

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO PIBID: AVANÇOS E PERSPECTIVAS

Ana Lúcia Pereira Baccon

Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG
Departamento de Matemática e Estatística
ana.baccon@hotmail.com

Célia Finck Brandt

Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG
Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino
brandt@bighost.com.br

Joseli Almeida Camargo

Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG
Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino
jojocam@terra.com.br

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo investigar a construção dos saberes docentes, a partir dos impactos e impressões das ações e atividades no PIBID-UEPG, expressos pelos licenciandos em Matemática, tendo como foco as relações entre professor supervisor-licenciando-aluno. Buscou-se perceber as representações que cada licenciando elaborou durante a sua participação no Programa, em relação aos alunos da escola, ao professor supervisor, à escola, aos outros licenciandos de seu grupo e a si próprio. Investigamos doze licenciandos que participam do Programa PIBID em três escolas do município de Ponta Grossa/PR. Foi aplicado um instrumento de coleta de dados, no qual o licenciando era convidado a falar sobre as suas impressões, dificuldades e perspectivas nas ações desenvolvidas. Representações foram identificadas em cada licenciando, para verificar a construção de saberes docentes durante esse período; bem como o que de pessoal cada licenciando desenvolveu que poderia caracterizar como um avanço na sua formação inicial.

Palavras-chave: Formação Inicial de Professores de Matemática; Contexto PIBID; Saberes Docentes.

1. Introdução

O aprendizado em Matemática, desde os anos iniciais, deve propiciar ao sujeito condições de produzir, expressar, comunicar idéias e interpretar a realidade. Não só pela sua importância cultural para a inserção do sujeito na sociedade contemporânea, mas pelo fato que a Matemática ainda tem sido uma das principais responsáveis pelo fracasso escolar e pelos elevados índices de retenção na educação básica.

Por várias razões, no entanto, a matemática é considerada difícil, desinteressante e até inacessível por muitos. Essa situação acaba provocando uma grande preocupação em

muitos professores, por conta das dificuldades de aprendizagem que acaba afetando seus alunos.

Um dos fatores muito importante que podemos apontar para justificar para todo esse fracasso são os problemas e questões que surgem durante o processo de ensino e aprendizagem e na relação professor e aluno. Questões essas, que vão desde o professor identificar as diferenças entre os alunos, e saber lidar com elas de maneira a possibilitar que todos os alunos tenham a mesma oportunidade de elaborar seus conhecimentos; até a maneira como ensina e se relaciona com seus alunos.

Apontamos que além do domínio de algoritmos, a escola tem o papel de dar acesso a determinadas formas de pensar, baseadas na reflexão e na autonomia, de modo a possibilitar o tratamento da informação para que o aluno possa utilizar no exercício da cidadania. Dessa forma a escola rompe com o modelo tão criticado que se limita à listagem de exercícios descontextualizados, sem sentido e significado para os alunos, e, igualmente, sem o espírito da descoberta, levando-os a perder a confiança na intuição matemática, e o que é pior, a não ter prazer em aprender, criando uma barreira na aprendizagem e dificultando o relacionamento com o professor.

Consideramos que todas essas questões aqui apresentadas estão diretamente relacionada com a formação do professor, tanto inicial como continuada em serviço, porque o professor acaba ensinando da forma como lhe foi ensinado. Da mesma forma, destacamos aqui a importância de se investir na formação inicial dos futuros professores de matemática que de início, já se deparam com esse grande dilema e estigma que carrega a matemática.

É sobre esse sujeito que se encontra em formação inicial e que se prepara para exercer o ofício de professor, de educador matemático, que este trabalho busca refletir. Essas reflexões ocorrem dentro de um contexto novo e histórico na Educação e na formação inicial dos licenciandos que estão tendo a oportunidade de participar do Programa PIBID no Brasil.

Estamos chamando esse novo momento de "contexto PIBID", por se tratar de uma nova oportunidade, além dos já garantidos em lei, como as horas de formação, estágio supervisionado, etc. Nesse novo contexto, o aluno tem a oportunidade de participar, desde o início da sua formação acadêmica, do contexto escolar em escolas públicas para desenvolver atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura (professor coordenador) e de um professor da escola (supervisor).

