

-----Congreso Iberoamericano de Pedagogía SEP –UCSH Chile Sep 2014 -----

Experiências formativas inovadoras na formação inicial de professores – a dramatização como estratégia indutora de práticas de planificação e de reflexão em Matemática (pp.292-298)

Isabel Cláudia Nogueira

Portugal

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti - CIPAF/ESEPF

isa.claudia@esepf.pt

Resumo

Na formação inicial, parece-nos indispensável proporcionar aos futuros professores ambientes de aprendizagem que tanto lhes permitam vivenciar experiências e estratégias de formação tão diversificadas quanto possível.

A experiência formativa que descreveremos foi desenvolvida no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1º e do 2º Ciclos do Ensino Básico: a partir de uma ida a uma peça de teatro sobre Matemática, as estudantes elaboraram reflexões individuais onde emergem as aprendizagens fruto da experiência e construíram propostas de intervenção pedagógica para essa área curricular.

A análise dos trabalhos produzidos evidencia uma descrição adequada da atividade dramática a que assistiram – com a identificação de temas, conceitos e procedimentos matemáticos aí expostos –, revela propostas de intervenção pedagógica ajustadas aos conteúdos matemáticos previstos para os ciclos de escolaridade alvo e reflete uma análise das implicações subjacentes à integração de atividades desta natureza nas práticas pedagógicas em contextos de educação básica; assim, a elaboração de propostas de intervenção escolares a partir de espaços, tempos ou atividades tipicamente não escolares e a reflexão que implicam, apresentam-se não apenas como (mais) um desafio às práticas de planificação tradicionais mas essencialmente como forma de desenvolvimento profissional docente.

Palavras-chave: formação inicial de professores, prática de ensino supervisionada, educação matemática, desenvolvimento profissional docente

Introdução

Convictos, como Hargreaves, de que reside nos professores “a chave da mudança educativa” (1998:12), interpretamos as experiências formativas vivenciadas pelos estudantes, futuros professores, no decurso da sua formação inicial como ingredientes não apenas da construção da sua profissionalidade mas também da (re)construção da sua forma de ver e transformar o mundo. Como López, acreditamos que “la escuela debe entenderse y constituirse como institución formadora y transformadora, que permita a los sujetos adquirir competencias, saberes, con sentido de análisis y espíritu crítico.” (López, 2010: 16). Esta função transformadora atribuída à escola e tantas vezes a ela reclamada pela

sociedade só será desempenhada se a escola, ela própria, estiver preparada e receptiva à sua própria transformação, o que pressupõe a instauração de uma cultura de inovação pedagógica, apontada por Higuera (2013) como facilitadora de sucesso das aprendizagens, como favorável ao desenvolvimento e adaptação das técnicas às necessidades de aprendizagem, e com reflexo ao nível da motivação e implicação dos alunos, tornando-os agentes ativos e responsáveis pela sua própria aprendizagem.

Das cinco dimensões susceptíveis de inovação elencadas por Eisner como convergentes para uma “*ecologia da escola*”, elegemos os âmbitos curricular e pedagógico-didático como eixos orientadores desta proposta de inovação pedagógica: o primeiro, porque se pretende valorizar a qualidade de conteúdos e de estratégias de ensino, assim como a sua melhor estruturação e articulação, nomeadamente pelo estabelecimento de inter-relações de várias áreas do conhecimento; o segundo, porque encara o professor como um mediador do currículo, pelos recursos e atividades que proporciona aos seus alunos, partilhando da visão de que a forma como os alunos vivenciam o currículo está intimamente e inevitavelmente relacionada com a forma como este é ensinado (Eisner, 2002).

Como consequência, parece-nos indispensável proporcionar aos estudantes, futuros professores, ambientes de aprendizagem que tanto lhes permitam conceber como refletir sobre experiências de planificação e implementação de atividades de ensino o mais diversificadas possível: neste sentido, a elaboração de propostas de intervenção escolar a partir de espaços, tempos ou atividades tipicamente não escolares e a reflexão que implicam, apresentam-se não apenas como (mais) um desafio às práticas de planificação tradicionais mas essencialmente como forma de desenvolvimento profissional docente.

A experiência formativa que aqui partilhamos decorreu na Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto, no âmbito do ciclo de estudos de Mestrado em Ensino do 1º e do 2º Ciclos do Ensino Básico, neste ano letivo 2013/2014.

