

O ENSINO DE MATEMÁTICA EM TURMAS DE JOVENS E ADULTOS: POSSIBILIDADES PARA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO PROFESSOR.

Marcio Oliveira D'Esquivel
Universidade do Estado da Bahia
marciodesquivel@yahoo.com.br

Claudinei de Camargo Sant'Ana
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
claudinei@ccsantana.com

Resumo:

O presente artigo analisa o processo de formação de professores para o ensino de matemática em turmas de Jovens e Adultos, a partir do pressuposto de que, o conhecimento que pode fazer do ensino de matemática para adultos uma profissão, exige dos professores formadores dos cursos de graduação em matemática, a compreensão das dimensões políticas, culturais e cognitivas das práticas pedagógicas direcionadas ao esse público. Para tanto, analisaremos as concepções atuais de compreensão do processo de formação de professores e as últimas reformas curriculares implantadas nos cursos de graduação investigando sua relação com o ensino de matemática em turmas de EJA. Orientaram-nos na produção do trabalho, além dos aportes teóricos ligados a temática, as análises dos diários reflexivos produzidos pelos alunos do componente curricular de Estágio II, do curso de licenciatura em matemática da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus de Caetité.

Palavras-chave: Formação de Professores; Ensino de Matemática; Educação de Jovens e Adultos (EJA)

1. Introdução

Cresceu nos últimos anos o interesse pelo estudo dos fatores que concorrem para o desenvolvimento profissional do professor de matemática nos cursos de formação docente. Dessa maneira constituem-se temáticas atuais de pesquisas o estudo da história de vida de professores e de sua subjetividade, bem como o estudo da relação entre ensino e o sentido que os professores em formação atribuem a sua prática. Tais pesquisas orientam-se na perspectiva de entender onde, quando e de que maneira o professor adquire os saberes fundamentais à atividade profissional. Desdobram-se diretamente dessa diretriz central, outras questões para investigação, quais sejam: Quais conhecimentos e destrezas devem ser desenvolvidos nos cursos de formação de matemática, de maneira que capacite o futuro

professor a ensinar? Como promover experiências significativas que possibilitem a aprendizagem desse conhecimento? Qual a relação entre “conhecimento de conteúdo Pedagógico” e o conhecimento de Matemática?

Nos interessa particularmente analisar tais questões quando pensadas no contexto do processo de formação de professores para o trabalho com o ensino de matemática em turmas de Jovens e Adultos. A pertinência da investigação proposta se justifica primeiramente na constatação de que a Educação de Jovens e adultos no Brasil é um campo de pesquisa ainda não consolidado que carece de políticas públicas e pesquisas acadêmicas (SILVA, 2012). Ademais, a experiência docente com alunos da graduação, futuros professores de matemática, tem nos apontado para constatação de que a formação acadêmica oferecida para estes alunos, não os prepara efetivamente para o ensino de matemática em turmas de alunos adultos

Os relatos registrados aqui neste trabalho, produzidos por alunos de graduação matriculados nos componentes curriculares de Estágio Supervisionado em Matemática, na Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Campus VI na cidade de Caetité, nos aponta para a lacuna latente que existe no processo de formação docente desses alunos, despreparo que torna-se evidente quando estes se deparam - quando no exercício do estágio - com as exigências do trabalho com matemática em turmas com este perfil sócio-cultural: Insegurança, desconhecimento das origens políticas e culturais das dificuldades dos educandos, ausência de propostas pedagógicas adequadas, desconhecimento teórico do processo cognitivo de jovens e adultos, desconhecimento da organização dos tempos e dos espaços escolares peculiares a EJA, dificuldades em resolver situações de conflito.

Embora este contexto de dificuldades, seja recorrente em professores que se iniciam na docência, são ainda muito mais explícitos quando pensados no exercício da docência para grupos sociais com traços culturais distintos, como é o caso da EJA.

