

## PRÁTICAS LETIVAS E NÃO LETIVAS DESENVOLVIDAS POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA EJA

Andréa Thees  
[andreathees@id.uff.br](mailto:andreathees@id.uff.br)  
Universidade Federal Fluminense – Brasil

Tema: Formação de Professores de Matemática

Modalidade: CB

Nível educativo: Formação e atualização docente

Palavras-chave: Educação Matemática; EJA; práticas profissionais

### Resumo

*Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa sobre como se desenvolvem as práticas profissionais, letivas e não letivas, de professores de matemática da EJA. Através de um estudo de caso, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, cujos instrumentos investigativos foram as observações de campo, as entrevistas semiestruturadas e a aplicação de questionários. Os estudos indicaram que as práticas letivas dos três professores de matemática participantes são determinadas pelo estilo de ensino direto e expositivo, baseado na resolução de exercícios. Os professores pouco recorrem a outros materiais didáticos, apenas o quadro e giz, raramente utilizando o livro didático. A comunicação é unidirecional e a avaliação é, predominantemente, sumativa. Nas práticas não letivas de formação prevalece a crença de que a formação necessária para lecionar na EJA se dá na prática. Na instituição, a pouca colaboração entre professores caracteriza um trabalho marcado pelo individualismo. A pesquisa revelou que as carências e dificuldades do ambiente de trabalho têm influência relevante nas práticas profissionais. Entretanto, os professores procuram superar estas deficiências buscando novos caminhos de ensino, embora não encontrem apoio da instituição. Embora restrito, este estudo de caso das práticas profissionais de professores de matemática pretende oferecer algumas sugestões para a esperada reconfiguração da EJA.*

### Introdução

O debate sobre a educação de pessoas jovens e adultas vem ocupando cada vez mais lugar de destaque em universidades, grupos de pesquisas, congressos e seminários. Políticas públicas, que vão desde a disponibilização de material didático até os cursos de formação continuada para professores, têm sido elaboradas e implementadas. Mas, de que forma estas ações estão sendo concretizadas? Como os professores estão desenvolvendo suas práticas letivas e de que maneira isto está influenciando a relação ensinoaprendizagem de matemática? Além das práticas letivas, como as práticas de formação estão sendo efetivadas? Que outras práticas institucionais influenciam as práticas nas salas de aula? Como se situam as práticas profissionais dos professores de matemática no cotidiano educacional pesquisado?

Estas foram as questões principais de uma pesquisa de mestrado cujos resultados serão compartilhados neste texto. Inicialmente, apresento o referencial teórico que embasou as análises, descrevo os procedimentos metodológicos adotados e conceituo as práticas profissionais consideradas. Prossigo o artigo comunicando os resultados obtidos e procurando entrelaçar algumas reflexões que visam contribuir para a esperada reconfiguração da EJA (Arroyo, 2007).

### **Referencial Teórico, Métodos da Pesquisa e Conceituações**

Como referencial teórico, esta pesquisa apoiou-se nos estudos sobre educação de pessoas jovens e adultas de De Vargas (2003, 2006), Fávero (2009) e Fonseca (2005) e nos estudos das práticas profissionais dos professores de Ponte (2005, 2006) e Ponte e Serrazina (2004). Freire (1996, 2005, 2011), D'Ambrosio (2010, 2011) e Skovsmose (2007) sustentam as especificidades da educação matemática em suas perspectivas socioculturais.

Com uma abordagem qualitativa, conforme propõem Lüdke e André (1986), realizei um estudo de caso, levando em conta a definição de Bogdan e Biklen (1994) e as orientações de Ponte (2006). Esta foi a opção metodológica recomendada na busca de encontrar respostas para as questões da pesquisa e atingir os objetivos da investigação que resultou na dissertação de Thees (2012).

