

QUEM ENSINA, ENSINA O QUÊ? O QUE FAZEM PENSAR OS ALUNOS DO 5º ANO QUANTO ÀS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E À FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Marcia Machado de Lima
Universidade Federal de Rondônia
mmachadolima@ig.com.br

Resumo: As proposições referentes à organização curricular no Brasil sinalizam para a necessidade de observar a educação básica de modo interdisciplinar. É importante que a investigação enfoque o modelo de formação inicial de professores empregado nas instituições de ensino superior, especificamente quanto à produtividade da área de Didática Geral para a prática pedagógica nas licenciaturas. Iremos expor considerações iniciais de pesquisa que avaliará o impacto da disciplina Didática Geral na formação dos licenciandos. Como resultados até o momento, temos a prática pedagógica como categoria central e a constituição das áreas mencionadas como aquelas capazes de promover a abordagem interdisciplinar necessária à educação crítica e consistente no ensino fundamental, numa sociedade complexa.

Palavras-chave: formação de professores; didática; ensino fundamental

INTRODUÇÃO

A presente comunicação pretende expor as considerações possíveis neste momento e os passos metodológicos já executados dentro da pesquisa exploratória que visa fornecer dados e contexto teórico de referência para a formulação do projeto de pesquisa “Quem ensina, ensina o quê? Estudo interdisciplinar acerca das correlações entre práticas pedagógicas na disciplina de Didática Geral e aquelas desenvolvidas por professores de turmas de 5º e 9º anos em escolas públicas de Porto Velho-RO”. Nesse primeiro momento, envolvemos licenciandos matriculados na disciplina Didática Geral no curso de Pedagogia. O trabalho realizado desenvolveu-se no âmbito do ensino de matemática em 16 turmas de 5º ano de oito escolas públicas da zona sul de Porto Velho-RO. A primeira etapa da formulação do projeto de pesquisa se dedicou à avaliação/sondagem junto a turmas de 5º ano do ensino público fundamental, referente às suas habilidades de resolução de problemas matemáticos.

Justifica-se esse recorte a orientar o ensino de Didática Geral pela abordagem inter-relacional que procuramos imprimir à formação dos licenciandos, ao modo de uma metodologia de formação inicial para a docência. Desde meados da década, estabeleceu-se no campo educacional desde as políticas públicas até as pesquisas na área de didática e formação de professores, o debate acerca de proposições referentes à reorganização curricular no Brasil, da educação básica até as licenciaturas. De modo geral, identificam-se tendências e contextos de referência teóricos distintos participando do debate que, ao que parece, atinge neste momento um ponto forte devido à produção dos referenciais curriculares para o ensino fundamental e médio por parte dos estados da federação, sendo fala corrente a preocupação em pensar os norteadores no desempenho de seu ofício docente. Dentre os marcos teóricos do debate sobre o currículo, a

necessidade de observar a educação básica de modo interdisciplinar e por área de competência é visivelmente predominante.

Se o enfoque interdisciplinar do currículo era uma reivindicação proveniente de grupos de pesquisadores na área da didática, gradualmente, essa marca se fez presente nos documentos norteadores da prática pedagógica que circulam, bem ou fragmentadamente, nas escolas. Mesmo se considerando esse marca predominante interdisciplinar, podemos entrever o debate ainda aberto entre assessores e gestores por um lado e pesquisadores de outro, tanto quanto a preocupação com uma metodologia de formação docente capaz de abarcar a marca de nosso tempo: a problemática transição entre uma orientação estritamente disciplinar para um currículo interdisciplinar.

Tal problemática que envolve o debate acerca do currículo, estabelecendo nuances que produzem um leque numeroso e diferenciado de desdobramentos temáticos possíveis, desde o nosso ponto de vista, precisa criar um referente: envolver os dados provenientes da sala de aula de educação básica, transversal e verticalmente. Isso significa dizer que no debate, supomos, seja importante que se estabeleça uma abordagem inter-relacional abarcando como elementos o aluno, o professor, o contexto, a situação e a formação. Seria o mesmo que dizer da necessidade de formular com maior clareza junto com os atores, transformados em interlocutores, o problema a ser o provocador do debate. A pesquisa sobre o currículo estabelece a possibilidade do debate em variados recortes e nos parece interessante estabelecer as referências capazes de articulá-lo.