É inserida nesse contexto e tendo como foco as relações entre professor supervisor-licenciando-aluno, que a presente pesquisa se desenvolve com o objetivo de apontar, por meio de reflexões analíticas, a forma de construção dos saberes docentes, expressos pelos licenciandos em Matemática, a partir dos impactos e impressões das ações e atividades no PIBID.

De início, consideramos que tal contexto contribui não só para a formação inicial desse sujeito, cuja formação está se dando, mas, que este contexto contribuiu também para a diminuição do fracasso no ensino e aprendizagem da matemática.

2. Saberes docentes na formação inicial e o contexto PIBID

O objeto da presente investigação é a formação inicial. Por essa razão, dar-se-á mais ênfase à questão da formação do licenciando considerando desde o contexto da instituição no qual ele está inserido, até o contexto escolar permeado pela sua participação junto ao Programa PIBID. É dentro deste contexto que estaremos refletindo sobre a possibilidade da construção de saberes docentes, bem como de impactos, impressões e expectativas que surgem e influenciam a sua formação.

A formação de docentes está orientada pela LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), em seu artigo 65, no qual a inclusão da prática de ensino garante um número mínimo de horas de estágio: “a formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas” (LDB, 1996:72). Dentro desse panorama surge um novo contexto na formação inicial nos cursos de licenciatura: o Programa PIBID. Como vimos acima ao participar do PIBID o licenciando tem a oportunidade de estar inserido no contexto escolar, muito antes do estágio supervisionado, ou seja, desde o início da sua formação. Segundo a CAPES o Programa PIBID tem como objetivo:

- Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- Contribuir para a valorização do magistério;
- Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

- Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como cofomadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;
- Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Essa nova conjectura nos despertou algumas questões que merecem destaque: para que serve o conhecimento construído na Universidade, na formação dos professores? O que é mobilizado desse conhecimento para a sala de aula? O que o professor precisa saber, de fato? Até que ponto saber o conteúdo garante a aprendizagem do aluno? Quais os saberes de que o estagiário precisa para ser professor? No que o "contexto PIBID" contribui para a formação inicial do licenciando em matemática?

As últimas décadas provocaram mudanças estruturais na sociedade contemporânea. Com certeza o contexto escolar sentiu diretamente o efeito dessas mudanças provocando alguns questionamentos nos aspectos da identidade dos professores (Pimenta, 1999), bem como na sua formação, no papel social da escola e da educação. Diante desse impasse para lidar com as exigências crescentes do mundo atual, exige-se um saber e saber-fazer dos professores. Toda essa situação nos remete às seguintes questões: como preparar, hoje, os professores para enfrentar essa crise de identidade? Como deve ser a sua formação? Qual é o papel da educação e da instituição escolar frente à sociedade atual? Qual é o significante novo que deve operar na conexão da relação professor-aluno?

O tema “formação de professores” tem sido o foco de muitas pesquisas não só no Brasil, como em todo mundo (TARDIF, 2002. GAUTHIER, 1998. CHARLOT, 2005. PIMENTA, 1999. ZEICHNER, 1993. SCHÖN, 1992. NÓVOA 1992. PÉREZ GOMEZ, 1995). Percebe-se que esse tema nunca se esgota e cada nova pesquisa traz contribuições importantíssimas para a formação de professores tanto inicial como continuada. Dentro dessa linha de pesquisa, nas últimas duas décadas, no Brasil, a área de pesquisa com foco na formação de professores foi dominada pelo movimento da prática reflexiva.

Dentro desse perfil, o professor está em contínuo processo de formação. Schön (1992) aponta três estratégias para auxiliar o professor a explorar e melhorar os aspectos de sua prática: reflexão na ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão na ação. Nesta mesma linha, Zeichner (1993), além de valorizar a atitude reflexiva do professor, ressalta a importância de se considerarem as condições sociais em que este está inserido. Nóvoa (1992) também propõe essa formação numa perspectiva denominada de crítico-

reflexiva, apontando três processos na formação do professor: desenvolvimento pessoal, desenvolvimento profissional e desenvolvimento organizacional.

