

**REFLETINDO SOBRE A INTERAÇÃO
UNIVERSIDADE E ESCOLA NA FORMAÇÃO
DOCENTE: CAMINHOS DO PIBID
BIOLOGIA UEMG/UBÁ**

**REFLECTING ON THE INTERACTION AND
UNIVERSITY SCHOOL TEACHERS IN
TRAINING: PATHS OF BIOLOGY PIBID UEMG / UBA**



Vol. 10 Número Especial

jan./jun. 2015

p. 419 - 432

Kelly da Silva ¹

Renata Barreto Tostes ²

Priscila Paschoalino ³

RESUMO: O presente artigo apresenta reflexões sobre o processo de formação instituído no subprojeto Ciências Biológicas UEMG/Ubá do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) que possui entre seus objetivos o estreitamento dos bolsistas iniciantes à docência (licenciandos) com o cotidiano da Educação. Questões foram o motor de desenvolvimento deste trabalho, entre estas, quais as identidades constituídas no interior deste subprojeto? Qual o impacto sofrido pelos bolsistas frente à escola? Serão estes graduandos professores quando se formarem? E o profissional que já está na escola, como o projeto reflete em seu cotidiano? O campo empírico foi organizado a partir da análise documental (revisão bibliográfica) e de entrevistas com estudantes e professores das escolas que o projeto atua. Esse questionamento nasceu a partir da conjuntura em que estamos inseridas, enquanto professoras do curso de Ciências Biológicas da UEMG/Ubá e coordenadoras de área do projeto. Neste trabalho, nossa análise se volta para o debate acerca da formação docente, buscando identificar, nas experiências vivenciadas pelos participantes do subprojeto PIBID/ciências biológicas UEMG/Ubá, quais são as identidades construídas sobre o processo de ensino aprendizagem e a formação docente destes futuros educadores. Constantemente são adaptados, retocados e reconfigurados os modelos e os currículos educacionais, adequando-se a política de formação de professores ao padrão de desenvolvimento que se pretende forjar. O PIBID é um projeto que objetiva possibilitar a iniciação à docência aos estudantes dos cursos de licenciatura para que estes possam atuar no âmbito da educação básica da rede pública. O projeto procura instigar esses futuros professores para que a partir das teorias compreendidas ao longo do curso de licenciatura exista uma maior aproximação com a realidade da sala de aula. O PIBID busca não somente a melhor formação desse professor, mas também uma contribuição às escolas

¹ Doutoranda em Educação UFJF.
kelsereena2003@yahoo.com.br

² Doutoranda em Botânica UFRJ.
rtostes@hotmail.com

³ Doutora em Letras pela PUC-BH.
priscilapaschoalino@yahoo.com.br

contempladas com o projeto. O Subprojeto de Ciências Biológicas UEMG/Ubá se constitui a partir do projeto institucional: “as licenciaturas da UEMG e a educação básica: construindo saberes e práticas docentes”, propondo o ensino de biologia no ensino médio, de forma a propiciar a ampliação das habilidades e competências em ciências biológicas dos discentes desse nível de escolaridade.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores. Reflexão. PIBID/Ciências biológicas/UEMG.

ABSTRACT: This paper presents reflections on the process of training established in subproject Biological Sciences UEMG / Uba Institutional Program Initiation to Teaching Scholarship (PIBID) which has among its objectives the strengthening of beginners to teaching fellows (undergraduates) with everyday of Education . Questions were the engine of this development work, among these , which identities constituted within this subproject? What is the impact on scholarship front of the school ? Are these graduate teachers when they graduate? And the professional who is already in school, how the project reflects in their daily lives? The empirical field was organized from the documentary analysis (literature review) and interviews with students and teachers in the schools that the project operates . This question was born from the environment in which we operate, while teachers of Biological Sciences course UEMG / Uba and coordinators of the project area. In this work , our analysis turns to the debate about teacher education , seeking to identify, in life experiences by the participants of the subproject PIBID / biological sciences UEMG/Uba , what are the identities constructed on the process of teaching and learning and teacher training these future educators . Are constantly adapted and reconfigured airbrushed models and educational curricula, adapting the policy of teacher education to the pattern of development which aims to forge . The PIBID is a project that aims to enable the initiation to teaching students of undergraduate courses so that they can operate under the basic education of the public. The project seeks to instill these future teachers to theories ranging from along the degree course there is a better approach to the reality of the classroom . The PIBID search not only the best training that teacher, but also a contribution to the schools awarded the project. The Activity of Biological Sciences UEMG/Uba is constituted from the institutional design: " the degrees UEMG and basic education: building knowledge and teaching practices ", proposing the teaching of biology in high school, in order to facilitate the expansion of skills and expertise in biological sciences students of this level.