Além da metodologia escolhida, a parte empírica também baseou-se na conceituação de Ponte e Serrazina (2004) e Ponte (2005, 2006), que quem a expressão *práticas profissionais de professores* refere-se às ações realizadas pelos professores num âmbito mais geral e não apenas quando estão lecionando. Seria o equivalente a considerar todas as ações destes profissionais em contextos educativos, nas salas de aula, na instituição escolar e também nos momentos em que atuam em função da profissão de professor. Segundo os autores, as práticas profissionais podem ser dispostas em dois grupos distintos: das práticas letivas e das práticas não letivas. As práticas que se relacionam mais diretamente com a relação de ensinoaprendizagem, estando os alunos envolvidos diretamente ou indiretamente, são consideradas práticas letivas. Estas práticas podem ser organizadas como: práticas de gestão curricular, as práticas letivas de tarefas propostas e uso de materiais didáticos, as práticas letivas de comunicação na sala de

aula e as práticas letivas de avaliação dos alunos. No grupo das práticas não letivas estão as práticas de formação, a colaboração em projetos e grupos de estudo, a participação do professor em reuniões, ao conhecimento da legislação e regulamentos, a relação com o órgão oficial ou com o empregador e responsabilidades afins, os movimentos associativos e a participação em pesquisas. Todas estas práticas fazem parte da profissão docente e não existem isoladamente uma das outras e são, certamente, um dos fatores que mais influenciam a qualidade do ensino e da aprendizagem dos alunos (Ponte e Serrazina, 2004).

Considerando as categorias propostas e garantidas as autorizações oficiais, iniciaram-se as observações das aulas de três professores de matemática lotados em uma instituição escolar da rede pública de ensino do Estado do Rio de Janeiro, os quais lecionavam em turmas de educação de jovens e adultos. Alguns assuntos observados durante as aulas foram aprofundados por meio de entrevistas individuais semiestruturadas. Além destas duas formas de coleta de dados, verificamos ser necessário aprofundar alguns tópicos através da aplicação de um questionário que foi respondido pelos três sujeitos da pesquisa. Sendo assim, as questões norteadoras desta investigação sobre práticas profissionais de professores de matemática da EJA foram sendo respondidas ao longo do processo de análise dos dados, coletados por meio desses três diferentes instrumentos.

### **Práticas Profissionais de Professores de Matemática na EJA**

Com relação aos questionamentos que nortearam esta pesquisa e respeitando as distinções de Ponte e Serrazina (2004) para as práticas profissionais de professores de matemática, apresentarei os resultados obtidos através das observações de campo, entrevistas e questionários respondidos pelos professores participantes em relação ao modo como os mesmos desenvolvem suas práticas letivas durante suas aulas de matemática na EJA e a influência das práticas não letivas, dentro do contexto de vida profissional do professor.

Sobre as práticas letivas, a pesquisa realizada aponta para a *influência do ensino direto* no trabalho realizado pelos professores e nas relações de ensinoaprendizagem estabelecidas. Na investigação do modo como o professor atua na gestão curricular, na

forma como ele negocia com os alunos a escolha das tarefas e o uso de materiais didáticos, em como estabelece a comunicação na sala de aula, na estratégia e nos instrumentos de avaliação utilizados, ficou evidente *a necessidade de implementação de práticas alternativas e inovadoras mais adequadas ao aluno destas modalidades*, EJA e Ensino Médio noturno.

No caso da gestão curricular, observei que *o currículo imposto e a obrigatoriedade das avaliações diagnósticas, impedem a autonomia do professor e colocam o docente na posição de refém do sistema de ensino em vigor*. Dar conta de atingir os objetivos educacionais que os professores envolvidos na pesquisa consideram principais, a saber, oferecer uma educação matemática que ajude seus alunos no seu dia-a-dia e possibilite a continuidade dos estudos, significa para eles adequar o planejamento ao conhecimento prévio dos alunos, o que nem sempre pode ser feito da maneira apropriada. A redução do período e, insisto, *a falta de formação do professor para lecionar na EJA*, podem ser os principais motivos para anular as situações espontâneas, trazidas pelos educandos. Como se estas situações estivessem, simplesmente, obstruindo o bom andamento das aulas, os professores acabam por ignorá-las, *desestimulando as discussões desejadas e impedindo o desdobramento de uma educação socialista*.

