

UM RESGATE DO ENVOLVIMENTO COM O ENSINO DE MATEMÁTICA EM RELATOS DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Claudinei Camargo Sant'Ana, UESB/Matematica, claudineicsantana@gmail.com

Cristiane Brito Andrade, Rede Estadual/Ba, cristianebrito.andrade@gmail.com

Irani Parolin Santana, Museu Pedagógico/UESB, Irani@gmail.com

Thalita Teixeira Suzart, Pedagogia/UESB thalisuzart@hotmail.com

Wanessa Cristina Santos Prado, Pedagogia/UESB cristinawanessa@hotmail.com

Weridiane Dias Barbosa, Pedagogia da UESB weri.9@hotmail.com

RESUMO

Em linhas gerais, esta pesquisa é um estudo sobre o envolvimento de professores que ensinam matemática na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, campus de Vitória da Conquista. Sua finalidade é resgatar o histórico do envolvimento de professores do curso de Licenciatura em Matemática, que contam com longo período de experiência em sala de aula. Aponta características de suas histórias enquanto alunos, enquanto professores e experiências de vida que influenciaram na escolha da profissão. A proposta foi a de resgatar o histórico de todos os professores do Departamento de Ciências Exatas - DCE, ao qual o curso de Licenciatura em Matemática está vinculado. As análises mostram a necessidade de que os docentes passem pela vida fazendo a diferença, não só formando alunos para o mercado de trabalho, mas que utilizem essa *práxis*, para a vida, para o respeito ao outro.

Palavras-chave: *Formação profissional, Educação Matemática, Historia Oral*

INTRODUÇÃO

O trabalho é um resgate histórico do envolvimento e desenvolvimento profissional dos professores com o ensino da matemática, baseado em entrevistas.

A problemática aqui proposta é um olhar sobre a formação do indivíduo formador, visto que sua prática não é senão o conjunto das ações referentes à construção histórico-educacional do indivíduo. Para tanto, pontuaremos a contribuição de dois pensadores: Aristóteles na Antiguidade e Kierkegaard na contemporaneidade. Ambos se preocuparam com a construção do humano, entendendo que, mesmo nascendo com essa potencialidade, é na ação que ele se realiza e se faz humano em todos os sentidos. Tais pensadores

comungam da mesma reflexão que é: não basta compreender, refletir, mas exercitar as atitudes.

Muito interessante, também, a reconstrução das trajetórias de vida, sendo esta uma recuperação dos diferentes sentidos e significados que os sujeitos dão as suas experiências, e o modo como constroem e reconstroem suas identidades (FONSECA, 1997).

ALGUNS CONCEITOS IMPORTANTES

História Oral

Como ponto de partida para a coleta de dados deste trabalho, recorreu-se ao uso da História Oral. Atualmente, a oralidade tem despertado o interesse de pesquisadores devido à possibilidade de “*aproximar-se bastante de um aspecto central da vida dos seres humanos: o processo de comunicação, o desenvolvimento da linguagem, a criação de uma parte muito importante da cultura e da esfera simbólica humanas*” (AMADO e FERREIRA, 2002 p.20).

Essa escolha se deu em função da abordagem sobre a história de vida, que, segundo CALDEIRA (2000, p. 104a), vem sendo considerada um procedimento de investigação promissor para penetrar de forma mais profunda e significativa nos processos de constituição de identidades profissionais. Esta identidade não é algo que pode ser adquirido de forma definitiva e externa. Trata-se de um processo de produção do sujeito historicamente situado.

A constituição de arquivos e fontes orais é o que objetiva os estilos de ação da prática da história oral. Segundo AMADO e FERREIRA (2002, p. 20), um deles é a *faceta técnica*, com duas variantes: *a) o arquivista-documentalista*; e *b) o difusor populista*. Um outro estilo é chamado de *faceta metódica*, que se divide em *a) reducionista* e *b) analista complexo*.

Entrevista

Segundo RICHARDSON, (1999, p. 209) as técnicas de entrevista variam de acordo o contexto. Podendo ser utilizadas para obter informação sobre certos acontecimentos, explorar as atividades e motivações de um indivíduo ou modificar os comportamentos. Na pesquisa aqui descrita, foi utilizada a *entrevista não diretiva*, que permitiu ao entrevistado desenvolver suas opiniões e informações da maneira que ele estimar conveniente. Foram feitas apenas orientações e estimulações. (RICHARDSON, 1999, p. 209).

