

**IMPACTOS DA RESIDÊNCIA DOCENTE NA IDENTIDADE
PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA:
uma visão pragmatista da constituição da identidade**

Warley Machado Correia¹

GD7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo Este trabalho apresenta considerações de uma pesquisa de doutorado em andamento, que propõe uma discussão sobre os movimentos por que passam as identidades profissionais de um grupo de professores de Matemática que participaram de um curso de formação continuada, denominado Residência Docente, realizado no Centro Pedagógico da Universidade Federal de Minas Gerais. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, que adotara a perspectiva pragmatista de Richard Rorty (1989) para a constituição da identidade, e os trabalhos de Frade e Meira (2010) e de Frade, Meira e Lerman (2014) que interpretaram os construtos “marcas cegas” e “vocabulário final” propostos por Rorty (1989). Acreditamos que essas interpretações se apresentam potencialmente úteis para nossa pesquisa. A pesquisa se encontra na fase de produção e análise de dados, que foram obtidos a partir de entrevistas individuais com todos os participantes do curso Residência Docente.

Palavras-chave: Formação Continuada; Residência Docente; Marcas Cegas; Vocabulário.

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta nossas escolhas para a composição do referencial teórico-metodológico para o desenvolvimento de uma pesquisa de doutoramento que propõe uma discussão sobre os movimentos por que passam as identidades profissionais de um grupo de professores de Matemática que participaram do Residência Docente.

O Residência Docente é um projeto de formação continuada desenvolvido no Centro Pedagógico (CP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O referido Projeto visa contribuir para a formação continuada de professores da rede pública de Educação Básica mineira, a partir de vivências, reflexões e (re)avaliações sobre o fazer docente, aliando as suas dimensões teóricas e práticas.

Pretendemos realizar uma pesquisa qualitativa, à luz da perspectiva pragmatista de Richard Rorty (1989) para a constituição da identidade, com o intuito de contribuir para a

¹ Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais – FaE/UFMG; Programa de Pós-graduação Conhecimento e Inclusão Social em Educação (doutorado/acadêmico); warleycorreia@cp.ufmg.br; orientadora: Profa. Dra. Cristina de Castro Frade

área de desenvolvimento profissional de professores de Matemática, no âmbito da formação continuada.

As ideias iniciais da pesquisa de doutoramento que pretendemos desenvolver surgiram a partir da minha dissertação de Mestrado, ver CORREIA (2011). Naquele momento, pesquisando a formação inicial de professores de Matemática, percebi que muitos alunos se espelhavam em práticas profissionais que vivenciaram como estudantes da Educação Básica. Também observei que os estudantes deixavam as instituições de ensino pouco preparados para enfrentar suas salas de aula, sobretudo, diante dos desafios do mundo de hoje (ONUCHIC, 2009). Os resultados dessa pesquisa apontaram para a necessidade de mudanças, não apenas nas licenciaturas, mas, também, na formação continuada de professores, em especial do professor de Matemática. Nessa ocasião, novos questionamentos emergiram: como contribuir para a formação continuada de professores que atuam na Educação Básica? Como cursos de formação continuada impactam a constituição da identidade profissional desses professores?

Essas indagações serviram de motivação para a continuidade dos meus estudos acadêmicos, na direção de um curso de Doutorado, no qual fosse possível realizar uma pesquisa em busca de respostas para essas perguntas.

CONTEXTUALIZAÇÃO E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O projeto Residência Docente foi concebido no Colégio Pedro II, na cidade do Rio de Janeiro – RJ, e implantado nesta instituição no ano de 2012, visando atender à formação de professores recém-formados, de todas as disciplinas escolares.

No caso do Centro Pedagógico da UFMG, o projeto foi implantado em 2014 e, também, foi ofertado para todas as disciplinas escolares. O Residência Docente foi realizado em 2014, 2015 e 2016. Em todos esses anos, o curso teve uma carga horária de 420h, objetivando criar um espaço de experimentação, no âmbito da residência didático-pedagógica para professores já licenciados.

Nestes três anos de realização do Residência, atuei como coordenador da área de Matemática. Ao longo de minha participação no curso, por três anos, percebi que a residência docente me oferecia possibilidades de compreender possíveis mudanças ou movimentos na constituição da identidade profissional dos professores-residentes de

Matemática. Diante disso, despertou em mim o interesse de saber se possíveis mudanças ou movimentos nas práticas didático-pedagógicas destes professores ocorreram em função de sua participação no curso ou não, o que gerou uma série de perguntas, tais como: as experiências vivenciadas nos momentos de formação influenciaram na identidade profissional dos docentes?; eles estabeleceram relações entre o conhecimento acadêmico (discutido nos momentos de formação) e a realidade escolar vivenciada por cada um destes professores?; que mudanças aconteceram (ou não) na concepção desses sujeitos sobre o que é ser professor, em especial, professor de Matemática?; que avaliação os professores-residentes poderiam fazer sobre as contribuições e limitações do Projeto Residência Docente para o processo de formação profissional deles?

