centrados nos conteúdos mais considerados nas provas nacionais.

Deste modo, concluímos que a gestão articulada do currículo, a contextualização curricular, a adoção de metodologias ativas e experimentais no ensino e na aprendizagem, e a diversificação de formas de avaliação, não só não se verificam nas práticas dos inquiridos, como também são muito condicionadas pelos efeitos da avaliação externa das aprendizagens que, favorecendo um trabalho docente dirigido para

resultados numéricos, através de práticas racionalizadas e orientadas por padrões, contribuem para o estreitamento do currículo, condicionando, de certa forma, a autonomia pedagógica dos professores. Contudo, estes efeitos da avaliação externa das aprendizagens são mais visíveis nas práticas curriculares e pedagógicas dos professores do 3º ciclo do ensino básico, do que nos professores do 2º ciclo, que evidenciam menos a incorporação da linguagem e dos procedimentos intrínsecos à avaliação externa.

Assim, ficam patentes as funções de controlo e de monitoração atribuídas à avaliação externa das aprendizagens, dado que, as provas padronizadas asseguram, de certo modo, que os conteúdos lecionados sejam idênticos em todas as escolas, tal como prevê o currículo nacional, para além de, posteriormente, conduzirem à prestação de contas e de responsabilização, por parte dos professores e das escolas, de acordo com resultados obtidos pelos alunos. A partir da análise dos resultados empíricos, concluímos ainda que a avaliação externa das aprendizagens pode produzir efeitos no desenvolvimento pessoal e profissional dos professores, na medida em que favorece o questionamento dos docentes sobre as suas práticas, como consequência dos resultados obtidos pelos alunos nas provas externas, podendo, posteriormente, constituir uma condição que conduza à definição de estratégias de melhoria, para anos letivos seguintes. No entanto, referimos apenas a possibilidade e não à certeza deste questionamento contribuir para a melhoria do desenvolvimento profissional, pois quando inquiridos diretamente sobre o assunto, a maior parte dos docentes reconhece que a avaliação externa das aprendizagens não tem vindo a favorecer a melhoria do seu desempenho profissional.

Referências

- AFONSO, Almerindo Janela; ESTEBAN, Maria Teresa. (Org.). *Olhares e interfaces: reflexões críticas sobre a avaliação*. São Paulo: Cortez Editora, 2010.
- ALVES, Maria Palmira Carlos. *Currículo e Avaliação: uma perspetiva integrada*. Porto: Porto Editora, 2004.
- ANTUNES, Fátima; SÁ, Virgínio. Notas, pautas e vozes na escola: exames, rankings e regulação da educação. In: AFONSO, Almerindo Janela; ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). *Olhares e interfaces: reflexões críticas sobre a avaliação*. São Paulo: Cortez Editora, 2010, p. 112-146.
- AULD, Euan; MORRIS, Paul. Comparative education, the new paradigm and policy borrowing: constructing knowledge for educational reform. *Comparative Education*, [S. l.], v. 50, n. 2, p. 129-155, 2013.
- BARBOSA, Liliane Cecília de Miranda; VIEIRA, Lívia Maria Fraga. Avaliações externas estaduais: possíveis implicações para o trabalho docente. *Revista e-Curriculum*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 409-433, 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>>. Acesso em: 27 set. 2013.
- BIESTA, Gert. *Para além da aprendizagem*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.
- COUTINHO, Clara Pereira. *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina, 2011.
- ERKKILA, Tero; PIIRONEN, Ossi. Shifting fundaments on European higher education governance: competition, ranking, autonomy and accountability. *Comparative Education*, [S.l.], v. 50, n. 2, p. 177-191, 2014.
- EURYDICE. *Exames nacionais de alunos na Europa: objetivos, organização e utilização de resultados*. Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura, 2009. Disponível em: <http://eacea.ec.europa.eu/Education/eurydice/documents/thematic_reports/109PT.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2013.
- FERNANDES, Domingos. *Avaliação das aprendizagens: desafios às teorias, práticas e políticas*. Lisboa: Texto Editores, 2005.
- _____. *Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas*. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- GAVE. *Relatório: um olhar sobre os exames nacionais*. Lisboa: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: <http://iave.pt/np4/file/110/Report_2009.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2013.

GHIGLIONE, Rodolphe; MATALON, Benjamin. *O Inquérito: Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora, 1993.

JNE. Júri Nacional de Exames. Processo de Avaliação externa da aprendizagem: Provas finais de ciclo: Exames Nacionais. *Relatório 2013*. Portugal: Governo de Portugal; Ministério da Educação e Ciência, 2013. Disponível em: <http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/JNE/2013_relatorioanual.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2014.

MACHADO, Eusébio André. *Avaliar é ser sujeito ou sujeitar-se?: elementos para uma genealogia da avaliação*. Mangualde: Edições Pedagogo, 2013.

MONS, Nathalie. Effets théoriques et réels de politiques d'évaluation standardisée. *Revue Française de Pédagogie*, [S.l.], n. 169, p. 99-140, 2009. Disponível em: <<http://rfp.revues.org/1531#text>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

NÓVOA, António Sampaio. Prefácio. In: FERNANDES, Domingos. *Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas*. São Paulo: Editora UNESP, 2009, p. 13-17.