Perfil dos entrevistados

Os professores participantes são todos brasileiros, nascidos na região nordeste, embora um deles tenha estudado em outras regiões. São professores efetivos da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, campus de Vitória da Conquista, e lotados no Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Departamento de Ciências Exatas – DCE, com dedicação exclusiva. Já trabalham com o ensino formal a mais de vinte (20) anos. Mais precisamente, vinte e quatro (24), trinta e um (31) e quarenta e três (43) anos. Nesta Universidade, há vinte anos (20), vinte e quatro (24) e nove anos (9), sendo sete (7) no Curso de Licenciatura em Matemática; respectivamente.

Suas experiências na UESB permeiam várias disciplinas e projetos, como foi citado ao falarem do que tem feito atualmente na instituição.

“Aí já peguei aqui na Universidade, acho que todas as turmas, todas as disciplinas daqui do curso de matemática, exceto análise, que eu não peguei até agora, mas todas as turmas. (...)”

Dois dos entrevistados tiveram uma forte atuação política durante a vida estudantil, chegando a participar de Partido Político e a liderar movimentos estudantis. Esta característica contribuiu fortemente na construção de suas histórias de vida e são lembradas com entusiasmo. Além disso, estão diretamente ligadas as suas personalidades, marcadas pela não aceitação do que consideravam inadequado para o contexto no qual estavam inseridos.

“Meu pai era (...) muito político, muito ligado a certas tendências de esquerda. (...). Então nós tínhamos uma participação, não só, desde criança, (...) era uma época da ditadura militar, era uma época de (...) MDB e ARENA, né? Só tinha e era obrigado a ficar nesse partido.”

“(...) Aí comecei a fazer política no colégio e aí fui pro estadual, dos estudantes secundários, (...) candidatos à chapa. Fui sempre candidato das chapas. Nunca ganhava, porque os colégios de freiras, de padres, sempre... Do partido mesmo, partido comunista, Pê Cesão (PC), aí eu pensei assim:

- Me expulsaram, fim do ano me expulsaram! Aí me expulsaram.”

Também foram contemporâneos as ações do Golpe de Estado de 1964, que levaram os militares ao poder, que trouxe fortes influências para a educação, como foi relatado nos trechos acima. Durante o Regime Militar, a repressão às Universidades Brasileiras foi

vivida sutilmente, mas colocando a participação em “movimento que tenha por finalidade a paralisação de atividade escolar” e a prática de “atos destinados à organização de movimentos subversivos, passeatas” (CUNHA, 1999, pg 38) como *“infração disciplinar”*.

ATIVIDADE DESENVOLVIDA

O primeiro contato foi marcado pelo entusiasmo e curiosidade dos professores que seriam entrevistados e sua resposta positiva frente à proposta. Um segundo momento foi o da coleta de dados. As entrevistas foram feitas com roteiros, apenas para evitar o distanciamento do tema (RICHARDSON, 1999).

O perfil dos professores contribuiu para a duração das entrevistas, que foram enriquecidas com momentos de história de vida que marcaram a passagem dos professores pela educação e o que os levou a chegarem à situação atual, na sua constituição de sujeito sociocultural, CALDEIRA (2000). A privacidade, as condições de iluminação, o silêncio e o conforto do espaço são muito importantes para a fluência do diálogo. (FONSECA, 1997, p. 48)

Em todos os casos, a presença do gravador, que foi previamente colocado com o consentimento dos professores, intimidou-os, entretanto, houve uma rápida adaptação a ponto de não se darem conta do tempo gasto nas falas e nas respostas de cada pergunta. Segundo FONSECA, (1997, p. 53, apud Thompson 1992) *“nada substitui as transcrições integrais, que incluam tudo que está gravado, com exceção das possíveis digressões, para verificar se o gravador está funcionando e tomar uma xícara de café, por exemplo”*.