Posteriormente, comecei a estudar Rorty (1989), no que tange à constituição da identidade. Os pressupostos desse autor levaram-me a acreditar que existe uma história única para a constituição da identidade profissional de cada professor, a qual vai se construindo e se reconstruindo ao longo de sua trajetória de vida e que, talvez, possa ser compreendida à luz dos construtos postulados por esse teórico: “marcas cegas” e “vocabulário final”.

Com base nisso, formulei meu projeto de Doutorado em torno da seguinte questão: *à luz da visão pragmatista de Rorty para a constituição da identidade, de que modo o Projeto Residência Docente, na área de Matemática, impacta a identidade profissional de professores que dele participam?*

Na tentativa de responder a essa questão, propomos os seguintes objetivos específicos.

- Dar sentido às manifestações de marcas cegas dos professores residentes em relação à profissão docente, no cenário da residência docente.
- Produzir evidências de momentos em que essas marcas cegas estariam sendo movimentadas (traçadas, confrontadas e/ou negociadas), em função da residência docente.
- Examinar o quanto tais movimentos apontam para redefinições das identidades profissionais dos professores residentes.
- Produzir evidências de que essas redefinições, por sua vez, podem estar anunciando uma ampliação do vocabulário final ou de um desenvolvimento da linguagem destes professores, em relação à docência.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para nossa pesquisa, utilizaremos a contribuição pragmatista para a constituição da identidade, elaborada por Rorty (1989)². Sua contribuição é formulada em termos dos construtos “marcas cegas” e “vocabulário final”, e do desenvolvimento de identidades, a partir da capacidade que temos de redefinir nossas marcas cegas e nosso vocabulário final, ao longo da vida, por meio da expansão da linguagem.

As marcas cegas são consideradas “contingências particulares que fazem de cada um de nós um ‘eu’, e não uma cópia ou réplica de outra pessoa” (Rorty, 1989, p. 60). São tudo aquilo que nos distingue do outro, que nos diferencia do outro; nossas idiossincrasias. Já o vocabulário final é compreendido como um conjunto de palavras que dispomos numa certa fase da vida para caracterizarmos a nós mesmos aos nossos olhos e aos olhos de outros. É um conjunto de palavras com o qual podemos contar nossas histórias passadas e presentes e perspectivas futuras de vida. O vocabulário é caracterizado como final “no sentido de que, se for lançada uma dúvida sobre o valor dessas palavras, seu usuário não disporá de nenhum recurso argumentativo que não seja circular” (RORTY, 1989, p. 133). Para o autor, a construção da nossa identidade se dá à medida que reconhecemos, confrontamos e remontamos nossas marcas cegas por meio do uso da linguagem. É, portanto, um processo de autorredefinição, em constante movimento, atrelado ao desenvolvimento de uma nova linguagem. Quando somos capazes de recriar, ampliar e extrapolar nosso vocabulário final, ou seja, nossa linguagem.

No caso da identidade docente, penso que o reconhecimento e o confronto de marcas cegas oferecem oportunidades para redefinições do professor em relação à sua prática docente e, como consequência, cria possibilidades de mudanças no seu cotidiano escolar. Ao confrontar suas marcas cegas, o professor, que está aberto ao autoconhecimento e à

² O pragmatismo constitui uma escola de filosofia, que surgiu nos Estados Unidos no final do século XIX. Quatro autores são considerados figuras fundamentais nessa corrente: Charles Sanders Peirce, William James, Ferdinand Canning Scott Schiller e John Dewey. Para eles, o pragmatismo é um método, do qual decorre uma teoria da verdade, no qual o conhecimento é concebido como essencialmente modificador da realidade, sendo assim, a construção da verdade deve corresponder à construção da própria realidade. Para essa corrente filosófica, o sentido de uma ideia corresponde ao conjunto dos seus desdobramentos práticos, portanto, um sujeito pragmático é aquele que tem o hábito mental de reduzir o sentido dos fenômenos à avaliação de seus aspectos úteis, necessários, abortando seus efeitos práticos e seus valores utilitários ao pensamento. (Nascimento, 2011; www.estudantedefilosofia.com.br, acesso em dezembro/2016)

reflexão sobre sua prática, tem chances de ampliar o vocabulário com o qual descreve o mundo para abarcar novas percepções, expressá-las e produzir novos significados.