2. Formação de professores: entre o arbitrário e a profissionalização

A compreensão da formação profissional do professor, e em especial do professor de matemática, como campo de estudo é relativamente recente. As pesquisas iniciais, e ainda presentes em algumas abordagens atuais, era do paradigma processo-produto, o foco desses estudos era entender em que medida as atitudes do professor (métodos, disciplina, organização, controle etc.) influenciariam em um “produto” eficiente (FERREIRA, 2003).

Com a incorporação às pesquisas dos estudos da antropologia, sociologia, filosofia etc., a compreensão do processo de formação docente ganhou novas abordagens, que basicamente se orientavam em duas tendências principais – formação como treinamento e formação como educação. Para esta, a formação profissional docente se desenvolveria dentro do ambiente acadêmico através do treinamento e da internalização de técnicas e teorias referentes ao ensino, para aquela, a “arte” de ensinar só poderia ser aprendida e aperfeiçoada no ambiente escolar. (FERREIRA, 2003).

A idéia de que “vir a ser” professor configura-se como um processo de múltiplas variáveis, e de que destas, o pensamento do professor, constitui fonte potencial de investigação, é proposto por Ferreira. Ao apontar o papel de protagonista assumido pelo professor nas pesquisas, a autora compreende que valores, crenças e saberes do professor, passam constituir-se em elementos nucleares de investigação (FERREIRA, 2003)

A partir do entendimento do papel de protagonista atribuído ao professor e da importância do estudo de sua subjetividade, a prática docente passa a ser entendida como eixo central da formação do professor. O pressuposto de que o pensamento prático do professor não pode ser ensinado, mas pode ser aprendido, orienta as pesquisas sobre a formação de professores à compreensão de que o, aprendizado necessário à docência dar-se-ia a partir da reflexão na, e sobre a ação (FIORENTINI, 2003). Sobre o entendimento da condição de sujeito ocupado pelo professor em pesquisas cujo tema é a formação profissional, (FERREIRA, 2003) analisa que importa menos entender as ações dos professores em si mesmas. do que as razões dessas ações.

Orientadas por essas premissas, as reformas curriculares promovidas nos cursos de formação de professores da educação básica, em nível superior implantadas nos últimos anos passaram a conceber o exercício da prática docente dos professores em formação como preponderante para boa formação profissional dos futuros professores de matemática. Embora, estando presente na reforma curricular a compreensão de que a experiência em ensino de matemática deva ser algo que perpassasse toda a formação docente, tais reformas ainda sob a égide dos programas anteriores, não conseguiram efetivamente promover uma mudança que superasse a dicotomia teoria/prática, correndo-se o risco do não estabelecimento de mudanças conceituais nos cursos de formação de professores de matemática.

Insere-se neste contexto os estudos realizados sobre o papel desempenhado pelos estágios supervisionados na constituição profissional do futuro professor de matemática.

Pires, analisando a configuração do Estágio Supervisionado em instituições de ensino superior na Bahia, chama atenção para atualidade do tema enfatizando o fato de que as pesquisas sobre os estágios supervisionados vêm ganhando a atenção na literatura internacional sobre formação de professores. (PIRES 2012).

Nos interessa, portanto, investigar a capacidade, dos cursos de formação de professores de matemática, de propiciar uma formação profissional que promova a compreensão dos conhecimentos necessários à prática docente na EJA. Para tanto, devem ser pressupostos fundamentais, orientadores da formação profissional do futuro professor, uma prática docente que compreenda a dimensão política, social e cultural do ensino de matemática para este público, e que promova conseqüentemente o entendimento das características cognitivas de alunos em idade adulta

3. A formação profissional para o ensino de matemática na EJA

O ensino de matemática para turmas de EJA não se constitui ainda em uma área de pesquisa preponderante para grande parte instituições superiores formadoras de professores de matemática. Como sugere Silva (2012, p. 76) “raros são os cursos de formação inicial, seja pedagogia, ou nas licenciaturas que preparam adequadamente profissionais para atuarem nesse campo”. E conclui, “Os números são reveladores: em 2003, dos 1.306 cursos de Pedagogia existentes, só 16 ofereciam habilitação em educação de jovens e adultos. Dados atuais não revelam grandes alterações nesse quadro” Soares (2008 apud SILVA, 2008 p. 76).