Tardif (2002) aponta que a formação do professor, a construção dos saberes docentes e o ato de ensinar em si, não se define somente na pessoa do professor, mas todo esse conjunto se constrói através da relação professor-aluno, por mais complexa que ela se apresente. Também aponta quatro tipos de saberes, na construção dos saberes docentes: *saberes da formação profissional* (das ciências da educação e da ideologia pedagógica – corresponde ao conjunto de saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores); *saberes disciplinares* (saberes que correspondem ao conhecimento adquirido na universidade, etc); *saberes curriculares* (correspondem aos programas, objetivos, métodos, etc) e *saberes experienciais* (saberes ligados às experiências individuais e coletivas, “de saber-fazer e de saber-ser”). Tais saberes podem ser adquiridos através da experiência pessoal, formação recebida em instituição, através do contato com professores mais experientes ou em outras fontes. Tardif também ressalta que o saber dos professores depende, “por um lado, das condições concretas nas quais o trabalho deles se realiza e, por outro, da personalidade e da experiência profissional dos próprios professores” (ibid. 16).

Como se viu acima, todos esses saberes estão intimamente ligados com a prática docente e só acontecem nessas interações. Por isso, elas exigem, dos professores, “não um saber sobre um objeto de conhecimento, nem um saber sobre uma prática e destinado, principalmente, para objetivá-la; mas a capacidade de se comportarem como sujeitos, como atores, e de serem pessoas em interação com pessoas” (ibid. 50). Portanto, parece que existe um saber que vai além das questões pedagógicas.

Essas questões encontram espaço dentro dessa nova proposta de valorização dos futuros docentes durante seu processo de formação. O licenciando, futuro professor, inserido desde início da sua formação acadêmica, no contexto PIBID, acolhido e orientado pelo professor supervisor, tem a oportunidade de desenvolver atividades didático-pedagógicas, bem como experienciar momentos que possibilitam a construção de seus saberes docentes. Dessa forma, o professor supervisor (professor regente) contribui não só para que os objetivos do Programa sejam atingidos, mas principalmente para que o licenciando possa construir seus saberes docentes, além dos bancos das Universidades, mas a partir do contexto escolar e do contexto do próprio professor e do lugar de onde exerce de fato o seu ofício.

3. Metodologia e Apresentação dos Dados

Apresentamos aqui os dados de uma pesquisa qualitativa (BODGAN E BIKLEN, 1994), relativos ao projeto de Matemática do Programa PIBID, onde participam 12 acadêmicos do Curso em Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG/PR), distribuídos em três escolas estaduais do município. Para preservar a identidade dos sujeitos envolvidos na pesquisa atribuiremos um código para representar cada licenciando. Sendo assim, a letra L representa os licenciandos. Junto a ela segue também um número que diferencia cada licenciando, ou seja, L1 representa o primeiro licenciando; L2 o segundo e assim sucessivamente.

Para o levantamento das informações desta pesquisa foi aplicado um instrumento denominado *Ficha de Avaliação e Descrição das Ações/Atividades do Projeto PIBID – UEPG*, no qual o licenciando era convidado a preencher o documento e a discorrer sobre a sua experiência com o Projeto PIBID, sobre os impactos e impressões das ações/atividades do Projeto em sua formação profissional, bem como possíveis dificuldades encontradas e perspectivas para a continuidade do mesmo.

De posse das fichas, buscou-se perceber as representações que cada licenciando elaborou durante a sua participação no Programa até o atual momento, em relação aos alunos, ao professor supervisor, à escola, aos outros licenciandos de seu grupo e ao próprio licenciando. A partir das representações identificadas, foram elencadas seis categorias.

Categoria I - Representação dos acadêmicos em relação ao impacto do Projeto PIBID em sua formação

Os acadêmicos que preencheram a ficha em estudo são unânimes ao destacar as contribuições do PIBID em sua formação docente. Demonstraram em suas respostas referências a saberes necessários para ser professor. Mesmo que para eles ainda não estejam definidos quais são estes saberes, fazem referência aos mesmos e como o Projeto os ajuda a desenvolvê-los. Vejamos:

L1 - O projeto foi *bem recebido*, nossas atividades sempre tiveram total *apoio* da escola.

L2- *Participativa*.

L3- Os alunos *gostam da nossa presença* em sala, e o *rendimento* deles é melhor já que podemos auxiliá-los.

L4- Desenvolvimento de *atividades mais interessantes* para os alunos.

L5- Estou *adquirindo uma experiência* que superou minhas expectativas, estou *gostando muito*.

