

A FORMAÇÃO DO PROFESSOR E O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO MUNICÍPIO DE ARAPIRACA-AL

Simone Silva da Fonseca

Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca

simonefonsecasilva@hotmail.com

Carloney Alves de Oliveira

Universidade Federal de Alagoas – Centro de Educação

carloneyalves@gmail.com

Resumo:

Este trabalho é o resultado de um estudo de caso sobre a Formação dos Professores e o Ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Município de Arapiraca–AL, apresentado como trabalho de conclusão do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca. O objetivo desse estudo foi identificar as características sobre a formação inicial e continuada dos professores que ensinam matemática, a prática pedagógica, os dados sobre a jornada de trabalho e materiais didáticos específicos para a EJA. Esses dados foram coletados por meio de entrevistas individuais com 08 professores que ensinam matemática em 05 escolas municipais da zona urbana de Arapiraca. O estudo possibilitou aos professores a oportunidade de retratar a sua realidade escolar, o seu cotidiano, registrar a sua prática pedagógica, bem como, expor a concepção que tem do processo ensino aprendizagem na EJA.

Palavras-chave: Educação de Jovens e Adultos, Ensino de Matemática, Formação Docente.

1. Introdução

A EJA é uma modalidade de ensino, amparada por lei e voltada para pessoas que não tiveram acesso, por algum motivo, ao ensino regular na idade apropriada. A história da Educação de Jovens e Adultos (EJA) é resultado de muitas vitórias conquistadas ao longo do tempo, pois está estreitamente ligada às transformações sociais, econômicas e políticas que caracterizaram os diferentes momentos históricos do nosso país.

Ao longo de sua história, a EJA, realizou-se como prática social efetiva através de instituições formais ou não. A história da EJA passou por muitas dificuldades desde a

época em que os jesuítas eram responsáveis pela educação até os dias de hoje. Vale salientar que na década de 60 tivemos a contribuição do educador Paulo Freire que apresentou uma proposta inovadora de educação que, em seguida, com o golpe militar de 1964 foi reprimida. Em seguida, para substituí-la foi proposto o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL) pensado e elaborado pelos militares e com a finalidade de defender aos seus próprios interesses enquanto classe política dominante. Foi considerado o maior movimento de alfabetização de adultos que já aconteceu neste país. Com a extinção do MOBRAL, foi criada a Fundação Educar, que perduraria por cinco anos. Com sua extinção, a responsabilidade pela Educação de Jovens e Adultos deixa de ser uma política federal, para se tornar um programa estadual e municipal.

Como os estudos nessa modalidade de ensino ainda estão escassos em relação à diversidade e à relevância de suas questões e ainda mais raras as investigações sobre a formação do professor e o ensino da Matemática nessa modalidade de ensino, propomos fazer um estudo de caso com essa problemática porque sentimos a necessidade de investigar se os professores que ensinam matemática são formados para ensinar tal disciplina, se eles estão seguindo a Proposta Política Pedagógica da EJA do município, se há disponibilidade de materiais didático-pedagógicos para auxiliar sua prática e como solucionar as dificuldades encontradas por este profissional nessa modalidade de ensino.

2. Caracterização do Município de Arapiraca – AL

Arapiraca, segunda maior cidade do Estado, está localizada no coração de Alagoas na região Agreste, a 137 km da capital, Maceió. Possui uma população de 202.398 habitantes (IBGE, 2007). É uma das principais cidades do Nordeste e é passagem obrigatória para o escoamento de produtos da região, abrangendo a rota de grandes centros econômicos. Sua localização geográfica privilegiada interliga as demais regiões geoeconômicas do Estado e caracteriza-se como polo de abastecimento agropecuário, comercial, industrial e de serviços. Arapiraca atende às necessidades regionais, minimiza as distâncias entre os centros de abastecimento e potencializa o desenvolvimento da região. O povo arapiraquense é uma de suas riquezas, além da garra e competência, é generoso e receptivo com seus visitantes.

