



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

12729 - Resumo Expandido - Trabalho - 41ª Reunião Nacional da ANPEd (2023)

ISSN: 2447-2808

GT19 - Educação Matemática

ENTRE MEMÓRIAS E HISTÓRIAS: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO/COM O MOVIMENTO EM REDE DA FEIRA DE MATEMÁTICA

Araceli Gonçalves - IFC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense\_Campus Camboriú

Regina Célia Grando - UFSC- Universidade Federal de Santa Catarina

**ENTRE MEMÓRIAS E HISTÓRIAS:  
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO/COM O MOVIMENTO EM REDE DA  
FEIRA DE MATEMÁTICA**

**Resumo:** O presente estudo analisa as contribuições do Movimento em Rede da Feira de Matemática para a formação continuada de professores que ensinam Matemática. Para tanto, utilizamos a abordagem narrativa como metodologia de produção de dados compostos por memórias de dezesseis professores que dele participaram e documentos correlatos. Nossas análises nos permitiram a evidência da mobilização de processos formativos que estão relacionados: à formação de um professor que coopera, que compartilha com o outro e que se forma com o outro; à formação do pedagogo como professor que ensina Matemática; à aliança entre ensino, formação de professores e dos alunos; à insubordinação criativa; à mudança na cultura profissional docente e cultura de formação em serviço; aos movimentos de escrita; ao saber da “experiência” em destaque. Em que pese os resultados indicarem tais contribuições, há desafios a serem enfrentados para que essa formação esteja alinhada a perspectiva do conhecimento da prática. Tais desafios perpassam a reflexão sobre a fragilidade desse espaço para discussão de questões sobre a meritocracia, políticas públicas, processos democráticos, resistência à teorização, dicotomia teoria e prática, condições do trabalho docente e ocupação de diferentes espaços formativos concomitantes.

**Palavras-chave:** Movimento em Rede da Feira de Matemática. Formação continuada de professores. Pesquisa Narrativa.

**Apresentação dos caminhos percorridos**

A análise de escritos [\[1\]](#) sobre a Feira de Matemática-FMat parece conduzir ao entendimento de que os processos nela envolvidos ocorrem em Movimento e em Rede. Em

consonância, alguns autores<sup>[2]</sup> defendem o uso do termo Movimento em Rede da Feira de Matemática- MRFMat para se referir a um coletivo de projetos/eventos/ações, dentre os quais se encontram a realização da FMat em nível escolar, municipal, regional, estadual e nacional; de formações de professores/gestores para a FMat e de Seminários de Avaliação. Estes mesmos autores apontam o MRFMat como um espaço formativo de professores em estreita relação com a escola e com as suas problemáticas, principalmente no que se refere ao ensino da Matemática, nos diferentes níveis e redes de ensino.

Para tanto, buscamos referenciais<sup>[3]</sup> que nos auxiliassem a colocar *em questão* a formação de professores neste espaço/tempo/lugar e a vislumbrar quais os processos formativos de professores ocorrem, bem como as contribuições destes processos para a formação dos professores envolvidos, tendo como recorte espacial o estado de Santa Catarina e temporal o período de 1985 a 2019.

Por se tratar de um fenômeno diacrônico, que só se elucida ao longo do tempo, em certa trajetória de passado, presente e futuro, optamos pelo uso da narrativa (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001) como referencial teórico e metodológico. Desta feita, foram realizadas entrevistas narrativas (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2002) com professores que fizeram parte deste espaço, ao longo dos anos, selecionados por meio da metodologia “bola de neve” em que cada entrevistado citava outras pessoas importantes e críticas do movimento e que passaram a ser nossos depoentes.

Inspiradas nos preceitos defendidos por Clandinin e Connelly (2015, p. 63), organizamos os dados temporalmente, o que nos permitiu pensar sobre eles “não como algo que aconteceu naquele momento, mas sim como uma expressão de algo acontecendo ao longo do tempo”. Cientes de que se tivéssemos escolhido outras personagens, a história poderia ter outros enredos colocamos *em questão* a formação de professores no/com este espaço, tendo por base as narrativas e documentos correlatos, bem como referenciais teóricos.