KEYWORDS: Teacher training. Reflection. PIBID / Biological Sciences / UEMG.

Introdução

As pesquisas contemporâneas sobre a formação de professores expõem as dificuldades apresentadas na realidade educacional nacional, seja por falta de professores, seja pela qualidade do ensino (BRASIL, 2009). Frente a estas análises, destaca-se a necessidade de geração de alternativas que insiram políticas públicas benignas e transformadoras ao processo de ensino/aprendizagem.

Os licenciandos necessitam de capacitações e formações que possibilitem uma dinâmica diferenciada no cotidiano escolar, que permitam a estes futuros docentes e discentes a interação com o conhecimento de forma prática e prazerosa, acompanhando as mudanças de paradigmas e o desenvolvimento tecnológico.

A universidade tem a responsabilidade de promover a possibilidade de uma visão diferenciada sobre o processo ensino/aprendizagem e viabiliza a interação entre o ensino superior e o espaço escolar. Tal diálogo permite que o graduando - futuro professor - vivencie a escola enquanto espaço profissional.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (DCN), “o Bacharel em Ciências Biológicas deverá ser: consciente de sua responsabilidade como educador, nos vários contextos de atuação profissional”. Esta orientação abre espaço para alguns questionamentos sobre como o educando alcançaria esta consciência durante seu processo de formação, e como as licenciaturas poderiam comportar experiências que efetivem tal demanda.

As DCN também preconizam que este profissional deverá “portar-se como educador, consciente de seu papel na formação de cidadãos”, de onde outras questões emergem, tais como: em que espaço durante sua formação esta discussão nasce? O futuro professor de biologia, durante a graduação, vivencia experiências que valorizam a profissão docente? Quais identidades estamos produzindo? Quais as concepções de educadores que carregamos e, a partir delas, quais são os sujeitos que pretendemos formar? É neste sentido que destacamos a importância de questionarmos não só o que ensinamos, mas como ensinamos e que sentidos são produzidos nesta aprendizagem.

As teorias educacionais pós-críticas demonstram a existência de um novo tempo. As novas perspectivas epistemológicas denunciam equívocos destas teorias, revelando a importância em problematizar as formas e o silêncio dos currículos, ou seja, o debate está aberto. Se as questões que envolvem o curso de Ciências biológicas e a formação docente estão candentes, como ficam as discussões da formação docente nesse cenário? Nesta perspectiva, essas teorias revelam ainda a necessidade de análise do papel do currículo na produção da identidade e da diferença profissional, quando nos atemos ao bacharel e ao licenciado.

Neste trabalho, nossa análise se volta para o debate acerca da formação docente, buscando identificar, nas experiências vivenciadas pelos participantes do subprojeto PIBID/ Ciências biológicas UEMG/Ubá, quais são as identidades construídas sobre o processo de ensino aprendizagem e a formação docente destes futuros educadores.

Constantemente são adaptados, retocados e reconfigurados os modelos e os currículos educacionais, adequando-se a política de formação de professores ao padrão de desenvolvimento que se pretende forjar, como nos relata Louro (1995):

(...) a escola e o currículo estão longe de ser meros reflexos das condições sociais. A partir de múltiplas práticas cotidianas e banais, a partir de gestos e expressões pouco perceptíveis, pelo silêncio, pelo ocultamento ou pela fala, constroem-se, no espaço propriamente escolar, lugares e destinos sociais, produzem-se identidades marcadas pela diferenciação e pela hierarquia (p.91).

Desse modo, é importante que os educadores na discussão das Diretrizes Curriculares, nas reformulações curriculares e na organização de novos cursos de formação, estejam preparados para reconhecer, e não reproduzir, o processo de “fabricação” dos sujeitos nas práticas cotidianas, pois são as atitudes consideradas “naturais” que precisam ser questionadas e revisitadas. Indagações acerca de nossa compreensão em relação à Educação e ao educador, por exemplo, são uma forma de buscar esse entendimento.

A definição das bases da formação, diversificadas no contexto de uma política nacional de Educação, ganha grande importância ao problematizar as diferentes concepções de “Educação” e de “educador” que estão em debate nas circunstâncias atuais. Um educador que questiona quais são os efeitos das práticas que ele estabelece nas relações com os seus educandos, “se dispõe a pensar a postura de suas escolas e a ver como essa postura pode impedir ou tornar possíveis diálogos com outros professores ou estudantes” (BRITZMAN, 2000, p.109).