O município de Arapiraca se limita ao Norte com Igaci e Craíbas, ao Sul com São Sebastião, Lagoa da Canoa e Feira Grande, ao Leste com Coité do Nóia, Limoeiro de Anadia e Junqueiro e ao Oeste com Girau do Ponciano, Craíbas e Lagoa da Canoa. Possui

uma altitude de 248m acima do nível do mar com uma área de 366,5 km². O clima da região de Arapiraca é do tipo tropical quente e semiárido, com verão seco, considerado um dos mais saudáveis da região. A temperatura, própria da zona do agreste alagoano, é muito elevada nos meses de verão. Mas, mesmo nessa época, o calor diminui a noite, mantendo-se agradável. A maior parte da cidade está situada numa vasta planície, abrangendo apenas uma elevação no trecho chamado Alto do Cruzeiro. O município tem na sua área urbana uma conformada topografia caracterizada de vale principal, formada pelas nascentes do Rio Piauí, que é importante destacar, contribui diretamente para a formação da Barragem da Bananeira. Esta represa é uma importante fonte de abastecimento para projetos de irrigação, piscicultura e o agronegócio, promovendo o desenvolvimento regional e benefícios aos produtores.

Os caminhos da educação em Arapiraca se dá no início do século XX, onde já despontava com rápido crescimento econômico, progresso oriundo da mandioca que fez com que muitos agricultores ampliassem suas terras. Arapiraca até a década de 40 vivenciou essas características em sua formação política, social e econômica. Os que prosperaram economicamente sentiam-se no direito de cuidar do destino dos menos favorecidos, aparecendo como seus protetores ou provedores. Os agricultores tinham interesse em cultivar suas terras, mas em nenhum momento havia compromisso com a educação; não existiam colégios e nem foram criadas aulas régias: alguns padres ou leigos com alguma instrução começaram a oferecer catecismo e ensino de primeiras letras.

Em Arapiraca 1942, segundo Guedes (1999) o processo de escolarização nos primeiros momentos em Arapiraca era desenvolvido em residências, por professores convocados pelos proprietários de terras que tinham condições de manter esse professor como se fosse alguém da família para prover a educação de seus filhos. Consoante com o que ocorria na educação no Brasil e em Alagoas, em Arapiraca os filhos de pequenos agricultores e trabalhadores eram excluídos do processo de escolarização. Embora a Constituição de 1824 colocasse a obrigação do Estado em prover a instrução primária, havia poucas escolas, nos país e principalmente em Alagoas, onde a formação escolar das elites era bastante previsível, enquanto a maioria da população ficou restrita ao trabalho.

A maioria da população da cidade de Arapiraca estava inserida no cultivo das terras, para produzir e gerar riquezas para um pequeno grupo. Num ambiente rico de realizações, desigualdades e contradições, onde grupos diferenciados conviviam, a educação passou a fazer parte do discurso das elites. Foi nesse clima que Esperidião

Rodrigues, primeiro prefeito de Arapiraca (1924), conseguiu dos dirigentes estaduais a nomeação de sua filha para desenvolver o ensino em Arapiraca, mesmo sem nenhuma qualificação para o magistério, o que reflete a presença do filhotismo daquela localidade.

A educação municipal entre as décadas de 40 e 50 assumiu proporções modestas, uma vez que os agricultores e plantadores de fumo que por muito tempo estiveram empenhados a desenvolver apenas atividades agrícolas passaram a defender a criação de escolas, grupos escolares em substituição as escolas isoladas que funcionavam nas casas dos professores. A partir da década de 60 percebe-se um grande avanço no âmbito educacional de Arapiraca.

3. Procedimentos do estudo de caso

Segundo Ludke e André (1986, p.17) o estudo de caso é o estudo de um caso, seja ele simples e específico, como o de uma professora competente de uma escola pública, ou complexo e abstrato, como o das classes de alfabetização (CA) ou do ensino noturno. O caso é sempre bem delimitado, devendo ter seus contornos claramente definidos no desenrolar do estudo.

Mas, de forma geral, o estudo de caso visa proporcionar certa vivência da realidade, tendo por base a discussão, a análise e a busca de solução de um determinado problema extraído da vida real. Em verdade, trata-se de uma estratégia metodológica de amplo uso, quando se pretende responder às questões “como” e “por que” determinadas situações ou fenômenos ocorrem, principalmente quando se dispõe de poucas possibilidades de interferência ou de controle sobre os eventos estudados.

Da mesma forma, Ponte (2006) considera que:

É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenômeno de interesse. (Ponte, 2006:2)

Neste tipo de estudo o pesquisador, geralmente, utiliza como técnicas fundamentais de pesquisa a observação, a entrevista e dados documentais. A técnica da observação tem um papel essencial e, frequentemente, é combinada com a entrevista. Procura-se, de forma geral, organizar e analisar todo o material obtido, a fim de se compreender uma dada realidade e propor a sua reprodução ou correções.