Nesta instituição portuguesa de formação de professores e na elaboração da proposta deste 2º ciclo de estudos, estabeleceram-se duas finalidades principais: munir os futuros professores do 1º e 2º Ciclo do Ensino Básico de conhecimento de cariz teórico-prático indispensável ao trabalho pedagógico a desenvolver no âmbito das áreas científicas abrangidas pelos níveis de ensino em questão e proporcionar contextos de formação que permitam a estes futuros professores problematizar, organizar e construir conhecimento nas

áreas específicas de formação. De facto, a estruturação do perfil de competências deste professor assentou em múltiplas mas complementares dimensões, de que destacamos:

- a dimensão profissional, social e ética, na medida em que concebe este profissional como um professor que promove aprendizagens curriculares, fundamentando a sua prática profissional num saber específico resultante da produção e uso de diversos saberes integrados em função das ações concretas da mesma prática, social e eticamente situada;
- a dimensão de desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, atendendo que a este professor compete a promoção da aprendizagem no âmbito de um currículo (com critérios de rigor científico e metodológico, conhecimentos das áreas que o fundamentam), que este docente deverá promover aprendizagens significativas no âmbito dos objetivos do projeto curricular de turma (desenvolvendo as competências essenciais e estruturantes que o integram) e que este é um professor que utiliza, de forma integrada, saberes próprios da sua especialidade e saberes transversais e multidisciplinares adequados ao respetivo nível e ciclo de ensino.

Metodologia

A experiência de formação que relatamos envolveu uma turma a frequentar o último dos 4 semestres curriculares que constituem este ciclo de estudos e desenvolveu-se na unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada. Além da forte componente de estágio em contexto escolar – realizada neste semestre curricular em escolas do 2º ciclo de ensino básico –, esta unidade curricular também prevê, e de forma complementar, a realização de outras atividades que, no decurso deste mesmo semestre, poderão revelar-se oportunas e relevantes na formação pessoal, social ou profissional destes alunos, futuros professores.

Privilegiando estratégias formativas que valorizem os processos desenvolvidos – responsabilizando também os estudantes pela sua própria aprendizagem – e subscrevendo a criatividade e a predisposição para a inovação como essenciais a qualquer professor do século XXI, foi proposta a estes estudantes a ida a uma peça de teatro intitulada “*Matematicomania*”, destinada a crianças em frequência de 2º e de 3º ciclo do ensino básico.

A preparação das estudantes para este desafio concretizou-se pela elaboração de um guião orientador da atividade, de que constavam dimensões-alvo da sua participação implicada

nesta atividade; após a assistência à dramatização, as mestrandas elaboraram reflexões individuais sobre a mesma e delinearão propostas de intervenção letiva destinadas à faixa etária com que, como futuras professoras, desempenharão a sua atividade docente.

Resultados e discussão

A leitura atenta do trabalho produzido por estas estudantes na sequência deste desafio formativo evidencia ganhos em variadas e inesperadas dimensões – “Eu mesma saí deste momento completamente motivada, ou seja com vontade de aplicar todas estas ideias que se surgiram tão naturalmente” (EST6) –, de que destacaremos:

- a) Desenvolvimento das capacidades de observação, análise e narração, visível nas descrições tanto da peça teatral a que assistiram como das reações que perceberam nas crianças que, com elas, foram público nessa dramatização – “uma peça chamada Matematicomania, que ensina matemática com humor à mistura” (EST3), “As reações dos espectadores, durante e após a peça, revelaram que foi um momento descontraído e de aprendizagem. Os rostos alegres dos alunos diziam que tinha sido engraçado e educativo” (EST2); “ os alunos afinal descobriram que há sempre uma forma humorística de aprender” (EST6); “A peça de teatro veio comprovar que pequenos momentos de novidade motivam os alunos para a Matemática, com uma ou outra situação de brincadeira e distração” (EST5);
- b) Aprofundamento de competências de natureza científica e didática na área curricular da Matemática, em particular, e de natureza pedagógica, em geral. A tríade fundamental proposta por Cardoso (2013) para qualquer planificação educativa (os conteúdos a trabalhar devem estar de acordo com o programa para o nível de ensino em questão; os conteúdos a trabalhar estão de acordo com as características da turma de alunos; os conteúdos vão ser abordados a partir de estratégias mais adequadas em função dos tópicos anteriores), está bem patente nas propostas de intervenção letiva concebidas por estas estudantes, que revelaram, em simultâneo, coerência entre as temáticas e os conteúdos apresentados na peça dramática e os objetivos e conteúdos definidos nos documentos normativos orientadores dos ciclos de escolaridade alvo – “Tal como na peça, com uma planta de um edifício, trabalhar conceitos como escalas, áreas, perímetros” (EST1), “realizar exercícios que envolvam o Teorema de Pitágoras, com triângulos