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) é um projeto que objetiva possibilitar a iniciação à docência aos estudantes dos cursos de licenciatura, para que estes possam atuar no âmbito da educação básica da rede pública. O projeto procura

instigar esses futuros professores para que, a partir das teorias compreendidas ao longo do curso de licenciatura, exista uma maior aproximação com a realidade da sala de aula. O PIBID visa não somente à melhor formação desse professor, mas também a uma contribuição às escolas contempladas com o projeto.

O Subprojeto de ciências biológicas UEMG/Ubá se constitui a partir do projeto institucional “As licenciaturas da UEMG e a educação básica: construindo saberes e práticas docentes”, e propõe o ensino de biologia no ensino médio, de forma a propiciar a ampliação das habilidades e competências em ciências biológicas dos discentes desse nível de escolaridade.

Pensando o projeto

Trabalhar com ensino de biologia sem que o aluno tenha acesso às aulas práticas requer um esforço imenso de imaginação. Todavia, frente às dificuldades existentes no modelo de ensino, especialmente nas instituições públicas, prevalecem as aulas tradicionais são ancoradas no livro didático como único recurso (BARBOSA; SILVA JÚNIOR, 2009).

O ensino de Biologia se organiza ainda hoje “de modo a privilegiar o estudo de conceitos, linguagem e metodologias desse campo do conhecimento, tornando as aprendizagens pouco eficientes para interpretação e intervenção na realidade” (BORGES; LIMA, 2007, p. 166). Esse distanciamento entre a prática e teoria se reflete no rendimento dos próprios alunos em sala de aula. As causas frequentemente apontadas como responsáveis por esta situação aflitiva (e humilhante) do ensino de ciências são, quase sempre, as seguintes:

- a) deficiente preparo profissional do professor;
- b) falta de oportunidade e meios para o professor atualizar-se;
- c) deficiências das condições materiais da maioria das escolas (HENNIG, 1998, p. 14).

O §2º, da LDB 9.394/96, traz uma inovação de extrema importância. Define a formação geral como dimensão primeira do ensino médio. Ou seja, destaca a formação básica qualitativa, que consiste na composição de um currículo através do qual o aluno aprenda a aprender; desenvolva a autonomia para pensar e substitua a pedagogia formalista nos conteúdos e ortodoxa nos métodos e na avaliação, por uma conduta crítica e criativa, face ao conhecimento das diversas disciplinas (CARNEIRO, 1998, p. 121).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) têm como finalidade orientar o professor na busca de novas abordagens e metodologias. No entanto, “embora o documento traga orientações gerais sobre os princípios norteadores da prática didática, faltam, na verdade, sugestões e propostas ao professor do ‘como fazer’” (BRASIL, 2006, p. 16).

Vencer tais dificuldades e promover o ensino de qualidade é o desafio atual dos profissionais da educação. A reflexão docente, no entanto, não se realiza pelo fato de o educador estar na escola. São necessários grupos de profissionais dedicados à discussão dos temas, ao estudo sistematizado e à resolução de problemas, sendo indispensável o trabalho de assistência pedagógica nesse processo (PIMENTA, 2002).

Considerando este contexto, o subprojeto Ciências Biológicas, visa estabelecer uma relação mais próxima entre os alunos bolsistas e a realidade docente da Educação Básica. Para tanto, sugerimos o desenvolvimento de um guia de atividades, tais como: a organização de Feiras de Ciências; a organização de uma mostra para a comunidade escolar dos projetos realizados pelo curso de Ciências Biológicas/UEMG; a elaboração de materiais didáticos criativos e de baixo custo; a participação do bolsista na rotina da escola, bem como sua participação no planejamento das atividades a serem desenvolvidas no laboratório de

Biologia; entre outras atividades, cuidando para que as propostas se articulem com os objetivos do PIBID.