Com a intenção de compreendermos melhor o trabalho dos professores de matemática do ensino fundamental na educação de jovens e adultos em 05 escolas do município de Arapiraca, fez-se necessário o desenvolvimento de um estudo de caso com os sujeitos que vivenciam a realidade desta modalidade de ensino.

Para realizar os objetivos propostos, essa pesquisa foi realizada em duas etapas: a primeira etapa foi a descrição da cidade de Arapiraca e do percurso da EJA no município; a segunda etapa foi a entrevista individual com professores que lecionam a disciplina de matemática nas turmas de EJA.

A primeira etapa foi realizada por intermédio de um levantamento de informações em livros, artigos, documentos cedidos pela Secretaria Municipal de Educação do município de Arapiraca e pelas escolas visitadas.

Na segunda etapa, foi realizada uma pesquisa junto aos professores, através de entrevistas individuais, utilizando como instrumento de coleta um questionário, com dados sobre: experiência profissional; jornada de trabalho; condições de trabalho docente; relação professor-aluno e professor-professor; conhecimento do Projeto Político Pedagógico da EJA pelo professor; perfil do professor e do aluno da EJA e sobre a formação docente inicial e continuada para a EJA.

Com a utilização deste instrumento, buscamos evidenciar a maneira que o professor que ensina matemática na EJA concebe a sua formação, sua experiência profissional, o material didático disponível, sua jornada de trabalho e como se relaciona com o ensino em EJA. Evidenciamos também qual a influência das políticas educacionais na formação destes professores e se realmente o que está citado na legislação está sendo realizado.

A entrevista foi feita com 08 professores, aconteceu na própria escola em que os entrevistados lecionam e a hora foi definida conforme a disponibilidade dos mesmos. A duração das entrevistas, em média, foi de 30 minutos na sala da coordenação, alguns na sala dos professores e outros na sala de aula. Aplicamos os procedimentos éticos, com esclarecimento sobre os objetivos da entrevista, deixando claro que a identidade dos professores em nenhum momento seria explicitada. As entrevistas ocorreram de 04 a 19 de dezembro de 2012, nos horários vespertino e noturno.

4. A história da EJA no Município de Arapiraca

Em Arapiraca a história da EJA vem de longo tempo. Não se sabe com precisão a data em que o município deu início a essa modalidade, entretanto, em 1996, com a criação

do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF), o município foi surpreendido quando o referido fundo não contemplava o ensino supletivo ficando a EJA as custas de escassos recursos financeiros de que dispunha o município para atender a essa modalidade. Em 2000, ainda com recursos próprios, o governo municipal amplia a oferta de vagas e consegue dar tratamento especial a EJA até 2003.

A EJA é um campo complexo porque envolve questões além da educacional, relacionadas à situação socioeconômica e do estudante trabalhador. Mudar esse quadro é um desafio, pois não significa simplesmente oferecer uma educação de qualidade. Essa tem de estar vinculada a mudanças na qualidade de vida. Dessa forma, a Secretaria Municipal de Educação busca no setor educacional questões relevantes A EJA: concepção de desenvolvimento de adolescentes, jovens e adultos; relação de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo; concepção de alfabetização; métodos freireanos; subsídios metodológicos incorporados à vivência do educando. Assim, acredita-se que é preciso investir no campo específico da educação, tendo consciência de seus limites, podendo contribuir para a formação de cidadãos autônomos e críticos no intuito de realizar mudanças mais amplas.

A proposta do município contempla por meio de uma prática pedagógica o princípio norteador a promoção do desenvolvimento da aprendizagem de todos os educandos, inclusive daqueles que apresentem necessidades educacionais especiais.

Outros documentos como os Parâmetros Curriculares e a proposta Curricular da EJA estabelecem como propósitos e conceitos centrais a difusão dos valores de justiça social e dos pressupostos da democracia, o respeito à pluralidade, o crédito à capacidade de cada cidadão ler e interpretar a realidade conforme sua própria experiência.

A proposta da EJA no município de Arapiraca é desenvolver uma proposta para a educação de Adolescentes, Jovens e Adultos, visando a ampliação do acesso desses ao processo de escolarização e sua permanência nele; contribuindo para o desenvolvimento de uma ação pedagógica que busca a relação identidade/ sociedade, através de um processo de discussão permanente dos sujeitos.

