

Homenagem a uma educadora científica: Erika Zimmermann (1956 - 2011)

Cristiano Alberto Muniz
Universidade de Brasília

Pesquisadora Associada da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília e bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq, mulher forte e apaixonada pela vida e pelo viver, Erika Zimmermann deixou-nos no ano de 2011, partindo para a dimensão da vida espiritual. Como colega e parceiro, fui convidado pelas editoras da revista *Linhas Críticas* a escrever algumas palavras em memória da educadora, em homenagem àquela cuja imagem, ideias e ideais permanecerão no seio de nossa instituição de pesquisa e de formação. A Universidade de Brasília, a comunidade de educadores científicos e, em especial, a Faculdade de Educação fizeram-se mais nobres, honrados e valorosos com a passagem de Erika pela nossa academia, que ficou marcada por suas falas, escritos e ações.

Licenciada em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (1979) e doutora em Ensino de Ciências pela University of Reading Inglaterra (1997), é como educadora que a atuação acadêmica de Erika Zimmermann ganha força, dentro e fora da Universidade de Brasília, quando o ensino de ciências em contextos formais e não formais – “a ciência como cultura”, segundo suas próprias palavras, – torna-se o eixo central de seu trabalho. Em sua atuação, tanto como física quanto como educadora, busca revelar e compreender a significação das práticas de ensino e aprendizagem de ciências, na escola e fora dela, e do uso de materiais de divulgação científica e outros: “Tem-se pesquisado como ocorre cada uma das práticas, analisando as questões e problemas didático-metodológicos relativos aos processos de construção de conhecimento, quer eles ocorram através de educação formal ou não-formal em diferentes contextos, buscando, assim, contribuir para a melhoria da qualidade de ensino” (Zimmermann, currículo Lattes-CNPq).

Mais que a compreensão dos processos de aprendizagem e ensino de ciências e seus aspectos institucionais, um foco interessante na vida e obra de Erika, no contexto da educação não formal, foi atribuir à visita a museus, epistemológica e politicamente, o caráter de promoção de inclusão social. Nessa dimensão, observa-se que feiras de

ciências, museus e exposições ganham importância enquanto objeto de investigação na trajetória acadêmica da pesquisadora. Assim, sua formação continuada ganha espaço no campo da Museologia e da Museografia.

Colaboradora na consolidação do Laboratório de Ensino de Ciências da Faculdade de Educação, atuou com foco no ensino de ciências, mais precisamente discutindo e investigando objetos próprios da didática da física na escola básica. Laboriosamente, perseguiu a visão de que é necessária às pedagogas uma sólida formação nos conceitos científicos, de forma a garantir qualidade nos processos de ensino dos anos iniciais do ensino fundamental, favorecendo tanto uma aprendizagem científica com mais significado quanto um ensino cuja metodologia articule profundamente conceitos e procedimentos. Foi assim que procurou investigar, nos contextos da formação inicial e continuada de professores que ensinam ciências na educação básica, o pensamento destes professores. Analisou como os docentes entendem as teorias de aprendizado e o conteúdo disciplinar científico – em particular, a natureza da ciência – e como esses conhecimentos são convertidos em forma de atividades de ensino e aprendizagem nas salas de aula.

Erika sempre se revelou inquieta com os hiatos existentes entre a formação inicial do professor ou professora e a constituição da práxis pedagógica. Nesse sentido, propôs, no quadro da Prodocência (Capes), um projeto de inserção de um grupo de graduandas da pedagogia da Universidade de Brasília no contexto do ensino de ciências em escola pública do Distrito Federal, com foco na análise da experiência da política pública da SEE/DF, com o Ciência em Foco. Nesse projeto de extensão e de pesquisa, conjuntamente com cinco graduandas, fez-se presente no cotidiano do ensino de ciências em escolas públicas, o que fez despertar naquelas graduandas um interesse ainda maior pela docência no início da escolarização, em face da conscientização acerca da importância e da responsabilidade da educação científica desde o início do processo de escolarização.

O trabalho no projeto Ciência em Foco culminou com a publicação, pela Universidade de Brasília, do livro *Trajelórias das licenciaturas da UnB: a experiência do Prodocência em Foco*, organizado pela professora doutora Maria Lídia Bueno Fernandes. Ao capítulo intitulado “Aprendendo a lecionar ciências no ensino fundamental: um trabalho colaborativo escola-universidade” – do qual, além de mim, participaram Juliana Barbosa Dantas da Silva, Mariana Xavier Pereira, Tayane Dias Gomes Pessoa, Elisabeth Vieira da Silva Lopes e Nayara dos Santos Nogueira, acadêmicas do curso de pedagogia –, Erika dedicou seus últimos dias de vida, procedendo à revisão e aos acertos finais.

No campo da educação não formal, teve importante atuação – em cooperação com outros pesquisadores, a exemplo do professor doutor Cássio Laranjeiras, do Instituto

de Física da Universidade de Brasília –, ao conceber e elaborar as diretrizes primeiras do Museu de Ciências e Tecnologia em Brasília. Conhecido como Museu de Ciências da UnB, neste espaço a pesquisadora deixou manifesto o seu alto interesse nos campos da Museologia e Museografia: para Erika, deve-se valorizar as visitas a museus como uma forma de despertar a criatividade e a crítica, assim como um modo de motivar pesquisadores, professores e demais visitantes, independentemente da faixa etária, ao desenvolvimento da educação científica em nosso país. Acrescente-se, ainda, que o espírito de participação na concepção do projeto do Museu de Ciências focaliza os sentidos da interação pedagógica no ambiente do museu. O processo de construção de conceitos científicos, no qual os sujeitos da aprendizagem são os protagonistas da construção conceitual e procedimental constituiu um foco de preocupação da educadora. Para tanto, Erika criou espaços acadêmicos para a discussão dos sentidos e funções da interação no museu: o visitante atua e interage efetivamente com os objetos de conhecimento, dando movimento aos processos de conceitualização para o desenvolvimento da alfabetização científica e tecnológica.