No campo da Educação Matemática, utilizaremos, principalmente, os trabalhos de Frade e Meira (2010) e de Frade, Meira e Lerman (2014) que utilizaram a perspectiva pragmatista de Rorty (1989) para a constituição da identidade de professores de Matemática. A interpretação dada por esses autores para os construtos “marcas cegas” e “vocabulário final”, para fins de pesquisas empíricas, mostra-se potencialmente útil para o desenvolvimento da investigação que propomos desenvolver.

Inicialmente, Frade e Meira (2010) escreveram um ensaio teórico, no qual examinaram manifestações de posicionamentos afetivos por parte de um professor de matemática novato em relação a outros (pares, alunos e instituição). O objetivo dos pesquisadores foi compreender como os posicionamentos era produzidos e de que maneira impactavam a construção/reconstrução da identidade de um professor?

Ao analisarem o professor novato em interação por email com seus pares, Frade e Meira (2010) perceberam que o processo de formação de identidade pode ser bastante conflitante, em especial para professores novatos, no que se refere à ideia do que é ser um “bom professor” e o que se espera da atuação de um “bom professor”. Os autores apontam uma dificuldade do professor em combinar uma redescritção de si aos olhos de outros com suas próprias demandas. O ensaio indica uma forte presença de posicionamentos afetivos dos professores diante dos alunos, de seus pares e de sua instituição, no processo de autorredefinição da identidade docente. O trabalho mostra, também, que tais posicionamentos surgem de cenários sociais compartilhados e se manifestam como reações a esses cenários (FRADE E MEIRA, 2010).

Para Frade e Meira (2010), a busca de sentido para a profissão está diretamente ligada com a construção de uma identidade que ocorre não somente devido a escolhas e julgamentos individuais, mas, notadamente, em função de outros elementos sociais. Os pesquisadores acreditam que as pessoas possuem múltiplas identidades, as quais se constituem a partir de várias práticas sociais de que participam. Entretanto, essas múltiplas identidades são integradas e/ou interligadas, independentemente das diferentes posições assumidas nos diversos contextos sociais em que as pessoas se envolvem. O fato de que as pessoas são capazes de se distinguirem entre as outras mostra que tal integração resulta em uma identidade que é pessoal, única.

Posteriormente, Frade, Meira e Lerman (2014) desenvolveram uma interpretação cultural dos construtos “marcas cegas” e “vocabulário final”, com o objetivo de tornar esses construtos operacionais. Isto significa torná-los instrumentos plausíveis de análise de dados. Segundo esses estudiosos:

Em termos de cultura, interpretamos as ideias de Rorty da seguinte maneira: enquanto vivemos em um contexto cultural, no qual crescemos e estruturamos nossa visão de mundo, não somos cientes ou somos "cegos" a algumas diferenças (gênero, religião, raça, ...). Como um peixe não tem ciência de que vive na água. Quando saímos desse contexto e começamos a reconhecer outros contextos ou diferenças culturais, nossas marcas cegas deixam de ser cegas porque esse reconhecimento implica em uma redescrição (um processo de enfrentar nossas próprias contingências e rastrear nossas idiossincrasias para trás e para frente, como Rorty coloca) de nós mesmos, desenvolvendo uma nova linguagem. Assim, ao identificar nossas marcas cegas em nossos próprios movimentos discursivos, continuamente nos reinventamos. Dito isto, argumentamos que as pessoas desenvolvem, compartilham e negociam suas identidades em espaços semióticos comunicando aspectos selecionados do que eles pensam ser suas impressões cegas através de algum tipo de vocabulário final. (Frade, Lerman e Meira, 2014, p. 107)³.