A proposta do ensino de jovens e adultos com relação à disciplina de Matemática é buscar promover uma relação entre os saberes adquiridos nas experiências fora da escola e aquelas que serão desenvolvidas no processo escolar. A problematização de situações do cotidiano mobiliza os estudantes para a aprendizagem. Assim, os educandos são

convidados a formular e resolver problemas relacionando-os com suas próprias situações cotidianas e do mundo do trabalho. Quanto aos conteúdos, em linhas gerais, deve visar ao desenvolvimento de conceitos e procedimentos relativos ao pensamento numérico, geométrico, algébrico, à competência métrica, ao raciocínio da proporcionalidade, estatística e probabilidade. No processo de seleção de conteúdos também é indispensável analisar de que forma serão incorporados os conteúdos atitudinais, fundamentais no resgate da autoestima do educando. A tarefa do professor, na mediação das atividades, também é ativa, sendo convidado a mobilizar os saberes prévios dos alunos, contextualizando e problematizando a temática em foco, recriadas pela relação pedagógica.

5. Análise dos dados da pesquisa

Nessa pesquisa foram entrevistados 08 professores que ensinam matemática nas turmas da EJA. Na entrevista ficou constatado que os professores entrevistados têm formações diferenciadas: 04 licenciados em Matemática, 01 licenciado em História, 02 em Biologia e 01 tem o mestrado; 50% dos professores tem mais de 10 anos que já concluíram os estudos; 80% dos professores não tiveram disciplinas que contemplassem a EJA na sua formação superior; 50% dos professores já participaram de formação continuada sobre a EJA; 07 professores têm mais de 10 anos que lecionam na rede pública e são efetivos e 01 professor há 05 anos trabalha na EJA contratado; 70% dos professores acreditam que o maior problema em ser professor de Matemática nas turmas de EJA é a falta de base que corresponde às quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão), 20% dos professores acreditam que é porque os alunos já estão com muito tempo sem estudar e 10% acreditam que é porque não sabem ler e escrever; 70% dos professores falaram que a escola disponibiliza recursos didáticos, 20% falaram que os materiais tem que trazer de casa e 10% falaram que os recursos são escassos; 70% dos professores não usam o livro didático disponibilizado pela escola porque o livro não condiz com a realidade do aluno e utilizam outros livros, 30% dos professores usam o livro para se orientar e também utilizam outros livros; 70% dos professores não acreditam que os alunos saiam preparados para o mercado de trabalho após terminar o ensino fundamental na modalidade EJA, 20% acreditam que os alunos saem alfabetizados e 10% acreditam que os alunos vão continuar os estudos; 70% dos professores recorrem a preparar suas aulas com a ajuda dos colegas professores de outras áreas e 30% preparam suas aulas individualmente; 100% dos professores conhecem a proposta da EJA na escola que

leciona; perguntados sobre quais conteúdos lecionam e se dá tempo terminar toda a proposta do ano letivo, os professores responderam que não dá tempo de passar todos os conteúdos, eles fazem uma seleção dos conteúdos que serão mais úteis aos alunos na fase seguinte e evitam passar os assuntos mais complexos; quando perguntados se as capacitações recebidas atende as necessidades pedagógicas, didáticas e curriculares da EJA, 80% dos professores reponderam que não, pois as formações não são específicas para a área de Matemática e isso dificulta desenvolver um trabalho que realmente seja direcionado para a EJA. Quando perguntado sobre a metodologia usada em sala de aula, 100% dos professores utilizam apenas o quadro negro e o giz.

A pesquisa realizada possibilitou aos professores a oportunidade de retratar a sua realidade escolar, o seu cotidiano, registrar a sua prática pedagógica, bem como, expor a concepção que tem do processo ensino/ aprendizagem e para isso usamos os códigos (P1, P2, P3, P4, P5) para assim identificá-los, por questão de ética.

P1: “Saber que aquilo que você está fazendo em muitas vezes os marca pelo resto da vida, é muito gratificante, depois de algum tempo encontrar antigos alunos e escutar que aprenderam muito com você”.

P2: “Me sinto importante porque naquele momento estou fazendo a diferença para alguém”.

O ensinar envolve a sensibilidade do professor, principalmente o da EJA, em acolher esses educandos em suas diversidades, respeitando-as e valorizando-as, a fim de que esses alunos possam se sentir realmente como membros participantes da comunidade escolar.