ANÁLISE DOS DADOS

Todos os entrevistados iniciaram os estudos em escolas pequenas, na cidade onde moravam, que também eram pequenas, ou em locais próximos. Quanto ao desempenho, disseram não terem sido bons estudantes no ensino básico. Fizeram afirmações como:

“Eu não fui um bom estudante. Na realidade, nunca fui um bom estudante, porque (...) eu não tive uma formação, (...) de primário (...). Fiz o secundário muito conturbado, assim, né? Porque eu (...) tive a atividade política muito pesada, né? Minha vida maior era como turista mesmo, né? Eu era do Partido Comunista, (...) eu vivia fazendo política (...)”. *“Aí era aquele aluno cobra, né? Só passava arrastado.*

Ou ainda, apesar de se considerarem “mal comportados”, tinham bons resultados. “(...) *mas a gente estudava, estudava muito, sabe?*” “(...) *que tinha nota boa, né? Aliás, eu fui a terceira melhor nota do colégio!*”. Em todos os casos houve um primeiro contato com outras áreas, como literatura, física, informática e contabilidade. Entretanto, o estudo da matemática, enquanto aluno, despertou o interesse pela área, o que influenciou na escolha da profissão. Segundo FONSECA (1997, apud Goodson, 1992, p. 72) a origem sociocultural, a classe social são apenas aspectos, como o são o sexo ou a etnia, enquanto o ambiente e as experiências de vida são únicos e fundamentais na dinâmica da prática educacional.

Um parêntese para o entendimento de formação no decurso da história.

Os gregos entendiam a formação como fundamento para a construção do indivíduo consciente em sua totalidade, pois a história demonstra, indiscutivelmente, como isso se manifestou em vários ramos da vida do indivíduo helênico:

“A posição específica do helenismo na história da educação humana depende da mesma particularidade da sua organização íntima – a aspiração a forma que domina todos os empreendimentos artísticos como todas as coisas da vida – e, além disso, do seu sentido filosófico universal, da percepção das leis profundas que governam a natureza humana e das quais derivam as normas que regem a vida individual e a estrutura da sociedade.” (JAEGER, 1994 p. 13).

Não será necessário um resgate dessa conduta, em que o sujeito seja pensado em seu conjunto e sua prática seja uma atitude mais consciente? Segundo Kierkegaard (apud ALMEIDA, 2007), a sociedade contemporânea caracteriza-se por um processo de coisificação, que inviabiliza a possibilidade de estabelecer relações afetivas, humanas e gratuitas entre as pessoas. O sistema capitalista fruto de uma política neoliberal, fragmenta e manipula os indivíduos que passam a viver na inautenticidade, escravos da sociedade de consumo. Diante desse contexto, é indiscutível a urgência da construção da identidade própria e da individualidade.

Reconhecendo que o papel da educação é muito mais humanizar do que instrumentalizar, para o filósofo dinamarquês o mestre apresenta as condições para que o aprendiz desenvolva sua existência de forma consciente e autêntica, ou seja, “o mestre é a ocasião” para que o discípulo se lembre que tem a verdade dentro dele e este só se dá conta

disso quando toma consciência de si. Contudo, a construção dessa existência não depende do mestre, apesar dele apresentar a condição para isso, tem que partir do discípulo (KIERKEGAARD, 1995 p. 35). E é no interior deste, através da educação da interioridade, que é possível a superação de sentimentos egoístas, comportamentos individualistas e a construção autêntica de sua existência.

A educação alicerçada na ética, sinônimo de construção de caráter e de personalidade única, só se concretizará pela reduplicação de bons comportamentos, pela coerência entre o que se fala e o que se faz. Assim, entende-se que se a prática e conduta do educador não forem reflexos de seu discurso poderá ser dito que não existe ética no processo educativo e conseqüentemente ocorrerá “a falência do que constitui a pessoa humana e o Bem Comum” (ALMEIDA, 2007, p. 42).

Não se está aqui querendo apresentar um discurso romântico e utópico, mas mostrar que “educar é sinônimo de construção de caráter e de personalidade única. Educar é a palavra-chave para quem pretende agir eticamente” (ALMEIDA, 2007, p. 52). Assim, ratificamos o que a relevância de uma prática refletida, comprometida com a alteridade, influencia na formação de um sujeito ético que se preocupa com o próximo e com o respeito ao diferente, quebrando, assim, paradigmas preconceituosos estabelecidos por um sistema excludente.