L6- Uma *nova visão da sala de aula*, ocasionando um ótimo *conhecimento prático para minha formação*.

Houve um *crescimento* muito válido em minha formação.

L7- Estou *gostando e aprendendo* muito com o projeto. A cada dia aparece *algo novo e aprendo como lidar com uma sala de aula*. E o *contato com os alunos* é essencial. Pois assim tenho uma *ótima base do meu futuro*.

L8- O projeto me *transmite segurança em trabalhar* com os alunos, pois não o fazemos sozinhos, mas *sim acompanhados de um professor regente*, que auxilia sempre que possível.

L9- Percebo que estou *aprendendo muito* com o projeto, pois a cada dia me *encontro no dia a dia da sala de aula, aprendo e convivo com os alunos* que me mostram que é preciso ensinar, é preciso educar para obtermos como cidadãos.

L10- Pra mim acadêmica, foi tudo como eu imaginava antes do início, tive *impactos muito relevantes não só no modo como quero ser como professora*, mas também no meu desempenho como acadêmica.

L11- *Conhecimento aprofundado do meio escolar*, de estar realmente *inserido no dia a dia da escola*.

L12- Percebo uma *grande contribuição para minha formação*.

Analisando as falas dos licenciandos referentes aos impactos em relação ao PIBID, podemos observar que representam um impacto positivo e marcante na formação de cada um deles. Essa percepção permite inferirmos que o programa PIBID oportuniza ações que caracteriza incentivo para a formação docente. Esse incentivo contribui para auto-estima do profissional professor levando-o a contribuir para a melhoria da qualidade de educação matemática nas escolas.

A percepção dos licenciandos da escola caracteriza a real inserção desde o início de seu processo de formação indo ao encontro dos objetivos do PIBID. Essa inserção permite a vivência de experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar. Consideramos que essas propostas poderão contribuir para a superação das dificuldades dos alunos para aprender matemática, conforme revelam as avaliações nacionais e internacionais. Outra questão que se evidencia é a possibilidade da reflexão na e sobre a ação, conforme apontado por Schön (1992) que contribuirá para a melhoria da prática e, como consequência, da formação matemática dos alunos.

Categoria II - Representação dos acadêmicos em relação à interação e aprendizagem com o professor supervisor técnico

Ao falar sobre as interações com os supervisores técnicos, os acadêmicos destacam a oportunidade de aprender com os mesmos e, também, a possibilidade de trocar experiências, ou seja, os acadêmicos consideram que há saberes necessários à docência, que os professores mais experientes tem maior domínio, mas que eles mesmos já possuem alguns desses saberes e que podem compartilhá-los com colegas mais experientes. Observemos as falas dos licenciandos a esse respeito:

L1- Os professores fizeram com que nos *adaptássemos* de forma rápida e que nos *envolvêssemos* ao máximo de atividades possíveis, como sala de apoio, auxílio em trabalhos, teatros e oficinas.

L2- A professora M. é *compreensiva*, nos permite *participar* de todas as atividades do colégio, ter *contato com os diferentes modos de ensinar*, pois muitas vezes acompanhamos outros professores para termos essa *melhor vivência na sala de aula*.

L3- Tem *domínio de conteúdo* e nós *aprendemos coisas novas* com eles.

L4- Com certeza, *aprendi muito com o professor*, pois foi através dele que *enxergamos a realidade da vida escolar*.

L5- A professora *procura nos orientar* da melhor maneira possível, temos um *ótimo convívio*.

L7- A professora nos *deixa bem à vontade*, a acompanhamos em sala de aula, observamos e ajudamos e sempre ela *pergunta o que achamos da aula* e se estamos gostando e se era o que esperávamos.

L8- Sim, ao *observar ações* do professor supervisor em sala de aula temos uma *base no processo de ensino e aprendizagem, gerando maior segurança na hora de trabalhar com os alunos*.

L9- Acredito que sim, pois *estou aprendendo com a sua prática*, de forma que eu esteja apta, não apenas com leituras e docências, a lecionar quando formada.

L10- A nossa professora regente desde o princípio a impressão dela foi muito *favorável*, e o impacto com certeza foi muito bom, não só como pessoa, mas também *como lida com o seu método de ensino*.