Nessa linha, nosso foco de interesse é observar quais são os elos entre os elementos de uma abordagem inter-relacional e o trabalho realizado nos cursos de formação inicial dos professores. Exatamente, a formação inicial é o que nos vem interpelando, colocando-nos questionamentos e nos dando o que pensar acerca do currículo da educação básica, exatamente por ser o espaço que ocupamos no campo cada vez mais problemático da educação e do debate aberto que se produz no seu interior.

O projeto de pesquisa que está sendo formulado terá caráter longitudinal, e pretende dar continência ao nosso interesse em tratar as correlações entre a formação inicial nas licenciaturas no que se refere ao ensino das áreas de Ciências e Matemática a partir da disciplina de Didática Geral, e o seu impacto no aprendizado dos alunos da educação básica, especificamente no ensino fundamental. Como estão se realizando as práticas dos professores de ensino fundamental nas redes públicas estadual e municipal? Os referenciais curriculares oficiais vigentes trabalham em razão de competências específicas que se requer dos seus alunos formem? É possível dizer algo sobre a formação docente considerando-se o intervalo indicado pela comparação dos resultados obtidos entre os saberes previstos e aqueles que efetivamente os alunos demonstram? Essas nos parecem perguntas produtivas para a reflexão que pretendemos empreender no âmbito da elaboração do projeto de pesquisa “Quem ensina, ensina o quê? Estudo interdisciplinar acerca das correlações entre práticas pedagógicas na disciplina de Didática Geral e aquelas desenvolvidas por professores de turmas de 5º e 9º anos em escolas públicas de Porto Velho-RO”. As áreas enfocadas serão Ciências e Matemática. Os dados a serem expostos a seguir são ainda fruto de pesquisa exploratória.

Como nosso projeto de pesquisa nosso olhar está prioritariamente focado nas práticas dos professores, contudo, o problema que nos alimenta a curiosidade científica são as indicações possíveis para que a formação inicial possa cumprir o seu papel. Esta pesquisa terá cumprido sua meta se a partir do envolvimento dos licenciandos imprimir relevância formativa à sua formação inicial, ao aprendizado da docência.

PREPARAÇÃO DA IDA ÀS ESCOLAS

A pesquisa deu-se início no primeiro semestre de 2010 e até o presente momento foram desenvolvidas sessões de coleta de dados nas quais foram aplicadas atividades de avaliação junto a 16 turmas de 5º ano do ensino fundamental em escolas da zona sul de Porto Velho, quanto a competências específicas de resolução de problemas de campo aditivo. Descreveremos os instrumentos e as sessões de coleta de dados.

A. LANÇANDO O PROBLEMA

Durante o primeiro semestre de 2010, os alunos da disciplina Didática Geral no curso de Pedagogia desenvolveram, como parte dos temas a serem tratados, as discussões sobre a prática pedagógica na perspectiva do ensino como criação de possibilidades para a construção do conhecimento pelo outro. Para discutir o tema ensino – objeto da Didática – nesse recorte, as competências a serem desenvolvidas pelos alunos de final de ciclo, durante o ensino fundamental foram nosso tema, exatamente para dar continente às indagações dos licenciandos acerca do comportamento e dos modos de aprender dos alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental – o nosso *outro*. A organização do programa de ensino se deu sob a proposição de permitir que o fazer docente na escola pública pudesse se constituir como um *problema* para os licenciandos.

Como docente responsável pela disciplina de Didática Geral, o desafio foi formular as bases da investigação do problema, que pudesse dar continente para o conteúdo programático de Didática Geral e nos permitisse cumprir nossos objetivos previstos no plano de ensino. Assim, lançamos aos licenciandos um desafio: produzir uma situação de ensino a ser desenvolvida junto a salas de aula de educação básica.