Projeto PIBID: objetivos, ações, desafios, aulas práticas

Para iniciar suas atividades, o subprojeto Biologia realizou um diagnóstico, no ensino médio das duas escolas em que atuam, a fim de identificar quais eram as dificuldades e expectativas dos alunos quanto ao ensino de Biologia; a existência ou não de serviços de apoio pedagógico; a qualidade dos livros didáticos utilizados; a estrutura e uso do laboratório de ensino de ciências; e também o índice de reprovação e notas baixas em Biologia. Percebemos que as duas escolas possuíam laboratórios equipados (microscópios, TV, reagentes, vidrarias...), mas estes não eram utilizados pelos professores enquanto espaço laboratorial. Na verdade, em uma das escolas o laboratório era utilizado como depósito de materiais deteriorados. O livro didático foi o principal recurso didático identificado, mais da metade dos estudantes possuíam notas baixas em Biologia e a disciplina possuía altas taxas de repetência no 1º, 2º e 3º anos.

Como parte do diagnóstico, também foram realizadas entrevistas sobre o ensino de Biologia na escola com os professores e alunos. Todos apontaram lacunas em relação ao ensino, bem como indicaram os conteúdos que apresentavam maiores dificuldades de entendimento na disciplina. São eles: citologia, genética, botânica e reinos. Ao serem questionados sobre quais são as possibilidades de sanarem estes problemas, alunos e professores disseram que o desenvolvimento de aulas práticas e projetos sobre educação ambiental seriam complementares às aulas teóricas e fortaleceriam a compreensão dos conteúdos (MARCO; CRESPO, 2010).

Após conhecermos as dificuldades das escolas, no que se refere à estrutura das instituições, e as práticas pedagógicas utilizadas no ensino de Biologia, organizamos o subprojeto de Biologia em 3 eixos principais: Eixo 1) Ações de aproximação; Eixo 2) Projetos e Eixo 3) Atividades pedagógicas.

Estes eixos foram organizados de forma a contribuir para que o ensino das Escolas participantes cumpra sua função, que é propiciar um aprendizado que tenha significado na vida do estudante e contribua para a formação de cidadãos conscientes, que compreendam os processos biológicos e consigam, a partir desta compreensão, construir conhecimento científico em suas implicações econômicas, ambientais e sociais.

O primeiro eixo envolve as ações de aproximação entre a Universidade e as Escolas Básicas participantes, envolvendo uma série de ações que permitem ao bolsista PIBID vivenciar a Escola, como também ao estudante da Escola participar de atividades na Universidade. Uma das ações - O cotidiano na escola -, desenvolvida pelos alunos bolsistas, destaca a participação deles em reuniões de módulo II, reuniões pedagógicas e acompanhamento das atividades dos professores (dinâmicas das aulas e metodologias utilizadas em sala de aula). Estas atividades permitem ao estudante conhecer os desafios da educação pública, de trabalhar em grupo e desenvolver uma postura crítica diante dos desafios da escola (MORTIMER; SANTOS, 2002).

As atividades "Vivenciando a biologia" consistem na vinda dos estudantes do ensino médio à Universidade para participarem de atividades desenvolvidas na unidade, tais como aulas práticas no laboratório de biologia e a participação em oficinas desenvolvidas para este público, durante as realizações da Semana UEMG e da Semana Acadêmica de Biologia. Além disso, eles visitaram uma mostra os projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos pelos estudantes da graduação. Nosso objetivo com esta atividade e possibilitar aos estudantes do ensino médio experimentar as atividades desenvolvidas em uma universidade e despertá-los para ensino superior.



Foto 1. Oficina de Transgênicos

No segundo eixo, foram desenvolvidos projetos desenvolvidos de acordo com a demandas prioritárias apontadas no diagnóstico inicial, sempre na busca de melhorar e tornar mais interessante o ensino de Biologia. Dentre as atividades desenvolvidas estão a reativação do laboratório, a execução de atividades de educação ambiental, a discussão do tema gênero e sexualidade e a criação e organização do painel PIBID.

Na reativação do laboratório, organizaram-se as vidrarias, dispensaram-se reagentes vencidos, foram verificados quais equipamentos funcionavam e confeccionou-se um manual para as aulas práticas em laboratório.

As primeiras atividades desenvolvidas no Laboratório foram realizadas como duas aulas: uma sobre as normas de segurança para atividades desenvolvidas em Laboratório; e outra sobre microscopia, com destaque para os componentes de um microscópio e sua função, o que possibilitou o primeiro contato dos bolsistas com as atividades em laboratório.