L11- *Colabora* com o projeto e *facilita o conteúdo da matéria a ser desenvolvida*.

L12- A professora é *competente e comunicativa*.

Podemos inferir pelas falas dos licenciandos que todos tiveram uma interação com o professor supervisor que inclusive, estimulava-os a uma reflexão sobre a prática e a enxergar a realidade da vida escolar. Essa percepção é reveladora da possibilidade de outros atores terem papel no processo de formação inicial do professor. Os supervisores atuam nesse processo como co-formadores e ao mesmo tempo investindo em seu processo de formação continuada em serviço indo ao encontro dos objetivos do PIBID. Essa co-formação contribui para elevar a qualidade do processo de formação em interação com os demais professores dos cursos de licenciatura e para promover a articulação entre teoria e prática.

Categoria III - Representação dos acadêmicos em relação à interação com os alunos

Há uma preocupação clara dos acadêmicos em manter um bom relacionamento com os alunos. Ao mesmo tempo eles se sentem acolhidos e “úteis” para os mesmos. Observemos as falas dos licenciandos sobre este fato:

L1- O *projeto foi bem recebido*, nossas atividades sempre tiveram total apoio da escola.

L2- Desenvolvimento *de atividades mais interessantes* para os alunos. Os alunos tem ido com mais frequência ao laboratório de informática para realizar pesquisas, tais como influência afro na matemática, *importância da matemática na vida cotidiana* e os matemáticos famosos e suas descobertas.

L3- De ter um *bom diálogo*, ou seja, de *explicar de maneira que o aluno entenda*.

L4- Os alunos *procuraram apoio* da equipe PIBID.

L5- Os alunos *aproveitam melhor as aulas* e se *sentem mais confiantes com acadêmicos para tirar dúvidas*.

L6- Os alunos *parecem gostar da nossa presença na escola*.

L7- Muitas vezes *não temos a compreensão dos alunos, só porque não somos formados*, e por isso eles pensam que não precisam nós respeitar como professores.

L8- São, na maioria das vezes *agitados em sala*, mas adoram quando realizamos alguma atividade diferente (como jogos matemáticos), sendo assim, são os melhores alunos possíveis

L9- Eles *gostam da nossa presença*, pois auxiliamos a professora a explicar individualmente, de *forma a atingir a todos para que eles compreendam* o conteúdo que está sendo mediado.

L10- *Os alunos gostam da nossa presença em sala* e o rendimento deles é melhor já que podemos auxiliá-los.

L11- *São alunos educados* e com um *grande grau de interesse no aprendizado*.

L12- *Maioria interessada a aprender*.

Analisando as falas dos licenciandos, podemos observar que todos tiveram uma boa interação com alunos, percebendo que se demonstraram interessados em aprender, que gostaram da presença deles na sala de aula, da forma que ensinavam, etc. Apenas na fala do licenciando L7 é que encontramos uma queixa no sentido de não receber a compreensão necessária dos alunos, pelo fato de ainda não ser formado.

As ações desenvolvidas pelos alunos na escola, desde o primeiro ano de curso, conforme possibilitado pelo PIBID contribui para a formação do professor reflexivo, pois é possível perceber os licenciandos refletindo sobre diferentes maneiras de interagir com os alunos e das possibilidades de contribuir para a construção do conhecimento. Essas reflexões também se voltam para o interesse dos alunos da escola básica e para a importância de relações afetivas. Essas percepções são importantes por revelarem as reflexões que ao final se voltam para as possibilidades de aprendizagem significativa da matemática pelos alunos.

Em se tratando da construção dos saberes docentes e do ato de ensinar, essas percepções revelam que elas não se definem somente na pessoa do professor, mas sim por meio da relação professor-aluno. Essa relação, por sua vez, é importante não somente para o aluno na construção dos conhecimentos matemáticos, mas também na construção do saberes docentes do próprio professor para desenvolver o processo de ensino da matemática.