Se essa proposta é mais do que recorrente nos cursos de licenciatura desde o século passado, o diferencial deveria aparecer, primeiro, no envolvimento dos licenciandos desde a concepção das atividades a constituírem a situação de ensino até a sua análise final. Em segundo, do ponto de vista da investigação, produzir um quadro acerca das competências desenvolvidas pelos alunos de 5º anos que permitissem vislumbrar também a prática pedagógica dos professores regentes das turmas.

B. OS PROCEDIMENTOS E A ORIENTAÇÃO METODOLÓGICA

Para dar conta do desafio, as ferramentas da didática geral deveriam ser utilizadas pelos licenciandos na produção da situação de ensino. Assim, passamos ao estudo dos elementos organizadores da prática pedagógica, desde o que caracteriza os tipos de atividade, fornece

critério para a formulação dos objetivos e permite a escolha dos conteúdos e a preparação de plano de aula. Nesse momento, de acordo com a discussão que se fazia na sala de licenciatura em Pedagogia, estudamos que as atividades docentes se dividem em dois conjuntos: atividades de aprendizagem e atividades de avaliação (NASPOLINE, 1996). As atividades de avaliação se tornaram estrategicamente as mais adequadas para a elaboração do trabalho nas escolas porque os licenciandos compreenderam a necessidade de mapear os pontos de partida dos seus alunos para ter condições de partir para um detalhamento periódico. (VASCONCELOS, 2005).

Ao lado disso, os primeiros contatos com as escolas colaboradoras estavam sendo feitos pela professora de Didática Geral. Devido às primeiras conversas com os coordenadores pedagógicos e professores e a demanda por eles apresentada, definimos, então, utilizar os descritores utilizados no exame de sistema nacional Prova Brasil, aplicá-los e analisar os dados obtidos de modo a constituir o retrato da turma enfocada. Essa decisão se deveu também pela necessidade de estabelecer um ponto significativo para a interlocução da universidade com a escola, dois universos diferentes que não precisam, de fato, comungar os mesmos preceitos mas podem estabelecer uma conversa produtiva sobre os problemas educacionais.

Ao mesmo tempo, do ponto de vista dos alunos do curso de Pedagogia, uma pergunta interessante que motivou a produção dos licenciandos nesse momento foi: se a nós fosse atribuída a turma enfocada daqui para frente, a atividade desenvolvida seria capaz de fornecer parâmetros para a prática pedagógica, através da cartografia dos pontos de partida dos alunos em termos de conhecimento na disciplina Matemática? Talvez sem essa pergunta-referência, o desafio teria seu impacto diminuído. Mais do que isso, a pergunta-referência trouxe à pauta a prática pedagógica.

Outra pergunta norteadora que pudemos formular se deu em torno de qual conjunto de descritores deveríamos trabalhar. Chegamos à conclusão que as atividades de resolução de problemas envolvendo o campo aditivo deveriam ser enfocadas devido às hipóteses levantadas pelos licenciandos. Tais hipóteses propunham que, apesar desse tema ser focado nos programas escolares, segundo os documentos orientadores nacionais para o currículo da área de matemática, desde o 1º ano, não se tem a expectativa de que os alunos do 5º ano tenham consolidado seu aprendizado no que se refere às estratégias de resolução dos enunciados mais complexos. Nossa hipótese era de que a prática pedagógica não utilizava a resolução de problemas como recurso didático nas aulas de matemática.

Durante as aulas de Didática Geral, os licenciandos estabeleceram os objetivos geral e específicos (HAYDT, 1997) e produziram os planos de aula referentes à situação de ensino a ser desenvolvida, a partir da reflexão em torno de referencial curricular acerca da resolução de problemas de campo aditivo.(BRASIL, 2009;SÃO PAULO,2009). Foi eleito o descritor D19 do Manual Prova Brasil- 2009, dado que reúne elementos referentes a resolução de problemas:

Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração: juntar, alteração de um estado inicial (positiva ou negativa), comparação e mais de uma transformação (positiva ou negativa).(BRASIL,2009,p.108).