### **Afinal, o que o Movimento em Rede da Feira de Matemática contribuiu para a formação dos professores envolvidos?**

Cochran-Smith e Lytle (1999, p. 28) apontam que, dentro da concepção de conhecimento da prática, “redes de professores, comunidades de investigação, e outros coletivos escolares nos quais os professores e outros somam esforços para construir conhecimento são o contexto privilegiado para o aprendizado do professor”. Isto porque, dentro desta concepção, o conhecimento “é considerado como inseparável do sujeito que o conhece” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999, p. 27). Por isso, os professores têm um papel central no processo de geração de conhecimento sobre a prática, tendo a sala de aula como um importante lócus de investigação. Nas palavras do professor Ademir Damazio (2020,

entrevista)

[...] a Feira se tornou um referencial para a minha formação, pela segurança encontrada no convívio com outros. Passa a ser um espaço no qual sentia que não estava num mundo isolado, numa escola. Ao participar da Feira, a gente percebia que tinha outros professores que pensavam igual, isto é, preocupados com o ensino da Matemática. (...) Estava em constante reflexão e busca de um modo de organização de ensino que levasse realmente os alunos à aprendizagem, o que caracterizava uma formação continuada. (...) Ir à Feira, apresentar trabalho, então, se constituiu num processo formativo. (...) Porque ela passou a ser aquilo que a teoria que hoje eu estudo diz, um motivo eficaz. Ela se constituiu em motivo para eu buscar melhorias na escola e, conseqüentemente, trazia um motivo efetivo para os alunos. E quando eu digo isto, significa que a Feira passou a ser a referência para que eu e os alunos estivéssemos em atividade de estudo.

Quer seja pelas formações institucionalizadas ou por aprendizagens em espaços não tutelados, podemos dizer que o MRFFMat mobiliza processos formativos, dentre os quais os destacados a seguir.

*Processos formativos ligados à formação de um professor que coopera, que compartilha com o outro, que se forma com o outro.* E aqui, precisamos pontuar que “não existe nada *automaticamente* bom acerca de um sistema de parceria. As pessoas podem cooperar para realizar coisas boas ou más, ou para nada produzir” (FULLAN; HARGREAVES, 2000, p. 22, grifos do autor). Assim, compreendemos que são processos que rumam para uma perspectiva crítica (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999) de formação, quando contribuem para: a superação da cultura de isolamento do professor; a criação de um sentimento de pertencimento a um grupo com pessoas que pensam de forma semelhante no que tange à busca por ações de melhoria para o ensino da Matemática; a percepção de si mesmo como produtor de conhecimento em detrimento da visão do professor como consumidor ou reproduzidor; movimentos de estudo constante, sozinhos, com os alunos e/ou em outros espaços; a superação da lógica de competição ou de comparação entre os trabalhos.

*Processos ligados à formação do pedagogo como professor que ensina Matemática.* Visto que: há categorias que o contemplam e o incluem; os motivam a suprir eventuais lacunas na sua formação matemática; os instigam a trabalhar a Matemática de uma forma diferenciada; incentivam a escrita; fazem com que se sintam desejosos e capazes de adentrarem grupos de estudo e/ou cursos de pós-graduação; motivam a participação de outros eventos; os incluem como professores que ensinam Matemática tanto nos anos iniciais do Ensino Fundamental quanto na Educação Infantil e Educação Especial, segmentos que tradicionalmente possuem poucas pesquisas no campo da Educação Matemática.

*Processos que aliam ensino e a formação de professores e que incluem os alunos.* Quer seja na ação de orientação, escrita, apresentação e avaliação, o foco prioritário é a aprendizagem dos alunos. São trabalhos que tratam de elementos extensivos da sala de aula, ou do ambiente escolar e que envolvem, de maneira direta ou indireta, o aluno, seus interesses, suas necessidades, suas aprendizagens. A aprendizagem do professor acontece

motivada por isso, diferente de outras formações nas quais o ensino e a formação do professor nem sempre estão aliados.

*Processos insubordinados criativos que provocam mudança em termos de cultura profissional docente/cultura de formação em serviço.* Colocam o professor como alguém que ensina e aprende com os alunos; proporcionam a ocorrência de movimentos de formação em espaços não tutelados; mobilizam espaços de aprendizagens coletivas e de diálogo entre pares; provocam sair da sala de aula, se submeter a uma avaliação externa, tendo como principal objetivo não somente a autopromoção, mas a aprendizagem dos alunos.

*Processos que proporcionam movimentos de escrita.* Para alguns, a escrita foi uma atividade nova, que só foi realizada por força de uma necessidade imposta pela FMat. Depois, passou a ser encarada como uma atividade possível, gerando inclusive um sentimento de satisfação pessoal e de empoderamento, no sentido de encorajar a participar de outros eventos, bem como a se inscrever em programas de pós-graduação.

*Processos que colocam o saber da “experiência” em destaque.* As primeiras tentativas de rompimento com as aulas de Matemática mais tradicionais foram inspiradas em trabalhos que assistiram na FMat ou, então, foram trabalhos pensados para nela serem apresentados. Desde as primeiras edições, o professor é considerado um sujeito capaz de propor e implementar soluções viáveis para o ensino. De outra parte, inferimos que a perspectiva formativa que mais se destaca dentro do MRFMat é a do conhecimento *na* prática (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999). Os que se encontram mais próximos da perspectiva do conhecimento *da* prática atribuem a mudança de condição a participação no MRFMat aliado a outros espaços formativos.