Categoria IV - Representação dos acadêmicos de suas dificuldades de inserção na escola

A categoria IV busca situar a representação dos licenciandos que construíram a partir do momento em que foram inseridos no contexto escolar, diante daquilo que viram e sentiram, bem como das dificuldades que encontraram. Vejamos como cada licenciando se posicionou a respeito dessa inserção:

L1- *A primeira impressão foi boa, fomos bem recebidos pela escola.*

L2 - *O PIBID já faz parte do nosso Colégio.*

L3- *Uma das minhas maiores dificuldades no início do projeto era de ir para o quadro explicar o conteúdo e de assumir a turma quando necessário.*

L4- *Fiquei um pouco assustada, ao entrar pela primeira vez em uma sala de aula, como bolsista PIBID, pois eram muitos alunos em cada turma e apenas um professor para dar conta.*

L5- *Os alunos eram maiores que eu e muitas vezes conversavam bastante e isso assustava um pouco, mas assim que eles entenderam que estávamos ali como professores e que era pra ajudá-los a aceitação foi mais fácil e conseguimos nos inserir dentre eles e ganhar seu respeito.*

L7- *Fomos bem recebidos tanto por professores quanto por funcionários*

L8- *A escola foi bastante receptiva em relação ao projeto*

L9- *Fomos bem acolhidos no colégio, há grande aceitação de todos os professores e funcionários*

L10- *A escola ficou entusiasmada e o impacto foi bastante positivo em relação a situação dos alunos.*

Ao analisarmos as falas dos licenciandos em relação às dificuldades de inserção na escola, podemos perceber que todos eles enfatizaram que foram bem recebidos tanto pelos professores, funcionários e alunos. Os licenciandos que encontraram um pouco de dificuldade de início, como no caso do licenciando L5 que relata que se assustou um pouco com a altura dos alunos, pois os mesmos eram maiores do que ele, ou que no começo conversavam bastante, logo em seguida afirmam que assim que os alunos entenderam que os licenciandos estavam ali como professores, com o intuito de ajudá-los houve uma grande aceitação e foi fácil e tranquilo a inserção dentre eles, bem como em ganhar o respeito dos mesmos. Podemos destacar ainda que entre alguns acadêmicos, as dificuldades encontradas apontam para o estranhamento de se ver na posição inversa a que sempre esteve: mudar de aluno para professor.

Essa percepção é reveladora que as ações do PIBID possibilitam uma atitude reflexiva por parte do futuro professor e coloca em evidência a importância das demais condições sociais do contexto onde o futuro professor se insere. Essas condições sociais se manifestam nas relações de natureza pessoal e profissional caracterizando o que Zeichner (1993) aponta de uma formação crítico-reflexiva.

As percepções dos alunos indicam a importância que a participação no PIBID contribui para as mudanças que se fazem necessárias nos currículos de formação de

professores. Esse novo currículo tem que levar em consideração e discutir o contexto das interações sociais e culturais, nas quais a formação do professor, o ensino e a aprendizagem ocorrem. Essas mudanças passam por considerar a participação do professor regente (isto é, o professor que cede turmas para estágio) no processo de formação inicial, considerando que essa participação refletir-se-á na sua própria formação. Igualmente, é uma forma de conceber um currículo de formação de professores que inclua o processo de formação continuada dos professores em serviço e a real articulação entre universidade e escola básica. É uma forma de conceber um currículo em que todos os atores tenham compromisso e comprometimento com a presença desses sujeitos, cuja formação está se dando (o professor e o futuro professor). Essas presenças acabam por constituir um lugar de identificação pessoal servindo de modelo e de referência para esses futuros professores ou para os professores em serviço.

Categoria V - Representação dos acadêmicos em relação as suas expectativas para a continuidade do Projeto

Os acadêmicos demonstram clareza quanto a relação do Projeto PIBID e sua formação profissional, bem como, desta como fator positivo no desenvolvimento das atividades da escola. Vejamos o que relataram quanto às expectativas em relação ao projeto:

L1- *A escola necessita desse projeto da mesma forma que nós licenciandos, pois ao mesmo tempo em que auxiliamos a escola em suas necessidades, acrescentamos muito a nós mesmos.*

L2- *Que o projeto continue. Que continuem empolgados com o projeto e atividades propostas*

L3- *Espero que com a nossa participação dentro da escola, nós possamos melhorar cada vez mais o ensino dentro dela.*

L4- *Quero aprender cada vez mais com a professora supervisora e também com os alunos. Despertar neles o gosto pela matemática, incentivá-los a estudar. Que contribua para a minha formação. Até o presente momento o projeto se desenvolveu da maneira que eu esperava, nos deparando direto com a realidade dos alunos, dos professores e da escola, afinal é um projeto de docência, e tenho certeza que isso vai contribuir muito para minha carreira que esta por vir.*