Foto 2. Laboratório antes da organização



Foto 3. Laboratório depois da organização

As ações de educação ambiental foram voltadas para duas vertentes, a primeira centrada no desenvolvimento sustentável, buscando respostas educativas para este grande desafio contemporâneo de repensar as relações entre sociedade e natureza. Neste eixo foram desenvolvidas atividades, como: oficina de reciclagem de papel, reciclagem de óleo de cozinha para fabricação de sabão, oficina sobre desenvolvimento sustentável, etc. Na segunda, buscamos trabalhar temas mais específicos da cidade, como a arborização urbana, hortas escolares e paisagismo, já que a cidade apresenta baixo índice de área verde no perímetro urbano, diagnosticada no trabalho de iniciação científica (SILVA et al., 2011).



Foto 4. Paisagismo com garrafa Pet



Foto 5. Implantação da horta escolar

Outra atividade desenvolvida foi um Seminário de capacitação sobre gênero e sexualidade para os bolsistas, estudantes de graduação, professores supervisores e demais professores das escolas envolvidas no projeto. O evento contou com a participação de cerca de 120 pessoas em dois dias de atividades.

A discussão de gênero e de sexualidade está em todos os espaços. São vários os assuntos relacionados à juventude e à sexualidade que necessitam ser trabalhados nas escolas, diminuindo o preconceito e buscando a prevenção dos adolescentes. Os debates levantaram questões como a sexualidade humana, a homossexualidade, a saúde reprodutiva, a gravidez na adolescência, as DSTs/Aids, as relações de gênero, dentre outros (SILVA, 2013). Os números epidemiológicos demonstram a necessidade deste debate, mas também o diagnóstico realizado pelos bolsistas na Escola apontou a ausência destes temas. Contudo, percebeu-se grande interesse por parte dos jovens em participar de debates, tirarem dúvidas e expressarem opiniões acerca de sua própria sexualidade. A falta de espaço, seja na família ou na escola, para a discussão de tais assuntos justificam a inclusão desta ação diferenciada dentro do PIBID (FOUCAULT, 2007).



Foto 6. Seminário de Gênero e Sexualidade



Foto 7. Seminário de Gênero e Sexualidade

Ainda neste segundo eixo, desenvolvemos o painel PIBID biologia nas duas escolas, onde foram apresentados pelos bolsistas às curiosidades e temas atuais, em ciências, biologia e meio ambiente, que têm grande influência no cotidiano da sociedade. Almeja, assim, disponibilizar conhecimentos consistentes sobre estes temas, e formar cidadãos informados e críticos sobre tais assuntos. Estas ações são importantes porque tanto os alunos, como a sociedade, são influenciados pela mídia, contudo, não são embasados por saberes sólidos (PEDRANCINI, 2007).

No terceiro eixo, as atividades se organizaram principalmente em torno das aulas práticas e aulas de reforço. Para o planejamento destas atividades realizamos um levantamento junto aos professores de Biologia sobre quais conteúdos estavam sendo trabalhados e ainda seriam trabalhados com os alunos de 1º, 2º e 3º anos. Buscou-se, assim, preparar as atividades práticas e de reforço adequadas aos conteúdos que estivessem sendo abordados, de forma a facilitar o entendimento por parte dos alunos.

Diversas aulas práticas foram realizadas, como extração de DNA do morango, microbiologia, sistema circulatório, citologia, etc. Segundo Krasilchik (2008), é amplamente conhecida a importância das aulas práticas no ensino de Biologia, contudo, elas formam uma parcela muito pequena dos cursos de Biologia. Tal realidade se repetia nas Escolas participantes deste projeto.

Para as aulas de reforço, foi organizado e anexado um cronograma de aulas nos horários extra-turnos nas salas de aulas. Realizou-se uma reunião com os professores de Biologia de cada Escola, cujo objetivo foi despertá-los para incentivar os estudantes a participarem das aulas. Foram planejadas atividades para os diferentes conteúdos utilizando variados recursos pedagógicos, tais como aulas expositivas, jogos didáticos, montagem de modelos biológicos, debates e vídeos. Propostas e implementadas estas atividades, sujeitos participantes do projeto foram questionados em relação às suas experiências no PIBID.

O pibid na escola: a visão dos supervisores

A implementação do projeto nas escolas se deu inicialmente por uma conversa com os diretores e coordenadores escolares. Posteriormente, fizemos a seleção do professor supervisor de cada escola e sua aproximação com os bolsistas. Este professor tem papel crucial dentro do projeto, pois cabe a ele a integração do aluno bolsista ao ambiente escolar. Para conhecer e analisar os resultados deste primeiro ano de desenvolvimento das atividades, foram realizadas entrevistas com os professores supervisores sobre sua atuação e visão acerca do projeto na escola. A seguir, apresentaram-se a análise e comentários dos dados, articulando-se o resultado das respostas aos objetivos do projeto.