O entendimento de que o ensino de matemática em turmas da EJA se processa da mesma maneira que em turmas regulares na escola básica, se configura como uma maneira de atestar o não conhecimento da realidade política, cultural e cognitiva desses alunos, além de promover nos professores de matemática em formação, um sentimento de impotência e insegurança quando estes se deparam com a realidade de sala de aula em turmas da EJA, por ocasião do Estágio Curricular Supervisionado. Garcia, sobre os dilemas dos alunos quando deparados com a experiência da docência nos cursos de formação, comenta:

É nesse momento em que questionam-se a si mesmos e à formação que receberam. “O que (e como) é a escola real?” “Quem são e o que querem os alunos dessa escola real, complexa, multidiversa?” “E os professores e

gestores que lá estão, o que esperam de um (a) estagiário (a)? E as teorias que estudei, poderão se materializar na prática?” “Devo reproduzir a máxima de que ‘na prática a teoria é outra?’” (GARCIA, 2012, p. 238)

Diante do desconhecimento de propostas pedagógicas e métodos apropriados ao ensino de matemática, os estudantes da graduação, quando no exercício da regência em estágios, limitam-se ao atendimento das demandas elementares dos alunos de turmas de EJA, na grande maioria das vezes, apenas conhecimento de aritmética básica. Para aqueles, esta prática se constitui como um lugar seguro para o exercício da docência, para estes, apenas a repetição de conteúdos que, embora lhes fascinem pelo sincero desejo de superar limitações pessoais, não promovem uma educação crítica que aborde temas significativos para os alunos, tampouco instrumentaliza-os para inserção social em uma sociedade tecnológica e competitiva.

A não profissionalização do aluno de graduação para o trabalho com esta realidade, faz parte de um contexto educacional que compreende o trabalho com jovens e adultos na perspectiva do voluntariado, e da doação. Desse modo, não seriam importantes nem conhecimento teórico-metodológico específicos, nem profissionais capacitados para esta ação (SILVA,2012). Constitui-se ainda consequências da não profissionalização do educador matemático, a adoção, por parte dos alunos estagiários, de práticas pedagógicas inadequadas para condição de adultos dos aprendizes, submetendo-os muitas vezes a métodos que os infantiliza e desmotiva. Sobre a condição de “não criança” dos alunos da EJA, Fonseca, analisa, que:

O fato de não ser criança não configura-se como uma condição de restrição, antes apresenta-se como uma possibilidade de ampliação do horizonte escolar, e é sob essa perspectiva que o caráter formativo do ensino da Matemática assume, na EJA, um especial sentido de atualidade. (FONSECA 2007, p. 35).

Analisa ainda, que as reflexões a respeito dos processos cognitivos de desenvolvimento da aprendizagem em adultos se configura um campo aberto a pesquisas:

mais uma vez, [...] a carência de produção sobre aspectos cognitivos, e também afetivos, do aprendiz adulto pouco escolarizado representa uma lacuna bastante significativa para um dos procedimentos mais ricos da formação docente que é justamente o diálogo da prática vivenciada ou observada os aportes teóricos da literatura. (FONSECA 2005, p.62)

Sobre as teorias que fundamentam os estudos sobre o funcionamento dos processos de desenvolvimento da aprendizagem, alguns autores, (AGUIAR,1998; CASTORINA,1995; ORGBORN,1997; OSBORNE, 1996) já discutem as limitações dos modelos que consideram os fatores biológicos como preponderante para aquisição de novos conhecimentos. Para estes, a complexidade inerente a organização de grupos sociais distintos exige novos modelos de compreensão do desenvolvimento cognitivo dos indivíduos que, por exemplo, possam levar em consideração o papel que os contextos históricos, sociais, culturais e institucionais desempenham na produção do conhecimento Pires (2012, p.103).