Por campo aditivo, tomamos a definição que consta do Guia de Planejamento e Orientações Didáticas – 2ª série (SÃO PAULO,2009) que propõe o uso da resolução de problemas como um recurso de ensino (CHARNAY,1999). Corroborando a indicação do Manual Prova Brasil-2009, o Guia indica:

Na **composição**, são dadas duas partes para que seja encontrado o todo: a idéia não é de acrescentar, mas sim de juntar partes cujos valores são conhecidos. Trata-se da estrutura mais simples e intuitiva, que já é resolvida sem dificuldade pelas crianças a partir dos 5 anos. [...] Há formas de composição que não são intuitivas, pois envolvem a subtração. Este é o caso quando se dá uma das partes e o todo, para encontrar a outra parte [...].(SÃO PAULO,2009,p.183).

Os licenciandos escolheram enunciados com as características enunciadas nas definições que estão sendo utilizadas no Guia. Cada dupla elaborou com autonomia seu conjunto de atividades de avaliação, contudo, há uma coerência com as definições discutidas o que permitiu a análise dos dados coletados.

Também utilizamos das definições de transformação e comparação do modo como apresentadas no Guia:

A **transformação** envolve sempre questões temporais: há um estado inicial que sofre uma modificação – que pode ser positiva ou negativa, simples ou composta – e chega-se a um estado final [...]. Nas situações de **comparação**, são confrontadas duas quantidades. (SÃO PAULO,2009,p.183).

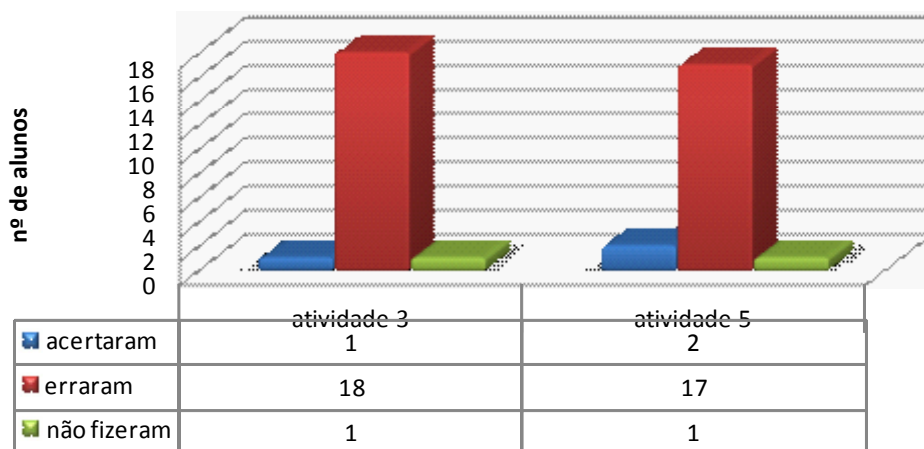
As escolas públicas da zona sul de Porto Velho se constituíram em campos de práticas para os alunos do curso de Pedagogia. Durante cerca de um mês os alunos foram às escolas, acompanharam as aulas dos professores em dias alternados, fizeram entrevista com eles e desenvolveram as atividades de avaliação previstas no plano de aula. Os resultados, de modo geral, confirmaram as hipóteses dos licenciandos e ampliaram o seu olhar acerca da docência.

RESULTADOS

Para expor os resultados da ida às escolas, priorizaremos dois aspectos. Primeiro, o resultado da produção dos alunos de 5º ano frente a enunciados matemáticos de campo aditivo. O segundo aspecto a ser priorizado será o relato, a partir das observações feitas, sobre as solicitações dos alunos durante as situações de ensino implementadas e desenvolvidas pelos alunos do curso de Pedagogia. Neles podemos verificar a necessidade de se observar com olhares críticos a prática pedagógica desenvolvidas nas salas de educação básica.