OZGA, Jenny. Knowledge, inspection and the work of governing. *Sisyphus*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 16-38, 2014.

PACHECO, José A.; MARQUES, Micaela. Governamentalidade curricular: ação dos professores em contextos de avaliação externa. In: OLIVEIRA, Maria Rita (Org.). *Professor: formação, saberes e problemas*. Porto: Porto Editora, 2014, p. 105-136.

PACHECO, José Augusto. *Currículo: teoria e práxis*. Porto: Porto Editora, 2001.

_____. *Discursos e lugares das competências em contextos de educação e formação*. Porto: Porto Editora, 2011.

_____. *Avaliação das Aprendizagens: Políticas formativas e práticas sumativas*. Texto apresentado nos Encontros de Educação, promovidos pela Secretaria da Educação, do Governo Regional da Madeira, Funchal, 10 e 11 de fevereiro de 2012. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/>> Acesso em: 15 ago. 2014.

PACHECO, José Augusto; SEABRA, Filipa; MORGADO, José Carlos. A Avaliação Externa. Para a referencialização de um quadro teórico sobre o impacto e os efeitos nas escolas de ensino não superior. In: PACHECO, José Augusto (Org.). *Avaliação externa de escolas: quadro teórico/concetual*. Porto: Porto Editora, 2014, p. 15-55.

PENNER-WILLIAMS, Janet. Tested curriculum. In: KRIDEL, Craig. *Encyclopedia of curriculum studies*. [s. e.]: 2010, p. 878-879.

RODRIGUES, Pedro. *Avaliação da formação pelos participantes em entrevista de investigação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

SANTIAGO, Paulo; DONALDSON, Graham; LOONEY, Anne; NUSCHE, Deborah. *OECD Reviews of evaluation and assessment in education: Portugal 2012*. OECD Publishing: 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264117020-en>>. Acesso em: 5 dez. 2013.

SANTOS, Ana Paula Silva; CANEN, Ana. Avaliação Escolar Para a Aprendizagem: possibilidades e avanços na prática pedagógica. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 16, p. 53-70, 2014.

SILVA, Angela Carrancho da et al. Avaliação do Grau de Satisfação dos Professores de Matemática do Estado do Rio de Janeiro com o Curso de Formação Continuada Oferecido Pela Fundação CECIERJ: um estudo piloto. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 13, Rio de Janeiro, 2013, p. 126-157.

SOBRINHO, José Dias. *Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior*. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

_____. Avaliação educativa: produção de sentidos com valor de formação. *Revista da Avaliação do Ensino Superior*, Campinas, v. 13, n. 1, p. 193-207, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aval/v13n1/a11v13n1.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

STEINER-KHAMSI, Gita. Understanding policy borrowing and lending. Building comparative policy studies. In: G. STEINER-KHAMSI; F. WALDOW (Ed.). *World yearbook of education 2012: policy borrowing and lending in education*. London: Routledge, 2012, p. 5-17.

TUCKMAN, Bruce W. *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

Recebido em: 20/02/2015

Aceito para publicação em: 27/03/2015

Effects of Learning External Evaluation in the Professional Development of Basic Education Mathematics Teachers in Portugal

Abstract

This article presents the results of an empirical study on the impact and effects of the implementation of national external Math tests, on the 2nd and 3rd cycles of basic education, in teacher professional development. The national tests are a factor of legitimization of practices anchored in the curriculum approach focused on tests and standards. Through a quantitative methodology, the respondents' data verifies ($n = 179$) that Math teachers reveal a specific language appropriation trend of valuing the external evaluation of learning in terms of their curricular and pedagogical practices, as well as their adherence to the external assessment of learning, achieved through the realization of a Mathematics cycle's final tests, whose clearest effects are the enhancement of academic results and school ranking.

Keywords: External evaluation. Learning. National tests. Professional development.

Efectos de la Evaluación Externa de los aprendizajes en el Desarrollo Profesional de Profesores de Matemáticas de la Enseñanza Básica en Portugal

Resumen

En este artículo se presentan los resultados de un estudio empírico sobre el impacto de la realización de los exámenes nacionales finales de matemáticas, en el segundo y tercer ciclos de la enseñanza básica, en el desarrollo profesional docente. Así, estos exámenes son un factor de legitimidad de prácticas basadas en el abordaje del currículo centrado en pruebas y en estándares. A través de una metodología cuantitativa, se verifica que los profesores de matemáticas ($n=179$) tienden, por una parte, a apropiarse del lenguaje de valoración de la evaluación externa de los aprendizajes al nivel de sus prácticas curriculares y pedagógicas y, por otra parte, apoyan la evaluación externa de los aprendizajes, alcanzada a través de la realización de los exámenes finales de ciclo en la asignatura de matemáticas, cuyos efectos más evidentes son la valoración de los resultados académicos y la clasificación de los colegios.

Palabras clave: Evaluación externa; aprendizajes; exámenes nacionales; desarrollo profesional.