construídos no Geogebra” (EST6) – e adequação didática dos procedimentos e das tarefas propostas às faixas etárias a que se destinavam – “Em grupo poderiam elaborar cartazes sobre as origens da Matemática” (EST4), “cada grupo iria partilhando todos os conhecimentos adquiridos nas suas pesquisas” (EST2);

- c) Identificação e análise das implicações subjacentes à integração de atividades desta natureza nas práticas pedagógicas em contextos de educação básica, demonstrada nas opções de planeamento e integração de uma atividade de natureza similar que, já como professoras, pusessem em prática com os seus próprios alunos – “Esta seria, também, uma oportunidade de aplicar a flexibilidade que temos para relacionar diferentes áreas de saber, devido ao nosso tipo de formação multidisciplinar” (EST4); “foi bom sentir que seria uma ótima proposta para uns futuros alunos” (EST3);
- d) Abertura, implicação e aceitação de novas propostas pedagógicas – “Quando as propostas que nos fazem são diferentes e desafiadoras não há forma sequer de as recusar” (EST6) –, apesar de “não sabermos se conseguimos aprender de outras maneiras” (EST1), com reconhecimento do valor pedagógico acrescentado pela estratégia vivenciada: “Eu mesma saí deste momento completamente motivada, ou seja com vontade de aplicar todas estas ideias que, afinal, surgiram tão naturalmente” (EST5).

Conclusões

Aprender a ensinar terá necessariamente de significar também (re)aprender a aprender, partindo de experiências desafiadoras desenvolvidas em múltiplos contextos e que se suportam em múltiplas linguagens, integrando conhecimentos, emoções e sentidos: nesta assunção, o alargamento dos contextos formativos a espaços educativos não formais não só pode como deve ser uma prática habitual na formação de professores.

A elaboração de propostas curriculares de cariz verdadeiramente formativo obrigam, em nosso entender, que a problematização, a organização e a construção de conhecimento profissional sobre/nas diversas áreas disciplinares específicas constituam pilares de qualquer projeto de formação inicial de professores: com este propósito, proporcionar a futuros professores maior diversidade de experiências formativas significativas manifestar-se-á em uma crescente capacidade de reflexão sobre contextos e práticas de ensino e de

aprendizagem, potenciando futuros desempenhos profissionais docentes pedagogicamente sustentados, socialmente reconhecidos e culturalmente indispensáveis.

A experiência partilhada nestas linhas, que entendemos constituir apenas um pequeno exemplo de inovação pedagógica no ensino superior realizada no âmbito da formação de professores e que intencionalmente sobrepôs à certeza do conhecido a incerteza do desconhecido, reconheceu nesta última uma clara mais-valia na construção da personalidade e da profissionalidade docente. Contrariarmos, na esteira de Paulo Freire, as prescrições pedagógicas tantas vezes inibidoras de criação e transformação (Freire, 1980) e termos o atrevimento, como docentes, de inventar novos cenários de aprendizagem e de trilhar caminhos educativos incertos e imprevisíveis, com e para os nossos estudantes, constituirá também, por si só, uma estratégia formativa potencialmente indutora de atitudes e práticas mais criativas e inovadoras.

Referências bibliográficas

Cardoso, J. R. (2013). *O Professor do Futuro*. Lisboa: Guerra e Paz.

Eisner, E. (2002). *The Arts and the Creation of Mind*. New Haven, CT: Yale University Press.

Freire, P. (1980). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Edições Paz e Terra.

Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempo de mudança*. Lisboa: McGraw-Hill.

Higuera, P. A. (2013). Presentación del monográfico - Siete Miradas sobre la Innovación Educativa. *Tendencias Pedagógicas*, 22: 7-8.

López, M. A. (2010). *La gestión educativa en el marco de la pedagogía crítica*. Módulo Maestría Educación Docencia: Universidad de Manizales.