Podemos perceber nas falas dos professores que há um sentimento afetivo, uma preocupação com o bem estar do outro e dão importância a esse elo de maior proximidade entre o professor e o aluno.

P3: “É aprender, porque ensinando também aprende.”

P4: “Troca de conhecimento, participação, cooperação, compartilhar.”

P5: “Ensinar significa aprender”.

Os professores durante a entrevista deram sugestões para a melhoria da formação e do ensino da EJA no município de Arapiraca, tais como: que a Secretaria Municipal de Educação de Arapiraca (SME) promova formação continuada para professores que ensinam matemática, que estas sejam periódicas, com oficinas para construção de materiais concretos, jogos para serem trabalhos nas turmas da EJA, pois os materiais didáticos são escassos; que a SME faça parcerias com as universidades localizadas no município e promova encontros dos professores de matemática da EJA e os graduandos do curso de matemática, para que as turmas de EJA sejam campo de investigação e que estes desenvolvam recursos para esta modalidade de ensino; que a SME desenvolva um canal de comunicação para os professores que ensinam matemática na modalidade EJA, a fim de haver interação entre eles e que possam trocar experiências sobre os conteúdos desenvolvidos em sala de aula, a metodologia utilizada, os projetos desenvolvidos e a socialização dos resultados das experiências; que a SME faça uma análise mais cuidadosa sobre o livro disponibilizado para a EJA a fim de escolher um outro livro que contemple o educando da EJA e que o professor possa de fato utilizá-lo em suas aulas, entre outras.

6. Considerações Finais

O grande desafio para a EJA, atualmente, constitui-se em reconhecer o direito do jovem/adulto de ser sujeito; transformar drasticamente a forma como a educação de jovens e adultos é concebida e praticada; buscar novas estratégias e metodologias, considerando os reais interesses dos jovens e adultos; pensar diferentes formas de EJA articuladas com o mundo do trabalho; investir seriamente na formação de educadores, tanto na sua forma inicial como na continuada; e renovar o currículo – interdisciplinar e transversal, entre outras ações, de forma que este passe a constituir um direito, e não um favor prestado em função da disposição dos governos, da sociedade ou dos empresários.

O diálogo com os docentes, durante as entrevistas, reafirmou a concepção de que a escola é um espaço privilegiado de formação. Sendo que, os próprios professores enfatizaram a necessidade de a escola oportunizar uma formação e serviço de forma contínua e sistematizada, onde os professores possam discutir seus anseios, analisar suas dificuldades, trocar experiências com seus pares e terem presentes membros da equipe pedagógica para orientá-los. Sabe-se que ao propor mudanças é necessário que os professores tenham apoio para que possam efetivá-las, para que não se corra o risco de ficar apenas no discurso e na prática não se tenha nada consolidado.

As entrevistas possibilitaram aos docentes reconhecer que o trabalho com grupos diversificados e heterogêneos, em sala de aula, não é fácil, mas de real importância porque busca uma educação de qualidade, e não somente de aceitação desses alunos.

O professor deve saber identificar o potencial de cada aluno, compreender a sua realidade, ou seja, quais são as reais motivações para ele estar estudando. A qual a sua rotina diária e suas dificuldades, qual é o seu histórico de vida e para que isso realmente aconteça o professor precisa ser capacitado na sua formação inicial (Licenciatura) e estar em constante capacitação (formação continuada). Também precisa dispor de tempo para desenvolver atividades diferenciadas que atendam todas as necessidades que esta modalidade de ensino demanda e acima de tudo dispor de materiais específicos para a EJA.

7. Referências

BRASIL, Secretaria da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais:

Matemática / Secretaria de Educação. Ensino Médio – Brasília: MEC / SEF, 1999.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental - Proposta Curricular para a educação de jovens e adultos: segundo segmento do ensino fundamental: 5ª a 8ª série, introdução / Secretaria de Educação Fundamental, 2002.

BRASIL. *Parecer CNE/CEB nº. 11/2000 e Resolução CNE/CEB nº. 01/2000* - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos.

GUEDES, Zezito. **Arapiraca através do Tempo**. Maceió: Gráfica Montergraphy Ltda, 1999.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

PONTE, João Pedro (2006). **Estudos de caso em educação matemática**. Bolema, 25, 105-132.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ARAPIRACA. Proposta Político Pedagógica da EJA: Adolescente, Jovens e Adultos do Município de Arapiraca 2012.