Podemos dizer que os resultados obtidos possuem uma coerência interna muito grande. A título de exemplificação dos resultados obtidos, vamos demonstrar em gráfico os resultados das atividades realizadas pelos alunos de uma das turmas enfocadas.

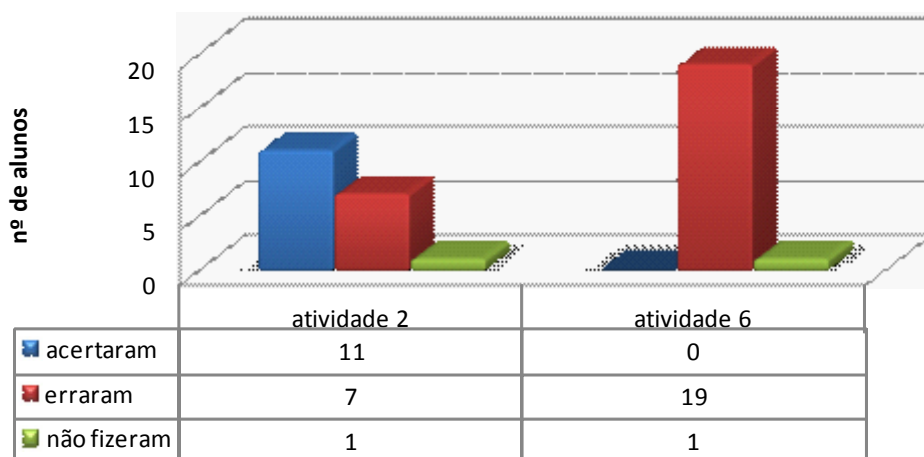
avaliação de matemática: campo aditivo (composição)



At.3- Em um entreposto de frutas tem 1386 frutas, entre maçãs e laranjas. Se 436 são maçãs, quantas são as laranjas ?

At.5 Em uma biblioteca há 1386 livros. Destes 473 são de Ciências e o restante são de Matemática. Quantos são os livros de matemática?

avaliação de matemática: campo aditivo (comparação)

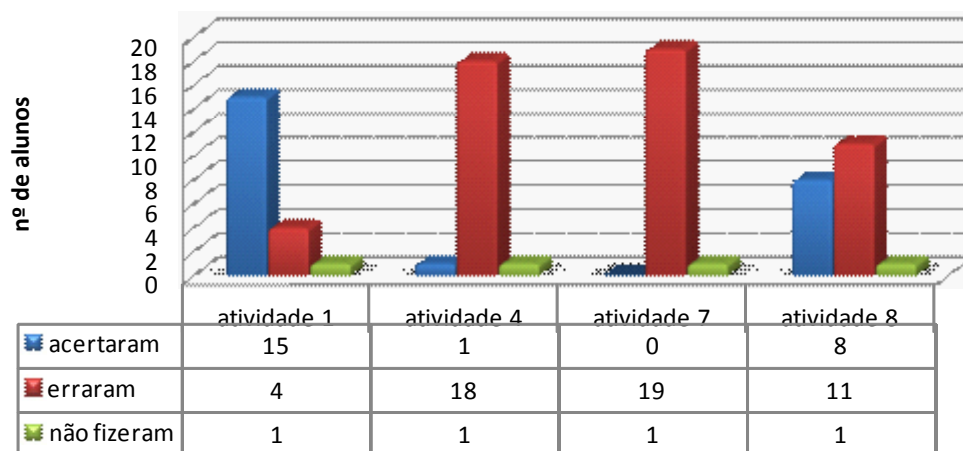


at.2-

Junior tem 14 anos, sua irmã Janaína tem 26 anos a mais que Júlio. Quantos anos tem Janaína?

at.6- Julio tem alguns reais que ganhou de sua mãe, seu irmão Lucas tem 456 reais a mais que Julio. Sabendo que Julio tem 872, quantos reais tem Lucas?