Sem nos determos aqui nas discussões que analisam as contribuições das teorias da aprendizagem e do conhecimento, para a compreensão do desenvolvimento cognitivo na idade adulta, entendemos que não menos importantes, e também campo aberto de pesquisa, são os estudos sobre a relação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a estruturação do conhecimento matemático, os estudos sobre a chamada sociedade do conhecimento ou sociedade da informação e suas implicações na modelo de escola preponderante atualmente, bem como a relação entre linguagem e organização do pensamento.

Por fim, coadunamos com a idéia de Mercedes, de que aos formadores de professores caberiam levar seus alunos a:

Questionar suas crenças prévias; Ampliar sua compreensão das noções matemáticas escolares; Desenvolver conhecimento de conteúdo pedagógico ligado às noções matemáticas escolares; Gerar destrezas cognitivas e processo de raciocínio pedagógico; Incrementar os processos de reflexão. (BLANCO 2003, p. 70).

Essas e outras ações não são substitutivas do conhecimento gerado pela experiência da docência, e sim complementares, e que integrada a prática, daria aos futuros professores, ferramentas para superação dos desafios com o ensino de matemática em turmas da EJA.

4. Ensino de Matemática em Turmas de Jovens e Adultos: Uma experiência de estágio.

Retomaremos aqui, alguns temas discutidos, agora, iluminados pelos relatos de alunos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado da Bahia. Estes

foram colhidos a partir da leitura de Diários Reflexivos produzido pelos alunos por ocasião da aplicação de oficinas de matemática para turmas da EJA da zona rural e urbana na cidade de Caetité-Ba. Para escolha dos temas das oficinas nos orientaram as Propostas Curriculares Nacionais para o ensino de matemática de alunos em idade adulta. Ministradas em cinco encontros semanais em dias alternados da semana, a execução das oficinas pretendeu não comprometer o andamento regular das turmas, interferindo minimamente no planejamento escolar, de forma que permitisse também, aos alunos da graduação, durante o período de aplicação das oficinas, o exercício de uma prática investigativa e reflexiva das experiências vivenciadas nas aulas ministradas.

Os encontros de preparação das oficinas eram realizados semanalmente nas aulas do Componente Curricular. Nestes encontros os alunos, além de organizarem seus planos diários de trabalho, compartilhavam métodos adotados, experiências exitosas ou desafiadoras, tensões advindas do encontro com o novo, e a conseqüente ruptura com o lugar seguro que até agora a academia representava, bem como discutiam a natureza das relações interpessoais estabelecidas com alunos, professores e funcionários das escolas visitadas.

Essas e outras questões ora compartilhadas oralmente em grupos de discussão, ora registradas em diários reflexivos, constituíram-se como que um conteúdo instrumental para a orientação das ações dos alunos na execução das oficinas. Sobre o exercício da prática reflexiva na condução dos componentes curriculares de estágio, compartilhamos do entendimento de Jaramilo, de que, “quando o professor pensa e reflete sobre o ocorrido na sala de aula está produzindo um conhecimento profissional” (BLANCO 1999, apud JARAMILO 2003, p. 103). As autorias dos relatos transcritos serão indicadas pelas iniciais dos nomes dos autores, para preservar-lhes a identidade.