Outra dimensão de sua atuação acadêmica se manifesta nos projetos desenvolvidos com o objetivo de estudar o impacto de revistas de popularização da ciência e de espaços não formais de educação na aprendizagem. Visando ao aprofundamento teórico dos temas “aprendizagem em museus de ciências” e “o caráter educativo de textos de popularização da ciência”, criou um grupo de pesquisa formado por graduandas do curso de pedagogia. suas orientações acadêmicas e de pesquisa situaram-se, inicialmente, no mestrado profissional em ensino de ciências, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília, onde interagiu fortemente com docentes do Instituto de Química e Instituto de Ciências Biológicas, além da interação com os pares de sua área, em especial físicos preocupados com o ensino e engajados em ações para o desenvolvimento dessa área em nosso país.

Em seus últimos anos de vida, atuou como professora orientadora do Programa de Pós-Graduação em Educação, tendo sido uma das fundadoras da área de concentração Educação em Ciências e Matemática, em que orientou mestrandos e doutorandos. Os projetos orientados por Erika Zimmermann centraram-se fortemente nos objetos da alfabetização científica, mas também privilegiaram o estudo dos museus como espaços de divulgação científica em contextos não formais. Em breve, teremos a defesa de tese de Ângela Maria Hartmann, intitulada *O Pavilhão da Ciência: a participação de escolas como expositoras da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia*, importante trabalho de pesquisa orientado por nossa colega.

No ano de 2009, Erika Zimmermann afastou-se para realizar o pós-doutorado na Université de Montréal, no Canadá, tendo sido contemplada com bolsa da Capes.

Aqueles foram os momentos em que, apesar da distância física, pude interagir mais intensamente com Erika, uma vez que assumi com a colega e amiga a responsabilidade de orientar as alunas do projeto Prodocência, assim como viabilizar a realização de bancas de pós-graduação de suas orientandas. Já no final do estágio de seu pós-doutorado, consternou-nos a notícia: fora diagnosticada a doença, aquela que a levou a falecer. Erika retornou imediatamente ao Brasil. Mesmo em pleno tratamento quimioterapêutico, sempre esteve alegre e disposta ao trabalho, orientando, escrevendo, lendo e revisando as produções de suas alunas, sempre a estimular cada um ao estudo e à investigação.

Enfim, assim era a ativa paulistana Erika Zimmermann, mãe de Aline. Sua inquietude manifestava-se não somente na incessante disposição para o trabalho junto a suas alunas, mas também na profunda preocupação com a formação de sua filha. Em diversas oportunidades, pudemos discutir o papel dos pais no acompanhamento das produções escolares, aprendizagens e interesses de filhos. Brasileira, amava também discutir e vivenciar os mistérios presentes na natureza. Conta uma de suas orientandas que conheceu Erika enquanto esta corria pelo pavilhão de Ciência e Tecnologia da Semana Nacional de Ciências e Tecnologia, em Brasília, com a participação da UnB, anunciando a todos que uma réplica do Catorze Bis ia voar: “Venham ver, o Catorze Bis vai levantar vôo!” E muitas vezes foi vista deslocando-se de bicicleta pelo *campus*, sempre devidamente equipada com capacete e demais apetrechos recomendados, numa mostra inequívoca de que a mulher-mãe-pesquisadora-educadora sempre revelou profunda coerência entre formação, discurso e práticas.

Estas são algumas das gratas lembranças que, por certo, permanecem para aqueles que puderam conviver com o dinamismo e o engajamento da nossa permanente amiga e educadora Erika Zimmermann, a quem rendemos justa e singela homenagem por meio deste dossiê destinado ao ensino de ciências e matemática, área que busca valorizar e desenvolver a educação científica em nosso País, ideal perseguido pela nossa Mestra.

Brasília, 10 janeiro de 2012.

Referências

Currículo Lattes do CNPq de Erika Zimmermann, última atualização do currículo em 18/04/2011. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/4025825503743219>>. Acesso em: 8 jan. 2012.

ZIMMERMANN, Erika; MUNIZ, Cristiano Alberto; SILVA, Juliana Barbosa Dantas; PEREIRA, Mariana Xavier; PESSOA, Tayane Dias Gomes; LOPES, Elisabeth Vieira da Silva; NOGUEIRA, Nayara dos Santos. "Aprendendo a lecionar ciências no ensino fundamental: um trabalho colaborativo escola-universidade". In: FERNADES, Maria Lídia Bueno (org.). *Trajetórias das Licenciaturas da UnB: a experiência do Prodocência em foco*. Brasília: Universidade de Brasília, 2011. p. 69-87.

Cristiano Alberto Muniz, bacharel e licenciado em Matemática pela Universidade de Brasília. Mestre em Educação pela Universidade de Brasília e doutor em Ciências da Educação pela Université de Paris Nord com estudo etnográfico de atividades lúdicas e análise das atividades matemáticas em jogo (apoio CNPq). Desde 1987, é professor da Faculdade de Educação, onde desenvolve projetos voltados à formação matemática de professores de início de escolarização. Membro do Programa de Pós-Graduação em Educação na linha de pesquisa Educação em Ciências e Matemática, é Vice-Diretor da Faculdade de Educação da UnB e Presidente da Sociedade Brasileira de Educação Matemática.