Um outro ponto que adentrou a pesquisa de forma contundente foi a *avaliação dos trabalhos apresentados*. O ato de avaliar e de ser avaliado, dentro do MRFMat, mobiliza de forma transversal alguns dos processos formativos acima elencados e que podem ser contributivos para que este espaço represente, para seus professores, uma comunidade de aprendizagem profissional.

Entretanto, nem todas as comunidades de aprendizagem profissional empoderam e ampliam o repertório de conhecimento dos seus participantes. Para Day (2001), as chamadas redes de aprendizagem precisam reconhecer que os processos plasmados somente na experiência, limitam o desenvolvimento dos envolvidos. Assim, mesmo que apresentem uma estrutura organizacional que permita a formação de grupos de professores para discutirem sobre o seu trabalho e o trabalho de outros, este pode ser um afazer pautado em preceitos que olham mais para as questões imediatas. Com olhar para o que ocorre dentro do MRFMat, compreendemos que neste afazer, são mobilizados processos reflexivos limitados com relação a discussões sobre as intencionalidades, às estratégias de ensino, às perspectivas teóricas e metodológicas.

Em suma, compreendemos que o MRFMat tem fundamental importância para: dar

acesso aos professores - com atenção especial aos que atuavam na Educação Básica - a conhecimentos referentes a conteúdos específicos da Matemática; a integração de pessoas de diferentes níveis e redes de ensino; o incentivo a práticas de investigação, pesquisa e problematização; o estímulo a socialização de práticas que visem a melhoria do ensino da Matemática; a valorização do espaço escolar, do professor, do aluno e dos seus saberes; a não dicotomização entre o ensino e a formação dos professores. Mas, que este espaço é frágil no sentido de possibilitar condições de discussão sobre aspectos que perpassam: a meritocracia; as políticas públicas; os processos democráticos; a resistência à teorização; a dicotomia teoria e prática; as condições do trabalho docente; a ocupação de diferentes espaços formativos concomitantes; o protagonismo do professor; a constituição de uma comunidade de educadores matemáticos; e os conteúdos e metodologias envolvidas.

Com o evidenciado, compreendemos que o MRFMat pode se apresentar como um espaço que não apenas provoca professores com diferentes perspectivas a expor suas práticas, avaliar as práticas dos colegas, a escrever e a atuar na gestão, como também motiva e instiga esses níveis de prática, que podem rumar a uma perspectiva mais crítica de formação. Em que pese o potencial para envolver todos esses elementos, tais processos, desacompanhados de outras ações formativas ou então feitos de maneira técnica, não reflexiva, não inclusiva, meritocráticas, podem reverberar aprendizagens que dificultem, ao invés de contribuir, para com a concretude deste ideal.

## Referências

- BOLÍVAR, A.; DOMINGO, J.; FERNANDEZ, M. **La investigación biográfico-narrativa en Educación: enfoque y metodología**. Madrid: La Muralla, 2001.
- COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. **Inquiry as stance: practitioner research for the next generation**. New York: Teachers College Press, 2009.
- COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. Relationships of Knowledge of practice: teacher learning in communities. **Review of Research in Education**, USA, n 24, 1999, p. 249-305.
- CONNELLY, F. M.; CLANDININ, D. J. **Pesquisa narrativa: experiência e história em pesquisa qualitativa**. Tradução: Grupo de Pesquisa Narrativa e Educação de Professores ILEEI/UFU. Uberlândia: EDUFU, 2015. 250 p.
- DAY, C. **Desenvolvimento Profissional de Professores**. Porto, Portugal: Porto Editora. 2001
- DAY, C. **Formar Docentes: cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado**. Madrid: Narcea. 2005.
- FULLAN, M. A. E., HARGREAVES, A. **Escola como organização aprendente: buscando uma educação de qualidade**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. W. Entrevista narrativa. In: BAUER, M.W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 90-113.

SANTOS, A. F. **Feira de Matemática e a Equação Civilizatória: possibilidades e (trans)formação para estudantes**. 2021. 244 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

SCHELLER, M.; ZABEL, M. Os Propósitos da Avaliação nas Feiras de Matemática. **Bolema**, Rio Claro, v. 34, n. 67, 2020, p. 697-718.

SILVA, V. C. **Narrativas de Professoras que Ensinam Matemática na Região de Blumenau (SC): sobre as Feiras Catarinenses de Matemática e as práticas e concepções sobre ensino e aprendizagem de matemática**. 2014. Tese (Doutorado). Faculdade de Educação. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2014.

---

[1] Registros documentais, dados de entrevistas.

[2] SILVA (2014); SCHELLER; ZABEL (2020); SANTOS (2021).

[3] COCHRAN-SMITH e LYTTLE (1999; 2009); DAY (2001; 2005); FULLAN e HARGREAVES (2000).