L5 - *Estou adquirindo uma experiência que superou minhas expectativas, estou gostando muito. Que esse projeto me de suporte para que no futuro isso possa contar positivamente.*

L6- *Continuar auxiliando em suas atividades que nos trazem um grande conhecimento.*

L7- *Quero que os alunos despertem a paixão pela Matemática, e que vejam que não é um bicho de 7 cabeça como pensam. Que eu aprenda muitas técnicas para se tornar uma ótima professora no futuro.*

L8- *Continuar nesse rico aprendizado, para adquirir cada vez mais experiência.*

L9- *Que eu aprenda o saber docente. Que os alunos aprendam mais e melhor com nosso auxílio.*

L10- *Aprender cada vez mais e passar meu conhecimento para todos, fazendo o que eu realmente gosto.*

L11- *Que através desse projeto eu consiga alcançar meu objetivo maior, que é me tornar uma excelente profissional na área de matemática.*

L12- *Aprender com todos da escola, prestar atenção em tudo que ocorre em cada setor, e contribuir ao máximo para aprendizado dos alunos.*

Analisando as falas dos licenciandos em relação às expectativas da continuidade do projeto, podemos observar que todos eles apresentam grandes expectativas que vão desde aprender, se aperfeiçoarem e crescer cada vez na sua formação docente, e expressam também uma grande preocupação com aprendizagem dos alunos, inclusive que os alunos possam sentir paixão pela Matemática.

Essas percepções sobre a continuidade revelam a tomada de consciência da importância dos diferentes saberes docentes para a organização de uma prática educativa. Dentre esses saberes destacam-se aqueles que são específicos da educação, os que dizem respeito aos conteúdos específicos adquiridos na universidade *saberes disciplinares* os que dizem respeito aos programas, métodos, e os que são oriundos da experiência profissional. Eles percebem que esses saberes não são adquiridos somente na universidade, mas que podem ser adquiridos por meio de suas experiências de vida, em outros locais ou ainda em contato com professores mais experientes, no caso os professores supervisores das escolas.

Como esses saberes são relacionados à prática docente e acontecem por meio de diferentes interações os licenciandos percebem a necessidade da continuidade dessas ações mesmo depois de formados.

Categoria VI - Representação dos acadêmicos em relação ao desenvolvimento dos alunos

A categoria VI busca perceber qual é a representação que cada licenciando construiu em relação ao desenvolvimento dos alunos. Atentemo-nos nas falas dos licenciandos:

L1- *Que eles gostem das atividades diferenciadas que nós propomos e que com isso consigam despertar o gosto pela matemática.*

L4- *O projeto (nós PIBID) proporcionou aos alunos do colégio um auxílio a mais que eles poderiam contar, visto que contam com a nossa ajuda para todas as atividades, e proporcionamos a eles também atividades diferenciadas.*

L7- *Sempre somos bem acolhidos pelos alunos, eles não tem vergonha de pedir explicação pra nós pibidianos, vejo que os alunos ficam a vontade com a nossa presença.*

L8- *Os alunos aproveitam melhor as aulas e se sentem mais confiantes com acadêmicos para tirar dúvidas.*

L9- *Quero que os alunos despertem a paixão pela Matemática, e que vejam que não é um bicho de 7 cabeças como pensam.*

L10- *Os alunos ficaram meio inquietos e o impacto foi bem entusiasmado, pois tivemos resultados muito satisfatórios.*

L11- São, na maioria das vezes, agitados em sala, mas *adoram quando realizamos alguma atividade diferente (como jogos matemáticos)*, sendo assim, são os melhores alunos possíveis.

Analisando as falas dos licenciandos em relação ao desenvolvimento dos alunos podemos perceber que duas preocupações despontam nas respostas sobre o que desejam em relação ao desenvolvimento dos alunos durante o Projeto: despertar o gosto pela matemática, quebrando o mito de “disciplina difícil” e garantir a participação em todas as atividades propostas. Para isto se referem ao uso de atividades diferenciadas e ao atendimento individual.