Em um dos grupos de respostas, ao ser questionado sobre o funcionamento da escola após implementação do projeto, o professor supervisor afirmou que pouco havia mudado em relação ao engajamento da maioria dos professores. Especula-se que isso se deva à falta de interesse e até mesmo à falta de tempo: a necessidade de trabalhar em mais de um turno força o professor à rotina, ao uso do livro didático como principal forma de trabalho.

Para o professor supervisor essa mudança aconteceu de maneira significativa em suas práticas docentes, e isto ocorreu porque os próprios estudantes passaram a exigir mais de suas aulas, cobrando atividades práticas.

Já na minha experiência pessoal a aula mudou bastante, mudou porque os próprios alunos estão exigindo mais essas aulas práticas, estão cobrando, então a minha aula mudou, eu estou trazendo mais coisas da realidade, do dia a dia para a aula para ver se eles conseguem assimilar mais facilmente o conteúdo. Então na minha experiência pessoal mudou, mas na escola em geral acredito que mudou pouco, justamente porque não teve muita participação desses outros

professores da área de biologia. Já eu, como disse, mudei, tenho mais interesse em buscar novidades, leva-los para fazer práticas. E eu estou bem satisfeito com essa mudança de atitude pedagógica (Professor Supervisor A).

De acordo com Tardif (2002), tanto em seus embasamentos teóricos quanto em suas práticas, os conhecimentos profissionais são evolutivos e progressivos e necessitam, por consecutivo, uma formação contínua. Os profissionais devem, assim, reciclar-se por meio de diferentes meios, após sua formação inicial. Desse ponto de vista, a formação profissional ocupa, em princípio, uma boa parte da carreira e os conhecimentos profissionais partilham com os conhecimentos científicos e técnicos a propriedade de serem revisáveis, criticáveis e passíveis de aperfeiçoamento. Participar de um projeto como o PIBID, possibilita essa formação continuada e tende a possibilitar a capacitação de acordo com as necessidades reais do educador.

Quando se questiona sobre a implementação do projeto na escola e os principais obstáculos enfrentados no início de seu desenvolvimento, o professor supervisor A argumentou que o mais difícil foi convencer os colegas a participarem do projeto e que isto pode ter ocorrido por falha sua, ou ainda pela inexperiência dos bolsistas em buscarem contato e aproximação com os professores. O Supervisor A ressalta ainda, a pouca interação da administração escolar com o projeto na instituição, ao mesmo tempo em que o projeto, como um todo, não busca relatar as atividades que vem desenvolvendo para a equipe que coordena a escola.

A maior dificuldade foi convencer os demais professores a participarem do projeto. Eu não sei se foi um problema meu por não saber como trazer os professores para o projeto e por ter pouco contato com eles e não ter conseguido transmitir a mensagem do projeto, ou também pelos alunos bolsistas não conseguirem buscar por estes professores no início, como já disse, alguns não se mostraram interessados em participar, outros até se dizem dispostos, mas não têm atitudes que demonstram que eles queiram participar, assim como a coordenação e administração pedagógica da escola, os vejo distante do projeto. Está foi a maior dificuldade, os demais funcionários ficaram satisfeitos, ajudam estão dispostos a ajudar (Professor Supervisor A).

A orientação e acompanhamento do bolsista é de suma importância e auxilia na superação dos desafios que surgem no cotidiano da escola. Desta forma, o acompanhamento do supervisor e de toda equipe pedagógica da escola nas atividades desenvolvidas pelos bolsistas se faz extremamente necessária para o sucesso do projeto. Favorece, assim, escola, estudantes de nível médio, professores supervisores, licenciandos e a Universidade integrante do projeto. Como ressalta Andrade, “se o estagiário não contar com uma boa orientação, acaba assumindo de forma ingênua, a mesma postura do profissional” (2005, p.2).

Ter na escola um profissional que se dedica a orientar e esclarecer as dúvidas dos bolsistas auxilia no bom desenvolvimento do projeto. Além disso, favorece os bolsistas no processo de iniciação à docência e, conseqüentemente, amplia o envolvimento dos alunos das escolas nas atividades promovidas, como relatam os supervisores.

Percebemos um grande avanço dos alunos, tem turmas hoje que exigem aulas práticas, exigem aulas diferenciadas, que cobram assuntos que não fazem parte do planejamento, eles querem sair da sala de aula, querem buscar novidades. Largaram cursos para participar de aulas de monitorias, alunos que tiveram desempenho muito alto no primeiro semestre, um avanço muito bom em notas e em participação nas monitorias, este ano o número de alunos que têm procurado monitorias foi muito grande (Professor Supervisor B).