O artigo escrito por Frade, Lerman e Meira (2014) apresenta uma investigação realizada com duas categorias de professores de Matemática, divididos em dois grupos: um representado por professores iniciantes na carreira (com menos de quatro anos de experiência docente) e outro com professores com maior tempo de docência (mais de sete anos). Nessa pesquisa foi feita uma abordagem qualitativa/interpretativa de entrevistas que foram transformadas em narrativas, possibilitando uma construção do passado, presente e perspectivas futuras através das histórias, experiências de vida e sentimentos que compõem as identidades docentes. Com o intuito de apresentar detalhadamente os aspectos da análise da pesquisa, Frade, Lerman e Meira (2014), no referido artigo, apresentam a análise da história de vida de uma participante, de nome fictício Jamila, na qual sua identidade foi inicialmente constituída por circunstâncias sociais (formação acadêmica, familiar e

³ Do original: In terms of culture, we interpret Rorty's ideas as follows: while we live in a cultural context, which we grow up and structures our world view, we are unaware or “blind” to some differences (gender, religion, race,...), as a fish is unaware that it lives in water. When we step out of this context, and begin to recognise other cultural contexts or differences, our blind impresses are no longer blind because this recognition implies in a redescription (a process of confronting our own contingencies and to trace our idiosyncrasies backwards and forwards, as Rorty puts it) of ourselves by developing a new language. Thus, by tracing our blind impresses in our own discursive moves, we continuously reinvent ourselves. Having said this, we argue that people develop, share and negotiate their identities in semiotic spaces by communicating selected aspects of what they think to be their blind impresses through some kind of final vocabulary. We believe this to be precisely what Gee (2000, p. 99) meant by "all people have multiple identities connected not to their 'internal states', but to their performances in society" (Frade, Lerman e Meira, 2014, p. 107)

política). No entanto, sua identidade profissional docente foi se reconstruindo quando a entrevistada menciona que foi inserida em um novo contexto, em uma nova cultura. Essa inserção possibilitou um confronto com suas marcas cegas. A partir deste confronto, surgiram novos posicionamentos afetivos com seus alunos, modificando o seu modo de ensinar e amplificando o seu vocabulário final. Os novos posicionamentos proporcionaram uma nova redescritção de mundo, que caracterizaram a constituição da identidade da docente.

O retrato das pesquisas já apresentadas por Frade, Lerman e Meira (2014) evidencia que a construção da identidade docente está diretamente relacionada com o desenvolvimento social e das diversas interações que ocorrem ao longo da vida. Buscar compreender essas experiências vividas em um curso de formação continuada poderá auxiliar na compreensão da construção da identidade docente, em especial, do docente em Matemática.

INDICAÇÕES METODOLÓGICAS: PRODUÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A investigação que estamos propondo será realizada com os professores residentes que participaram do Projeto Residência Docente, na área da Matemática. Conforme apresentado no artigo de Frade, Lerman e Meira (2014), marcas cegas e vocabulário final são construtos que podem se manifestar em narrativas de vida passadas, presentes e de perspectivas futuras.

A pesquisa terá natureza qualitativa, conforme propõem Alves-Mazotti e Gewandsznajder (1998) e Poupart *et al* (2008). Para esses autores, neste tipo de pesquisa, é dada ênfase sobre a compreensão das intenções e ao significado dos atos humanos, permitindo descrever os elementos que fazem parte da identidade docente. Esta descrição poderá possibilitar a percepção das manifestações de marcas cegas e da ampliação do vocabulário final de cada professor-residente.

Entendemos que, na abordagem qualitativa, o pesquisador procura aprofundar-se na compreensão dos fenômenos que estuda – ações dos indivíduos, grupos ou organizações em seu ambiente e contexto social – interpretando-os segundo a perspectiva dos participantes da situação em foco, sem se preocupar com a representatividade numérica, generalizações estatísticas e relações lineares de causa e efeito.

Deste modo, a pesquisa qualitativa pode ser caracterizada por três aspectos: a interpretação; as considerações do pesquisador como principal instrumento de investigação; a necessidade de o pesquisador ter contato direto e prolongado com o campo, para captar os significados dos comportamentos observados. Nesta perspectiva, a pesquisa qualitativa busca:

[...] romper a unidade artificial da categorização estatística e a revelar uma diversidade de situações, uma pluralidade de atores que se adaptam de maneiras variadas a situações diferentes, mobilizando um repertório variado de recursos. (GROULX, 2008, p. 97).

Diante do exposto, o principal recurso para a produção de dados será a entrevista de tipo qualitativo. Para Poupart (2008), o uso das entrevistas de tipo qualitativo justifica-se com base em três tipos de argumento: de ordem epistemológica; de ordem ética e política; e de ordem metodológica.

O argumento de ordem epistemológica permite que façamos um reconhecimento da perspectiva dos atores, de modo a compreender suas condutas sociais. Por sua vez, o argumento de ordem ética e política permitirá compreender e conhecer as dificuldades enfrentadas por eles. Já o argumento de ordem metodológica trata a entrevista como um instrumento capaz de esclarecer as realidades sociais e as experiências vivenciadas pelos atores (POUPART, 2008).