Todos os entrevistados tiveram o contato com o ensino precocemente, o que não implica em um contato como professores, mas também como alunos que utilizavam a afinidade com a matemática, motivados pela necessidade de sobrevivência, para auxiliarem outros estudantes com reforço escolar. Também se envolveram com o ensino, informalmente, pela carência de professores, também aliada à necessidade de emprego.

Posteriormente, iniciaram o ensino formalmente, embora num primeiro momento, geralmente não tenha sido com a matemática, apesar de este ser o foco em todos os casos. No ensino superior, além da matemática, principal disciplina, outras fizeram parte do currículo, assim como a passagem por outras instituições.

Por isso, o relato da história vivenciada por estes profissionais, permitirá uma compreensão de suas práticas, por entender que essa história é gestora da formação, bem como a implicação em sua prática.

Como se percebeu enquanto profissional da educação

Mesmo que não tivessem a intenção de trabalhar com educação, as circunstâncias levaram a este resultado, o ensino. Os resultados satisfatórios alcançados enquanto

profissionais desta área motivaram-lhes a permanecer e avançar, buscando qualificação nesta ou em outras áreas.

Atualmente, revelam uma maneira de pensar diferente dos tempos em que eram apenas estudantes, mas um pensamento mais maduro com a certeza de que contribuem de alguma forma com a educação e de que, inevitavelmente, estão inseridos neste contexto. Os pensamentos são semelhantes quando se trata de experiências motivadoras. A possibilidade de estar colaborando com a formação de outras pessoas é uma característica marcante na experiência de vida de todos eles, como se pode notar. *“É! Rapaz demorou pra cair a ficha, sabia?”*

Aristóteles diz que o indivíduo adulto representa a *mediania* entre o excesso e a falta. Para ele, o jovem é cheio de energia e age impulsivamente querendo tudo resolver, mas sua ação intempestiva é revelada pela *falta* de experiência; em contrapartida, o idoso possui a fraqueza em pensar que sua atitude – *excesso* de experiência - não representa mais esperança, já não há o que fazer. Enquanto, o adulto possui na experiência uma aliada para o deliberar bem e o agir corretamente. Daí se constitui, então, a relevância da formação educacional. (ARISTÓTELES, 2007, p.75)

Dificuldades encontradas na realização da docência

A experiência de vida dos entrevistados foi marcada também pela busca de melhorias no trabalho, entretanto, nem sempre encontraram o suporte necessário. Em relação ao preparo para a sala de aula, a experiência foi considerada a melhor escola e pouco lhes ajudou o ensino formal, conforme os testemunhos dados.

Ainda mais interessantes foram as experiências difíceis de serem superadas, mas que deixaram a recompensa como maior prêmio. Além de serem um marco na continuidade dos trabalhos com educação.

*“(...) foi a primeira vez que eu entrei numa sala pra ensinar equação do segundo grau, né? No interior. (...) E aí fiquei com um certo...você dar equação de segundo grau, dar geometria, num pessoal do interior, com a formação muito ruim também. (...), muitos foram meu aluno, de um colégio que não podia estudar e dali eles conseguiram ser médico, ser advogado, (...). Até secretária de educação, que chegou a ser. Pra você ver, né?
(...) A satisfação que cê tem de passar por você, né? (...)*

Então você tem uma satisfação, né? Você vê, realmente, vale a pena!

“Eu ensinava numa escola onde tinha (...), refrigerante, tinha merenda, tinha um pãozinho, tinha água. Aí, quando eu passei nesse concurso, no Estado, eu fui para um outro colégio, (...). Quando eu cheguei na sala tinha uma diretora lá, (...), na secretaria de educação, gritando, gritando, gritando, que queria um professor pra escola dela.(...)”

– Ô meu filho! Pelo amor de Deus, vai ensinar na minha escola! Que tem (...) a quinta série, a sexta, a sétima e a oitava até hoje não teve uma aula.

Isso tava em setembro! Aí eu fui ensinar! (...) Quando eu fui pra lá, eu falei:

- Cadê a água? Gelada?

Aí... Foi uma gozação! Todo mundo gozava com minha cara, que não tinha água, não tinha cafezinho. (...) Os menino era no chão. Sentado no chão! (...) Não! E a escola nova, bonita a escola por fora. Por dentro não tinha nada. Menina! E eu começa a ensinar e aqueles menino no chão copiando. Todo mundo no chão, assim, sentado. Pobre! (...) Que tinha aquela miséria da “porra”!(...)”