O momento do estágio supervisionado representa para os alunos do curso de graduação um rito de passagem, da condição de aluno à de professor, que implica no que Garcia (2012) classifica de “desterritorialização da teoria e da prática de ensino” para referir-se ao momento em que as teorias e práticas acadêmicas são submetidas ao crivo da experiência em sala de aula. Os sentimentos ora de surpresa e euforia, ora de decepção e desânimo, são experiências marcantes que os futuros professores carregaram consigo por muitos anos e que podem até definir os rumos de sua opção profissional, “[...] representa para o estagiário, um momento de risco, uma aventura, ou uma viagem por um caminho –

o de professor – ainda pouco conhecido e vivido” Fiorentini e Castro (2003, p. 125). É ilustrativo destes sentimentos o relato do graduando P.H:

No momento que eu entrei na sala e tive o primeiro contato com eles foi que me dei conta de o que estava por vir, aquele desafio que tanto ouvi do professor [...] superou tudo que havia imaginado. Subestiei as palavras do professor “quebrei a cara”. Pois a EJA é mais que um desafio. Nesse momento me encontro com uma infinidade de dúvidas e ao mesmo tempo certezas. Dúvidas do tipo: será que é isso que eu quero pra minha vida? Será que essa profissão que eu quero seguir? Será que estou preparado para essa carreira?

Também na mesma linha é o relato do graduando G. S:

Confesso que hoje foi um dia em que minhas indecisões se mostraram presentes o tempo todo. Hoje pela primeira vez em todo meu curso me perguntei se ser professor é o que realmente estou buscando. Ao longo do dia essa indagação estava ali tirando a minha atenção. As 19h00min horas, eu estava em frente da escola e o coração batendo apertado [...]

Embora, sejam naturais os sentimentos de perplexidade dos graduandos, diante do novo que se apresenta, tais sentimentos poderiam ser melhor absorvidos em um contexto de formação que possibilitasse a pesquisa, a prática reflexiva e a investigação, de maneira que tais experiências se constituíssem em saberes para sua formação profissional.

Foi também identificados nos relatos, uma compreensão idealizada da escola, dos professores e das turmas. Sobre os alunos da EJA predomina a idealização de que estes são idosos, bondosos e que têm pouco ou nenhum conhecimento matemático. Entendemos que os relatos dos graduandos em situação de estágio, retratam a não efetivação de propostas curriculares no curso de formação que pensem de fato o processo de profissionalização para o trabalho nessa modalidade de ensino, segundo Silva, essa lacuna dar-se-ia pela compreensão que alguns professores formadores têm de que a educação de adultos está na ordem da doação, do voluntariado. Para ele,

[...] tais representações, além de desprofissionalizar o educador de jovens e adultos e a própria ação educativa com eles desenvolvida, distancia a Educação de Jovens e Adultos de um estatuto próprio que subsidie a formulação de propostas teórico-metodológicas compatíveis com as vivências e os saberes daqueles aos quais se destina. (FAVERO, RUMMERT E DE VARGAS, 1999, p.7 apud SILVA, 2012, p. 76)

Sobre o perfil dos alunos da educação de jovens e adultos Fonseca (2005, p.14) nos lembra que a caracterização é “antes social e cultural, que etária”. Abaixo os relatos dos graduandos, reveladores do ideário de escola e do perfil dos alunos do EJA alimentados pelos alunos. Indicam ainda o fato de que, as turmas de EJA vêm acolhendo alunos cada vez mais novos, oriundos da não adaptação ao ensino regular e a procura da conclusão do ensino básico mais rapidamente,

Houve um choque muito grande para mim que sabendo a finalidade da EJA, que é para pessoas que não tiveram oportunidade de estudar na escola regular em sua idade apropriada (sic), e ao chegar na escola encontrar jovens na grande maioria menor de 22 anos e pouquíssimas pessoas de idade maior que 30 anos. S.S

Na mesma linha o relato de L.R:

Ao chegar no colégio encontrei uma realidade completamente diferente do que eu imaginava, percebi que o colégio é de uma estrutura muito boa, porém fica em um local muito escuro [...], pois por ser um colégio deveria ter uma iluminação pública adequada para o lugar. [...] nas salas de aula tem alunos de todo tipo (sic), alunos que não têm noção de nada sobre a geometria, alunos que deveriam estar em uma escola normal junto com os outros de sua faixa etária, no entanto estão ali na EJA. L.R