Ao que me parece, a educação matemática deveria estar associada à compreensão do mundo, principalmente para aquelas pessoas jovens e adultas cujo acesso à educação básica lhes foi negado na idade adequada. Mas, para isto, os professores precisam estar preparados para lidar com o imprevisível, preferencialmente embasados, de maneira coerente, pelo projeto político pedagógico existente. Percebo, na formação continuada comprometida em dialogar com os autores da etnomatemática, da educação crítica, da educação socialista e das ciências sociais, *uma possível mudança na direção de uma proposta curricular inovadora, para que a educação seja, definitivamente, uma forma de intervenção no mundo*.

A aridez na escolha das tarefas pelos professores está diretamente relacionada como o desenvolvimento de uma prática letiva que *privilegia o uso do quadro e giz para enumerar exercícios a serem resolvidos pelos alunos e corrigidos pelo professor*. Desta forma, poucas vezes observei o uso de outros materiais didáticos que não o quadro e giz, além do livro didático. Com exceção do laptop usado na aula sobre a elaboração de

gráficos estatísticos, existem materiais didáticos proibidos, como televisores e DVD que ficam trancados; rejeitados, como as calculadoras e *databshow*; anunciados, como o quadro interativo, o baralho e os dados; ignorados, como os livros didáticos do PNLD-EJA e os Cadernos da EJA que são gratuitos e estão disponíveis na internet; e, finalmente, pretendidos, como a copiadora e seus insumos.

Como tentei esclarecer, a opção pelo ensino direto, acarreta *um processo de ensinoaprendizagem da matemática validado por regras e por exercícios que dificilmente capacitam os alunos a interagir criticamente com o mundo em que vivem e nas relações existentes nele*. Contudo, o professor não pode ser responsabilizado por esta escolha em particular. Sabe-se, perfeitamente, qual o contexto escolar prevalecente, em que condições os professores desempenham suas funções e quais as consequências da falta de uma formação que proporcione os conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias a lecionar matemática para pessoas jovens e adultas.

Apesar de tentarem por em prática a dialogicidade e a legitimação dos saberes docentes, os professores acabam *optando por uma comunicação unidirecional na sala de aula*, característica marcante do ensino direto. Consequentemente, notei uma tendência a *valorizar a memorização de regras, procedimentos e fórmulas*. Em algumas situações, o *conteúdo era ensinado via metáforas*, o que prejudicava bastante a comunicação. Em outras existia uma *preferência pelo uso de palavras no diminutivo*, acarretando uma infantilização na comunicação dos conteúdos a serem ensinados. Pode ser que a preferência dos professores por esse tipo de discurso unívoco seja responsável por levar o aluno a introjetar o conteúdo, em vez de assimilar o conteúdo.

Notei, nas falas dos professores participantes, *a inexistência de práticas de avaliação formativa*. Durante a pesquisa, apesar do pouquíssimo acesso aos instrumentos avaliativos utilizados, ficou evidente a predileção dos professores por aplicar testes e provas, individualmente ou em dupla, inclusive com o *objetivo de treinar os alunos para realizar exames padronizados*. Mesmo quando se tratava de pesquisas ou trabalhos em grupo, o que interessava no final era somente a nota do aluno, indicando *a opção dos professores pela avaliação sumativa*. Talvez, tendendo acatar regulamentos originados nos gabinetes e impostos pelos gestores e supervisores educacionais.

Apesar de não possuírem uma ligação direta com o processo de ensinoaprendizagem, é de se esperar que as práticas não letivas influenciem o modo como os professores constroem e desenvolvem suas práticas letivas. Principalmente, aquelas relacionadas às práticas de formação e de colaboração. Ao supor que aprendem a lecionar na EJA com as situações típicas do dia-a-dia, os professores estão na verdade *validando um percurso profissional solitário*, normalmente marcado por situações repetitivas. Por isso, seria importante estimular a colaboração entre os professores, investindo na constituição de uma equipe comprometida com o destino de todos os seus alunos.