avaliação de matemática : campo aditivo (transformação)



at. 1 -

Lauro tem 136 bolinhas de gude, ganhou mais 137 de seu irmão ao final de uma partida. Com quantas bolinhas de gude Lauro ficou?

at.4- Pedro começou o jogo com 96 figurinhas, na primeira partida ele ganhou mais 29. Ao terminar a segunda partida estava com 346. Quantas figurinhas Pedro ganhou na segunda partida?

at.7 Julia tinha 5,50m de tecido. Ela fez uma saia e uma blusa. Para a saia foram necessários 2,45m e 1,80m para a blusa. Quantos metros de tecido restaram?

at.8-Henrique tinha certa quantia em dinheiro, mas comprou uma televisão por 517,00 e ficou com 129,00. Qual a quantia que Henrique possuía?

Tais dados são exemplares dos obtidos nas outras turmas enfocadas. Os dados produzidos nas situações de aula por parte dos meninos e meninas desta sala de 5º ano que nos serve de exemplo têm uma riqueza muito maior do que os gráficos acima podem sugerir. Demonstram acerca de um descritor preciso quais são os acertos e os erros. Mais do que isso, considerando-os e às representações registradas por escrito, temos uma amostra de como se configuram as suas estratégias de resolução, tanto quanto a demanda em ensino de matemática.

Depois da experiência na escola, os alunos do curso de pedagogia participaram de um painel acerca das práticas e das suas reflexões acerca delas. Todas as duplas de licenciandos tiveram a chance de expor como articularam os objetivos propostos com os procedimentos e recursos empregados – aspectos que já se sabia, variaram bastante – e explicitar a validade dos procedimentos de planejamento empregados para elaborar o plano de aula. Da experiência, no âmbito do que concerne ao programa de didática, podemos dizer que tornou-se significativo aprender os seus tópicos mais tradicionais, desde as tendências até os elementos de planejamento.

Isto posto, os alunos passaram ao relato das observações do comportamento dos alunos do 5º ano durante a realização das atividades. Os relatos foram produzidos a partir, também

contemplando os dados provenientes das entrevistas com os professores-regente das turmas enfocadas.

Desde o relato dos licenciandos, há pontos comuns que parecem definir o perfil médio dessas turmas. Um aspecto comum notificado nos relatos foi a insistente solicitação dos alunos do 5º ano quanto à que a professora informasse se o enunciado se resolveria com “conta de mais ou de menos”. Muitas vezes, diante da negativa carinhosa e rigorosa da professora estagiária em não fornecer a informação, os alunos se negaram a produzir quaisquer representações.

Foi comum aos alunos de todas as turmas o estranhamento frente aos enunciados das situações-problema; a notificação por parte da professora estagiária da ausência de organização do uso do papel para formalização das representações gráficas e respostas; a ausência de estratégias clara de resolução de problemas que envolvessem a interpretação dos enunciados e a busca dos dados importantes para a resposta à pergunta do problema. Pelas falas dos alunos, a pergunta não era considerada e os dados foram utilizados para a elaboração de algoritmos que não respondiam aos problemas. Foi comum também a produção de resultados equivocados, especialmente quando os enunciados eram mais complexos e utilizavam sistema monetário, medidas e outras grandezas.

Desde a consideração do conjunto dos dados produzidos outros aspectos merecerão nossa atenção posteriormente, sendo um deles, os critérios para a organização das turmas de alunos e a utilização dos espaços de encontro pedagógico para discutir as orientações pedagógicas para a elaboração dos planos de ensino.

O que não apareceu como categoria importante nesse momento foi o fato das salas enfocadas pertencerem à rede pública municipal ou à rede pública estadual. Isto se explica por dois motivos: primeiro pelo fato de que a maioria dos professores atuam em ambas as redes e a prática que desenvolvem trazem as mesmas marcas, indistintamente; segundo, pelo fato de que ambas as redes não tem uma orientação clara em termos de um documento formal de referencial curricular a seguir, permanecendo a critério da escola e/ou do professor tecer as escolhas pedagógicas.