Para os estagiários a experiência com a realidade escolar comporta toda ordem de desafios. Desde a maneira que são recebidos pela coordenação, funcionários e professores, que pode para eles, significar respeito e confiança em suas capacidades profissionais, condição necessária embora não suficiente para o bom andamento do estágio, ou quando não bem recepcionados, impactá-los a ponto de comprometer-lhes o exercício da docência por todo o estágio, até as dificuldades de ordem pedagógicas - estas ao nosso entender mais graves - pois implicam para o estagiário em uma total sentimento de incapacidade profissional, que tem consequências emocionais perceptíveis que culminam na diminuição de sua autoestima.

Para os estagiários que buscam o reconhecimento profissional, o que mais desejam, é que sua ação seja valorizada como importante pelos alunos, e reconhecida como eficazes pelos professores (regentes). Nos relatos descritos, ficaram expressos as tensões estabelecidas entre eles e os atores sociais presentes no mundo escolar. Especificamente com relação à educação de jovens e adultos, representam desafios para os estagiários: a não compreensão dos ritmos de aprendizagem de alunos em idade adulta; a flexibilidade de

horários de saída e chegada dos alunos; a relativização da autoridade do professor; a constatação da circularidade e evasão; o fato de terem que lidar com problemas adultos de ordem sociais tais como alcoolismo, desemprego, etc. Sobre estas e outras questões são contundentes os relatos dos alunos. Deteremos-nos a partir daqui em alguns destes temas.

Sobre as relações estabelecidas com os professores regentes, descreveram os alunos:

Uma coisa me chamou muita atenção neste tempo em que trabalhamos com estas oficinas um professor mal educado (sic) [...], desde o primeiro dia eu percebi, mas nesse último dia me deu vontade de torcer o pescoço dele, o cara é muito mal educado a gente estava explicando o assunto para os alunos e ele chegava na sala, não pedia licença, simplesmente entrava [] teve um dia (sic) que eu cruzei os braços, parei e fiquei olhando para cara dele [...]

Outros relatos descrevem a impressão que tiveram sobre a relação entre os professores e os alunos:

Podemos constatar também que os docentes são bem distantes e desligados dos discentes [...] e aí pude constatar que há um grande desprezo com a EJA, os professores não se importam tanto com as disciplinas que estão sendo ministradas e nem tampouco se os alunos estão acompanhando os assuntos. S.S

São ilustrativos também relatos que demonstram o sentimento de confiança despertado nos estagiários, quando estes estabelecem relações de reciprocidade com os professores:

A Recepção por parte da escola foi maravilhosa, apesar da ausência da diretora e da vice-diretora, o secretário da escola gentilmente nos apresentou o professor responsável da turma que iríamos trabalhar [...], o professor de matemática, foi de uma gentileza e mostrou-se interessado com o nosso projeto e de maneira muito clara disponibilizou-se nos ajudar no que fosse necessário. Esse apoio da administração e do professor [...] me deixou segura para enfrentar os alunos da EJA. G.S

São recorrentes, no entanto, nos relatos, a busca pelo método ideal para o trabalho com o ensino de matemática em turmas de jovens e adultos. Na falta do arcabouço teórico e do saber experiencial - saberes práticos ligados à ação, mesclando aspectos cognitivos, éticos e emocionais ou afetivos. Fiorentini (2003, p. 125) -, os alunos resguardam-se em modelos idealizados de professores que fizeram parte de sua formação e fazem usos de

técnicas de ensino aplicadas ao ensino básico regular. Sobre o despreparo dos professores para a atuação em turmas da EJA escreve Silva:

A ausência de políticas que articulem organicamente a educação de jovens e adultos às redes públicas de ensino básico impede a formação de carreira específica para educadores dessa modalidade de educativa. Como isso, os docentes que atuam com os jovens e adultos são em geral os mesmos do ensino regular. Ou eles tentam adaptar a metodologia a esse público específico, ou reproduzem com os jovens e adultos a mesma dinâmica de ensino-aprendizagem que estabelecem com crianças e adolescentes. (DI PIERRO, 2003 apud SILVA 2003, p. 75)

Fonseca, nos lembra que o ensino de matemática na EJA, tem contornos práticos e utilitários bem claros, uma vez que em um primeiro momento os aprendizes adultos buscam respostas as interpelações que lhes são impostas pelo seu “estar-no-mundo” ligadas diretamente às questões de sua própria sobrevivência, muito embora, estes também estejam interessados na busca do conhecimento e no alargamento dos horizontes pessoais. Sobre essa relação dialética entre o utilitário e o formativo escreve Fonseca:

Mas, para além da dimensão utilitária, os sujeitos da EJA percebem, requerem e apreciam também sua dimensão formativa, numa perspectiva diferenciada daquela assumida pelas crianças ou no trabalho com elas. Os trabalhos os aspectos formativos na educação da infância têm, em boa medida, uma referência no futuro [...] Na educação de adultos, no entanto, os aspectos formativos da Matemática adquirem um caráter de atualidade, num resgate de um vir-a-ser sujeito de conhecimento que *precisa realizar-se no presente*. (grifo da autora). (FONSECA, 2007, p. 24)

Ilustrativos das reflexões feitas acima são os relatos produzidos pelos alunos sobre a dificuldade com a determinação dos processos de geração de aprendizagem das noções matemáticas em turmas da EJA. Conforme descreveu o aluno S.P

De início quando aplicamos o questionário de sondagem podemos perceber que os alunos tinham uma grande dificuldade em ler e interpretar as questões que propomos, e quando conseguiam ler sentiam-se inseguros para resolver no papel [...]. Dessa maneira procuramos desenvolver o trabalho oralmente.

Em outro momento o mesmo aluno desabafa, após aplicar um jogo em sua aula de matemática:

Fiquei muito triste quando conversei com dois alunos, e eles me disseram que preferiam (sic) aulas expositivas, e copiar no quadro. Isso mostra que esses alunos foram alienados com o ensino mecanicista, em que o professor é o “dono do saber. S. P

Na mesma linha de perplexidade escreve outro estagiário,

Um fato que me chamou a atenção foi uma senhora de aproximadamente 60 anos que passou o tempo todo da oficina copiando o título e o subtítulo de um assunto qualquer de seu livro didático em seu caderno, sem importar muito com o que estava acontecendo em sua volta. Para ela o objetivo maior era aprender a ler e escrever. J.P

Outra aluna, surpresa com o envolvimento da turma com atividade proposta comenta:

Essa atividade de trabalhar (sic) na sala de aula com a conta de água foi sensacional, pois explorar situações da realidade, fez com que eles interagissem com o assunto, produzindo conhecimento. N. M

Os relatos transcritos aqui não têm a pretensão de assumirem caráter generalizador ou de propor modelos a serem adotados como programas para a formação de professores para o trabalho na educação de adultos, até porque isso se configuraria com uma tarefa impossível, dada a multifacetada e complexa realidade que é o ensino de matemática, e de maneira especial o ensino de matemática na EJA. Queremos, no entanto, promover com as análises feitas, uma reflexão sobre o papel que as discussões a respeito da educação matemática de jovens e adultos ocupam nos cursos de formação de professores e como essas discussões têm sido incorporadas às práticas acadêmicas dos componentes curriculares de estágio curricular supervisionado.