A relação professor/aluno pode favorecer ou prejudicar o processo de ensino aprendizagem. Segundo Nóvoa, “a escola torna-se um lugar onde o aluno tem possibilidades de erros e acertos, onde exhibe suas dúvidas, aponta seus entendimentos e compreende

como se aprende, permitindo exemplificar os processos de ensino/aprendizagem” (2002, p. 46). Dessa forma, faz com que o estudante torne-se um sujeito reflexivo, interferindo ativamente no processo de ensino/aprendizagem, como percebemos na fala do supervisor.

Ainda neste sentido, Libâneo destaca que:

(...) aprender é um ato de conhecimento da realidade concreta, isto é, da situação real vivida pelo educando, e só tem sentido se resulta de uma aproximação crítica dessa realidade. Portanto o conhecimento que o educando transfere representa uma resposta à situação de opressão a que se chega pelo processo de compreensão, reflexão e crítica (1992, p. 54).

Outra questão levantada foi sobre como a prática pedagógica dos supervisores foi comprometida a partir de sua atuação no PIBID. Segundo os dois supervisores houve mudanças em suas práticas, que podem ser percebidas na prática pedagógica. Nasceu, a partir do projeto, o desejo de mudança, a necessidade de estudar mais. É possível inferir, aqui, que existe uma prática pedagógica mais reflexiva e que esta só pode ocorrer quando pressupõe uma relação teórico-prático.

Neste sentido, vale destacar a necessidade de se repensar a formação continuada, concebendo a escola como espaço fundamental e contínuo de formação, como discute Candau:

(...) considerar a escola como locus de formação continuada passa a ser uma afirmação fundamental na busca de superar o modelo clássico de formação continuada e construir uma nova perspectiva na área de formação continuada de professores. Mas este objetivo não se alcança de uma maneira espontânea, não é o simples fato de estar na escola e de desenvolver uma prática escolar concreta que garante a presença das condições mobilizadoras de um processo formativo. Uma prática repetitiva, uma prática mecânica não favorece esse processo. Para que ele se dê, é importante que essa prática seja uma prática reflexiva, uma prática capaz de identificar os problemas, de resolvê-los, e cada vez as pesquisas são mais confluentes, que seja uma prática coletiva, uma prática construída conjuntamente (1997, p.57).

Neste sentido, a formação que integra cada vez mais a relação professor/aluno, colocando o aluno como participante do processo e o professor como mediador da aprendizagem, tende a favorecer as relações no cotidiano da escola e seu conseqüente desenvolvimento. Ou seja, a formação se dá em todos os níveis e com todos os sujeitos envolvidos na instituição escolar. Constitui-se neste espaço a prática reflexiva e a busca de superação do que não dá certo, a construção de um currículo cotidiano, e a resignificação da prática pedagógica, como deixa claro um dos professores supervisores participantes do projeto:

Mudou de maneira definitiva, mudei a forma de dar aula, tenho uma visão diferente hoje, tento ser mais esclarecedor, buscar novidades, trazê-los para a realidade, mostrar coisas que o livro didático não mostra e despertar neles o interesse em participar, principalmente de aulas práticas, coisas do dia a dia, que não se encontram na sala de aula, então acho que isso ajuda bastante, mudei muito e com tempo sei que posso mudar muito mais a minha prática pedagógica, eu acredito (Professor Supervisor B).

É pertinente, neste momento, a retomada de Platão, citado no início deste trabalho: “aprender é mudar posturas”. Conclui-se que o projeto tem influenciado as práticas dos profissionais que nele atuam e, mais do que isso, que estes profissionais, se fazem e refazem num constante aprender junto à equipe, à escola e principalmente aos estudantes. As mudanças representam inovações nas atitudes pedagógicas e, conseqüentemente, uma postura educacional nova, correspondente aos objetivos propostos no projeto. Também os bolsistas (estudantes de graduação) foram questionados em relação a sua participação no projeto, e as suas respostas complementam a visão dos professores supervisores.

A visão dos bolsistas após um ano de projeto

A formação de professores de ciências, em sua maioria, segue um modelo tradicional de formação, em que o mais importante são as teorias apreendidas dentro da sala de aula, ficando a prática docente em segundo plano. Mesmo em um curso de Licenciatura de Biologia é nítida a desvalorização da profissão docente em detrimento das disciplinas e áreas específicas do curso. Segundo Silva e Schnetzler (2011), as instituições atuais devem buscar novas práticas para superar este modelo tradicional de formação de professor.