Ah! Aí eu peguei esses meninos, rapaz! (...) Eu peguei a turma. Olha! (...) Aquele tanto (...) de menininho...catarrento, sujinho. Tinha dia, que quando eu (...) entrava na sala depois do recreio, eu tinha que voltar com aquele fedor de gordura do cabelo, de banha, de cabelo sujo. Ave Maria! Aquele negócio chegava repugnar! Mas eu continuava dando a minha aula. (...) Essa turma daqui, eles fizeram (...) o concurso (...), de escola particular, (...); era escola modelo de Salvador. Todos foram aprovados pra escola modelo! Aí o pessoal perguntou?

– De onde é que veio? (...) Aí é bom, viu rapaz! (...). Rapaz! (...), mas o pessoal queria porque queria saber como é que o pessoal conseguiu preparar daquele jeito! E eu preparei!”

O que pensam sobre educação

Pode-se perceber uma insatisfação por parte de quem estuda ou ensina matemática pura. Já para os que trabalham com educação, as expectativas de melhora são maiores. O que não significa que não tenham críticas sobre o trabalho.

“Aí eu acho que, o ensino, a parte de educação, não sei se mudou, mas tá, é assim meio, é enrolação. Eu ia lá por sobrevivência, pra sobreviver.”.

Opiniões sobre a formação de professores mostram que percebem a desvalorização do professor e o que deve ser feito para evitar tal problema.

“Olha! Eu continuo ainda (...) trabalhando na área de educação matemática, (...) na aula passada, eu ate senti falta de (...) ter um professor de psicologia I e psicologia II para trabalhar os nossos alunos relacionado à matemática (...) tem que haver esse acompanhamento psicológico da relação do professor com a idade ou com o conteúdo de aproveitamento dos alunos. (...)”.

Um fator identificado no trabalho, foi o envolvimento com o ensino de acordo com o sexo e o tipo de formação. De acordo com trabalhos realizados por FONSECA (1997), as mulheres, *“em geral, iniciam a carreira mais cedo”*, ao termino do magistério, enquanto os homens *“começam, geralmente, quando terminam os cursos superiores”*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática pedagógica requer um inventário das atuais posturas para que haja uma ação inventiva para o ato educativo. Não se trata de reproduzir no ensino o que se aprendeu, mas dum exercício, onde a construção da própria história, a relação educador-educando e a prática educativa seja dialética. Por isso, vimos na reflexão aristotélica uma preocupação da formação, pois é desta que se constituirá o caráter como princípio basilar na formação do educador. No que concerne a Kierkegaard, este não defende uma conduta apenas teórica, mas manifesta na vida. Assim, o “educar” é um saber que se revela no agir, não no ensinar. Logo, além de procurar alternativas que propiciem melhores condições ao bom profissional em educação, faz-se necessário reaprender a vê-lo como autor de sua própria formação.

As entrevistas mostram que não há uma formula definitiva e acabada que aponte como ser professor, mas que essa dinâmica se aprende no exercício da profissão. E isso, não se constitui um demérito ou um descrédito ao educador, mas o contrário, esse se faz

nas relações estabelecidas no dia a dia em sala de aula, enquanto se põe como aprendiz que é.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jorge M. de; VALLS, Álvaro L. M. **Kierkegaard**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

AMADO, Janaína, FERREIRA, Marieta de Moraes. Usos & abusos da história oral. 5. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002

CALDEIRA, Anna Maria Salgueiro. **Fragmentos da história de vida de uma professora: Em busca de traços e processos constitutivos de sua identidade docente**. Educação em Revista, Belo horizonte, n. 32, p. 103-122, dez/2000.

CUNHA, Luiz Antônio. **O golpe na educação**. 10. ed. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 1999.

FONSECA, Selva Guimarães. **Ser professor no Brasil: História oral de vida**. Campinas: Papirus, 1997.

RICHARDSON, Roberto Jarry, et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ARISTOTELES. **Ética a Nicômaco**. 2 ed. São Paulo: Edipro, 2007.

KIERKEGAARD, Soren. **Migalhas filosóficas**. Trad. Ernani Reichmann e Álvaro Valls. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.