Outro ponto importante que merecerá nossa atenção, e esse sim, transversal a todas as turmas, se prenuncia como categoria importante para o projeto de pesquisa em curso, é a presença em algum momento da formação do professor regente das salas enfocadas da formação dada pela Universidade Federal de Rondônia, seja em termos de graduação ou cursos de especialização *lato sensu*.

No que tange aos resultados para a formação inicial de professores na disciplina de Didática, a sala de aula pode se constituir como espaço e a prática docente como tema. Aos olhos dos licenciandos, a sala de aula se configurou como provocadora da reflexão e permitiu que fizesse sentido pertencer a uma turma de licenciatura, cujo propósito é a formação docente. Em outras palavras, a sala de aula se constituiu como um problema. Foi parte dos relatos dos alunos a mudança de natureza – do extremo pavor até uma segurança um pouco reticente – do sentimento que os acometia no período que antecedeu a ida às escolas.

É importante que se afirme não termos considerado essa aproximação junto às escolas como a panacéia definitiva, capaz de romper com a dualidade entre teoria e prática e, enfim, trazer realidade às aulas de didática geral. São as primeiras aproximações em busca de estabelecer parceria entre a instituição para qual cabe a tarefa de dar formação inicial e aquela que ainda não se percebeu como interlocutora e lócus importantes desse processo, através da produção de pesquisa acadêmica. Apesar dos ganhos em termos de formação, ainda estamos distantes de um modelo a ser aplicado para tornar parceiras a universidade e a escola de educação básica. Temos, contudo, a certeza de que novos investimentos de tempo e reflexão nessa linha aproximativa podem trazer marcas positivas efetivas para o aprendizado da docência nas licenciaturas, especificamente no que tange ao ensino de matemática e ciências, como no ensino em geral.

Temos ainda que explicitar nos resultados que obtivemos a indicação clara da noção de estratégia como um importante elemento da prática pedagógica a ser considerado e desdobrado. A noção de estratégia merecerá atenção no âmbito do projeto de pesquisa que se alinhava durante essa fase exploratória por conta da indicação da atitude dos alunos de 5º ano revelar a dependência em relação à figura do professor. A noção de estratégia parece se prenunciar como uma categoria que permitirá obter as condições para o ensino ser visto em um recorte interdisciplinar.

A pretensão é manter o foco nas áreas de matemática e ciências porque detentoras de uma produtividade afirmativa para a utilização da noção de estratégias, mas que têm sido pouco priorizadas fora das licenciaturas correspondentes. Temos constatado que há uma flagrante lacuna quanto ao aprofundamento dos aspectos relevantes da temática das áreas das ciências e da matemática no corpo do curso de pedagogia. Há de se checar se procede nossa hipótese acerca da produtividade afirmativa de tornar as áreas de ciências e matemática como principais interlocutoras no ensino da educação básica pode contemplar a demanda de formação das crianças e adolescentes em um mundo cada vez mais marcado pelo pensamento científico e pela tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Lecionar em cursos de formação inicial de professores, especialmente na universidade pública, significa implicar a sua própria prática formativa e de pesquisa acerca do ensinar na educação básica. Nessa medida, pensar o que se faz na prática pedagógica em todos os níveis da educação básica, é problematizar um pouco o que se faz nas licenciaturas. Em termos da proposição de pesquisa, na medida em que os licenciados vão sendo incorporados como professores de educação básica nas redes públicas estadual e municipal, se torna muito provocadora a idéia de checar as conseqüências da formação que obtiveram na graduação. Ainda quando tais reflexões são feitas desde a disciplina que tem como objeto o ensino, a Didática, transversal a vários cursos de formação inicial de professores para a educação básica, tal reflexão sugere que a implicação tem desdobramentos políticos, históricos e metodológicos que não podem ser deixados ao largo no exercício da crítica.