As percepções dos alunos revelam as possibilidades do desenvolvimento da autonomia profissional do professor que o leva à reflexão sobre a sua prática pedagógica e sobre os contextos nos quais ela está inserida. O professor reflete na ação e, por meio dessa reflexão é capaz de rever e transformar sua prática.

Esse perfil de professor que está no processo de formação inicial e continuada é conquistado por meio da reflexão na ação, reflexão sobre a ação e reflexão sobre a reflexão na ação conforme apontado por Schön. A valorização da atitude reflexiva por parte do professor é também apontada por Zeichner (1993) que ressalta também a importância de se considerarem as condições sociais em que este está inserido, no caso o licenciando e os professores das escolas. Essa reflexão é importante para garantir o desenvolvimento dos alunos da escola básica, pois possibilita o desenvolvimento pessoal e desenvolvimento profissional do futuro professor garantida por uma formação que se dá numa perspectiva denominada de crítico-reflexiva, conforme nos aponta Nóvoa (1995).

4. Considerações Finais

A presente pesquisa teve por objetivo apontar, por meio de reflexões analíticas, a forma de construção dos saberes docentes, expressos pelos licenciandos em Matemática, a partir dos impactos e impressões das ações e atividades no PIBID.

Pudemos comprovar que tal contexto contribui não só para a formação inicial desse sujeito, cuja formação está se dando, mas também para a formação continuada do professor em serviço. Os resultados apontaram que o contexto do PIBID caracteriza uma nova forma de preparar atualmente, os professores para enfrentar a crise de identidade que se instala

em relação ao profissional professor de matemática. Os resultados apontaram igualmente possibilidades de currículos inovadores e diferenciados para a formação inicial e continuada de professores de matemática. Podemos inferir que é possível um novo papel por parte do Estado por meio de suas políticas públicas que se refletirão nas instituições escolares atendendo as demandas da sociedade atual. Esse papel é o significativo novo que deve operar na conexão da relação professor-aluno, professor- licenciando, escola- universidade e teoria-prática.

Essa nova conjectura nos apontou as formas de significar o conhecimento construído na Universidade e os outros conhecimentos construídos nos espaços escolares na formação dos professores. Essa significação permite mobilizar esses conhecimentos para dar conta da sala de aula no que diz respeito à aprendizagem da matemática pelos alunos. Permite, igualmente, apontar o que o professor precisa saber de fato para dar conta de uma prática educativa voltada para a aprendizagem de matemática dos alunos. As percepções dos alunos apontam que saber o conteúdo específico não garante a aprendizagem do aluno. Suas percepções indicam a tomada de consciência da necessidade de outros saberes para se tornar professor e da importância do "contexto PIBID" para a formação inicial do licenciando em matemática e da formação continuada dos professores em serviço.

5. Resultados da Pesquisa (Parciais ou Finais)

Além de tudo o que já foi dito, uma percepção dos acadêmicos se destaca, a de “pertencimento” ao Projeto, e não podemos desprezar a importância desse aspecto para a criação de possibilidades de melhor aproveitamento do mesmo.

6. Referências

BOGDAN, R. & BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação. Uma Introdução à Teoria e aos Métodos.** Lisboa - Portugal: Porto Editora (Coleção Ciências da Educação), 1994.

BRASIL, 20109. Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio: Lei 11.788/2008 disponível em: http://www.mte.gov.br/politicas_juventude/cartilha_lei_estagio.pdf acessado em 10/03/2013.

LDB <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=102480>

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000. 93p.

CHARLOT, B. (org). **Os jovens e o saber: perspectivas mundiais**. Porto Alegre: Artes Médicas: 2001.

_____. **Relação com o saber, formação de professores e globalização**: questões para a educação hoje. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S.; DESBIENS, J. F.; MALO, A. e SIMARD, D. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

MORAES, R. *Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva*. Ciência & Educação, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PÉREZ-GÓMEZ A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Os professores e sua formação. Nóvoa A. (Org.). Lisboa: Publicações Dom Quixote, p. 93-114, 1992.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999.

SCHÖN, D. A. **La formación de profesionales reflexivos**. Madrid: Paidós, 1992.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

ZEICHNER, K. Reflections of a teacher educator working for social change. In: Korthagen, F. and Russel, T. (Eds.) **Teachers who teach: reflections on teacher education**. Londres: Falmer Press, 1995, p. 11-24.