Portanto, o uso de entrevista qualitativa

(...) seria, assim, indispensável, não somente como método para apreender a experiência dos outros, mas, igualmente, como instrumento que permite elucidar suas condutas, na medida em que estas só podem ser interpretadas, considerando-se as próprias perspectiva dos atores, ou seja, o sentido que eles mesmos conferem às suas ações (POUPART, 2008, p. 216-217).

As entrevistas serão gravadas em áudio de forma individualizada. Além das entrevistas, poderão ser utilizados documentos elaborados pelos participantes durante a participação no Residência Docente.

Depois de produzir os dados, pretendemos transcrever todas as gravações, para fins de estudo e análise. A transcrição será feita sem informação e/ou referência a nomes próprios que possam identificar os participantes. As transcrições serão realizadas usando-se as convenções ortográficas, sem, no entanto, atenção especial às questões fonéticas, uma

vez que não possuem relevância para esta pesquisa. Apesar disso, serão respeitados padrões comuns de pronúncia, tais como a ausência de morfema de plural e reduções como “tá”, para “está” e “cê” para “você”. Serão mantidos também aspectos da pronúncia que são marcas regionais, variações linguísticas, ou que caracterizam neologismos no discurso dos alunos-informantes.

Analisaremos o material empírico obtido, levando em consideração algumas análises de pesquisas já existentes e pressupostos já consolidados na literatura sobre a constituição da identidade profissional docente, em Matemática. Especificamente, adotaremos a interpretação cultural de marcas cegas e de vocabulário final formulada por Frade, Lerman e Meira (2014), na qual os autores apontam uma possibilidade de identificação de marcas cegas e de ampliação do vocabulário final por parte de professores. Seguiremos, também, a sugestão desses pesquisadores para se tratar as respostas dos professores às questões da entrevistas como sendo narrativas. Para isso, elaboraremos um instrumento para entrevistar os residentes que conduza à produção desta tipologia textual, quando da formulação das respostas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito de identidade une elementos múltiplos e inter-relacionados, tais como histórias de vida e aspectos afetivos. E conforme nos aponta Frade (2016), o conceito de identidade possibilita olhar para o indivíduo na perspectiva de seu desenvolvimento social e de suas interações humanas.

Diante disso e das reflexões e considerações teóricas aqui apresentadas, acreditamos que nossas crenças de que o exame da construção da identidade profissional em uma experiência de residência docente, no âmbito da formação continuada, a ser realizada em uma escola de Educação Básica da Rede Federal, poderá apontar contribuições relevantes para o campo de desenvolvimento profissional de professores, em especial para o campo da Educação Matemática.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa.** 2ª edição. São Paulo: Pioneira, 1998.

CORREIA, W. M. **Aprendizagem Significativa, explorando alguns conceitos de Geometria Analítica: pontos e retas.** 2011. 169f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2011.

FRADE, C. C. The social construction of Mathematics teacher's identity: Rorty's pragmatist perspective. In: **International Congress on Mathematical Education**, 13th, Hamburg, 2016.

FRADE, C. C.; MEIRA, L. The Social Nature of Affective Behaviors and the Constitution of Identity. In: PINTO, M; KAWASAKI, T. (Eds). **Proceedings of the 34th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education.** Belo Horizonte: PME, v. 1, 2010.

FRADE. C.C., LERMAN. S.; MEIRA. L. Jamila's story: Analysing affective behaviours through a pragmatist perspective of identity. In: **Joint Meeting of PME 38 and PME-NA 36**, Vancouver: University of British Columbia, Vancouver, v. 3, 2014.

GROULX, L. H. Contribuição da pesquisa qualitativa à pesquisa social. In: POUPART, Jean. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.** Petrópolis: Vozes, 2008. p. 95-124.

ONUCHIC, L. R.; ALEVATO, N. S. G. Formação de professores – Mudanças urgentes na licenciatura em Matemática. In: FROTA, M. C. R.; NASSER, L. **Educação Matemática no Ensino Superior: Pesquisas e Debates.** Recife: SBEM, v. 5, 2009.

POUPART, Jean *et al.* **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.** Tradução de Ana Cristina Nasser. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

POUPART, Jean. A entrevista de tipo qualitativo: considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. In: POUPART, Jean et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos.** Petrópolis: Vozes, 2008. p. 215-253

RORTY R. **Contingency, Irony, and Solidarity.** Cambridge: Cambridge University Press, 1989.