Existem alternativas capazes de abranger boa parte da problemática da educação de pessoas jovens e adultas e uma delas é o investimento político e financeiro do governo, tanto no estabelecimento de prioridades educacionais legítimas como em forma de recursos concretos. Para oferecer ensino de qualidade a todos os educandos jovens e adultos, a formação inicial ou continuada do professor, necessita ser considerada em caráter de urgência. É preciso também, dotar o colégio de uma permanente estrutura compatível com as solicitações dos professores, ao invés de adotar programas mirabolantes, dispendiosos e distantes da realidade que não atendem aos professores nem aos alunos.

No geral, o estudo de caso que me propus realizar me levou a entender os “*comos*” e os “*porquês*” inerentes às práticas profissionais dos professores de matemática sujeitos da pesquisa. Optei por não enfatizar os aspectos positivos nem os negativos, me mantendo atenta aos detalhes de forma neutra, seguindo as orientações de Ponte (2006), para quem, um estudo de caso pode ter um profundo alcance analítico, interrogando a situação, confrontando-a com outras situações já conhecidas e com as teorias existentes. Na medida em que nos revela algo de novo, o caso tem interesse porque pode ajudar a originar novas teorias e gerar novas questões para investigações futuras. Neste sentido, o caminho a ser traçado, o percurso a ser estabelecido, o trajeto a ser instituído, pode iniciar-se a qualquer momento, pois um estudo de caso nunca está completo, sendo sempre possível acrescentar-lhe mais qualquer coisa (Ponte, 2006).

## Referências e bibliografia

- Arroyo, M. G. (2007). Educação de Jovens e Adultos: um campo de direitos e responsabilidade pública. In: L. Soares, M. A. Giovanetti e N. L. Gomes (orgs), *Diálogos na Educação de Jovens e Adultos*, Capítulo 1, pp. 16-50. Belo Horizonte: Editora Autêntica.
- Bogdan, R. C. e Biklen S. K. (1994). *Investigação qualitativa em educação*: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora.
- D'Ambrosio, U. (2010). *Educação Matemática da teoria à prática*. São Paulo: Papirus.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Educação para uma sociedade em transição*. Natal: EDUFRN.
- De Vargas, S. M. (2003). Migração, diversidade cultural e Educação de Jovens e Adultos no Brasil. *Educação & Realidade*, 28, 113-131.
- \_\_\_\_\_. (2006). Educação de Jovens e Adultos: discutindo princípios pedagógicos. In: A. F. B. Moreira, M. P. C. Alves e R. L. Garcia. *Curriculo, Cotidiano e Tecnologias*. Capítulo 8, pp 181-196. Araraquara: Junqueira&Marin Editores.
- De Vargas, S. M. e Fantinato, M. C. C. B. (2011). Formação de professores da educação de jovens e adultos: diversidade, diálogo, autonomia. *Revista Diálogo Educacional*, 34, 915-931.
- Fávero, O. (2009). *Educação de Jovens e Adultos na América Latina*: direito e desafio de todos. São Paulo: Moderna.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra.
- \_\_\_\_\_. (2005). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Ação Cultural para a liberdade e outros escritos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Fonseca, M. C. F. R. (2005). *Educação Matemática de Jovens e Adultos*: especificidades, desafios e contribuições. Belo Horizonte: Autêntica.
- Lüdke, M. e André, E. D. A. M. (1986). *Pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU.
- Mészáros, I. (2009). *A educação para além do capital*. São Paulo: Boitempo Editorial.
- Ponte, J. P. (2006). Estudos de caso em Educação Matemática. *Bolema*, 25, 105-132.
- \_\_\_\_\_. (2005) Gestão curricular em Matemática. In GTI (Ed.) *O professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM.
- Ponte, J. P. e Serrazina, M. L. (2004). Práticas profissionais dos professores de Matemática. *Quadrante – Revista Teórica e de Investigação*, 13(2), 51-74.
- Skovsmose, O. (2007). *Educação crítica*: incerteza, matemática, responsabilidade. São Paulo: Cortez.
- Thees, A. V. (2012). *Estudo com Professores de Matemática de Jovens e Adultos sobre suas Práticas Profissionais*. (Tese inédita de mestrado). Universidade Federal Fluminense, Niterói, BR.