5. Conclusão

Ao discutir formação profissional do professor de matemática e o ensino de matemática na EJA, nossa pretensão aqui foi a de suscitar, a reflexão em torno de duas temáticas de pesquisas atuais que se configuram como campo aberto a contribuições, e que a nosso ver, estão diretamente ligadas uma a outra. O Estágio Curricular Supervisionado, neste contexto, quando pensado na perspectiva da prática reflexiva, pode promover a

ressignificação do modelo de professor de matemática idealizados pelos alunos de graduação, conduzindo-os conseqüentemente ao entendimento do papel social e político que este desempenha no exercício de sua função.

Assim, pensar a profissionalização do professor de matemática implica, sobretudo, pensar uma formação que possibilite aos aprendizes estarem atentos às demandas da sociedade organizada, uma vez que esta deposita na academia a expectativa de soluções dos seus males. Neste sentido, a condição dos estudantes adultos, longe de ser um episódio isolado, insere-se em um quadro de exclusão social e cultural, (FONSECA, 2005) o que exige dos poderes públicos, e de nós formadores a busca de alternativas para uma efetiva profissionalização de professores para o ensino de matemática em turmas de jovens e adultos.

6. Referências Bibliográficas

AGUIAR, Jr. Orlando, Aguiar. **O papel do construtivismo na pesquisa em ensino de ciências**. Investigações em Ensino de Ciências Porto Alegre, V. 3 (2), PP. 107-120, 1998.

BLANCO, Maria Mercedes Garcia. **A formação inicial de professores de matemática: Fundamentos para definição de um currículo**. In: Formação de Professores de Matemática. FIORENTINI, Dário (org.). Campinas, Mercado das Letras, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Propostas de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em cursos de nível superior**. Brasília, abril de 2001.

CASTORINA, José Antonio. **O debate Piaget-Vygotsky: A busca de um critério para sua avaliação**. In: Piaget e Vygotsky: Novas Contribuições para o Debate. Editora Ática: São Paulo, 1995

FERREIRA, Ana Cristina. **Um olhar retrospectivo sobre a pesquisa brasileira em formação de professores**. In: Formação de Professores de Matemática. FIORENTINI, Dário (org.). Campinas, Mercado das Letras, 2003.

FIORENTINI, Dario; CASTRO, Franciana Carneiro. **Tornando-se professor de matemática: O caso de Allan em Prática de ensino e estágio supervisionado**. In: FIORENTINI, Dário (org.). Formação de Professores de Matemática. Campinas, Mercado das Letras, 2003.

FIorentini, Dário. **Em busca de novos caminhos e de outros olhares na formação de professores de matemática.** In: Formação de Professores de Matemática. FIORENTINI, Dário (org.). Campinas, Mercado das Letras, 2003.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos: Especificidades, desafios e contribuições.** 2ª Ed. Belo Horizonte: Autentica, 2007.

GARCIA, Maria de Fátima. **O Estágio Supervisionado como Campo de desterritorialização da Teoria e da Prática de Ensino.** In: SAN'ANA, C.C.; (org.) et al. Estágio supervisionado, formação e desenvolvimento profissional docente, São Carlos, Pedro & João editores, 2012.

JARAMILLO, Diana. **Processo metacognitivos na (re)constituição do ideário pedagógico de licenciados em matemática.** In: FIORENTINI, Dário (org.). Formação de Professores de Matemática. Campinas, Mercado das Letras, 2003.

OGBORN, Jon. **Constructivist Metaphors of Learning Science.** In: Science & Education, v. 6, 1997

OSBORNE, Jonathan. **Beyond Constructivism.** In: Science Education, v. 80, 1996

PIRES, Maria Auxiliadora Lisboa Moreno. **Estágio Curricular supervisionado: Uma análise dos cursos de licenciatura em matemática.** In: SAN'ANA, C.C.; (org.) et al. Estágio Supervisionado, formação e desenvolvimento profissional docente, São Carlos, Pedro & João editores, 2012.

SILVA, Kleber William Alves da. **A educação de Jovens e adultos na formação de professores de matemática: Expectativas e desafios.** 2012. 221 p. Dissertação (mestrado em educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.