A posição interpeladora acerca do desequilíbrio entre os espaços de discussão pedagógica ofertados há de se constituir no diálogo reflexivo no âmbito das políticas públicas. Pode ser aliada, outrossim, aos dados provenientes dos exames de sistema que aferiram a consolidação de competências específicas nos estudantes de final de ciclos I e II do ensino fundamental na escola pública. O Estado de Rondônia aparece em posição preocupante alcançando índices IDEB abaixo do básico e básico de desempenho pelos alunos dos 5º e 9º anos em matemática.

Às questões iniciais que provocaram a escolha da prática pedagógica como nosso objeto, tratou-se aqui dos dados iniciais da pesquisa exploratória. A pretensão é estender o enfoque exploratório a como os alunos de 5º ano estão consolidando suas competências específicas em torno da área de ciências, além de focar as turmas de 9º ano. Essas turmas estão sendo arroladas pelo fato de serem final de ciclo I e II do ensino fundamental e terem a capacidade de oferecerem dados importantes se comparados, talvez indicativos do intervalo entre as competências específicas previstas para nesses alunos e o conhecimento que efetivamente constituíram. Paralelamente, poderíamos afirmar – numa interface tanto política quanto histórica – que esses dados comparativos podem ter a capacidade de por em xeque o que se ensina nas disciplinas pedagógicas nas licenciaturas, especialmente na disciplina de Didática Geral.

REFERÊNCIAS

- ALVES, N.; GARCIA, R.L. (org). **O sentido da escola**. Rio de Janeiro: DPA, 2000
- ANASTASIOU, L.G.C. Ensinar, aprender, apreender e processos de ensinagem. In: ALVES, L.P.; ANASTASIOU, L.G.C. **Processos de ensinagem na universidade; pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 3.ed. Joinville: UNIVILLE, 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Matrizes Curriculares de referência para o SAEB**. Brasília. 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Matrizes curriculares para a prova Brasil e para a Provinha Brasil**. Brasília. 2009
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio**. Brasília. 2002
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio – Mais (PCN+)**. 2004
- BRASILEIRO, T.S.A.; COLARES, A.A.; COLARES, M.L.I.S. Planejamento participativo: aspectos conceituais e práticos. In: _____ (org.) **Gestão educacional e escolar: desafios e possibilidades na contemporaneidade**. São Carlos: Pedro e João Editores; Porto Velho: EDUFRO, 2009. p. 33 -48.
- CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (org). **Ensinar a Ensinar; didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Pioneira, 2001
- CHARNAY, R. Aprendendo com resolução de problemas. In: PARRA; SAEZ. **Didática da Matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1999.

- GATTI, B.A. A pesquisa e a didática. In: EGGERT, E. org.[et al]. **Trajetórias e processos de ensinar e aprender; didática e formação de professores.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008
- GUIMARÃES, V.S. Parceria entre instituições formadoras e escolas na formação de novos professores; perspectivas e recomendações de cautela. In: EGGERT, E. org.[et al]. **Trajetórias e processos de ensinar e aprender; didática e formação de professores.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008
- HAYDT, R.C.C. **Curso de didática geral.** 3.ed. São Paulo: Ática, 1997
- LIBÂNEO, J.C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 2002
- NASPOLINE, A.T. diferentes tipos de atividade. In: _____. **Didática do português por leitura e produção de textos.** São Paulo: FTD, 1996, p.13-16
- PERÉZ GOMÉZ, A.I.; SACRISTÁN, J.G. **Compreender e transformar o ensino.** 4.ed. Porto Alegre: Artes Médicas.
- SÃO PAULO. Secretaria da Educação. **Ler e Escrever; guia de planejamento e orientações didáticas; professor – 2ª série.** 2.ed. São Paulo: SEE, 2009.
- SÃO PAULO. Secretaria da Educação. Matrizes de referência para a avaliação: documento básico: Saresp/2009a
- VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento; projeto de ensino-aprendizagem e projeto político pedagógico.** 14.ed. São Paulo: Libertad, 2005
- ZABALA, A. **A prática educativa.** Porto Alegre: Artes Médicas.
- ZABALA, A. Introdução. In: _____. (org.) **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula.** 2.ed. 1999. p.7-20