O PIBID é um programa que contribui com uma formação diferenciada dos licenciados participantes, porque existe a preocupação e o acompanhamento das experiências vivenciadas no espaço da escola básica. Além de possibilitar a estes licenciados a oportunidade de aplicar práticas pedagógicas diversificadas e ao mesmo tempo avaliar e discutir estas práticas.

Com o intuito de verificar a visão que os bolsistas do PIBID Biologia possuem do programa, após quase um ano de participação, foi elaborado um questionário, que foram aplicadas aos seis bolsistas que mais tempo desenvolvem o projeto. A seguir, estão os resultados do processo de análise e interpretação dos dados, buscando articular o resultado das respostas aos objetivos do programa, a fim de evidenciar suas contribuições no processo formativo.

Na primeira parte do questionário os bolsistas foram estimulados a analisar o PIBID enquanto espaço de formação docente. Os seis bolsistas consideraram o programa muito importante para a sua formação, em função justamente das práticas pedagógicas utilizadas e dos projetos desenvolvido na escola. Um dos bolsistas enfatiza que o PIBID possibilita vivenciar na prática todas as realidades e dificuldades do trabalho docente:

É importante ressaltar que eu como bolsista do programa adquiro uma experiência de grande valor, pois saímos das teorias que aprendemos na universidade para encarar a prática em sua total realidade (Bolsista 3).

No depoimento a seguir, um dos bolsistas relata que, ao ingressar no PIBID, passou a entender o funcionamento do ambiente escolar não mais como aluno, mas sim como professor. Além disso, ele afirma que sua participação no projeto complementa a sua formação como futuro professor de Ciências e Biologia.

Durante o desenvolvimento do projeto é possível trabalhar e desenvolver meios que possam facilitar e instigar o conhecimento dos alunos. É uma oportunidade de aprendizado sobre o funcionamento do ambiente escolar como um todo, na visão de um futuro professor e não mais como um aluno, também sobre a interação com os alunos e, principalmente, é um espaço em que se pode testar a eficácia de determinados métodos didáticos para se trabalhar certo conteúdo. Com isso o projeto se torna uma grande oportunidade para incrementar e complementar a formação docente. Hoje com nove meses de participação no projeto, vejo o quanto modifiquei em minha maneira de educar e o quanto foi positiva essa participação (Bolsista 5).

Todos os dois bolsistas reforçam a necessidade e o quanto tem sido importante a vivência no campo de atuação, ou, seja nas escolas. Através desta experiência eles se sentem melhor preparados para situações próprias de seu futuro local de trabalho, o que lhes propicia novas descobertas e uma série de reflexões a partir da própria experiência.

Existe um consenso de que as vivências acadêmicas anteriores dos professores (seja na universidade ou mesmo na escola) são altamente estruturantes da forma como sua docência se manifestará em sala de aula (VALCÁRCEL PÉREZ, M. V.; SÁNCHEZ BLANCO; PRO BUENO, 2005). Portanto, a participação dos licenciados no PIBID é muito importante, pois as experiências vividas dentro do projeto serão relevantes para sua formação e para suas

futuras práticas no mercado de trabalho.

Os bolsistas também foram indagados sobre como o projeto modificou sua relação com o espaço escolar. Um dos bolsistas relata que consegue entender melhor a relação professor/aluno e que é necessário que o professor planeje diferentes métodos educativos para que consiga alcançar um de seus objetivos, que é possibilitar o aprendizado por um número grande de alunos.

O projeto possibilitou que eu percebesse e entendesse não só o lado e pensamento dos alunos, mas também dos professores. E para que os educandos possam ter um bom resultado no desempenho e aproveitamento das atividades a serem realizadas, é preciso planejar e buscar novos métodos educativos para atingir um maior número de educandos em sua aprendizagem (Bolsista 2).

Quando indagados sobre qual teria sido a maior dificuldade enfrentada por eles na implantação do projeto na escola, foi unânime a falta de envolvimento dos demais professores de Biologia das Escolas. Os bolsistas enfatizaram que muitos professores do ensino médio não incentivam seus alunos a participarem das atividades do PIBID, como também não procuram os pibidianos para o planejamento e realização de atividades diferenciadas.

No começo tivemos algumas dificuldades devido à falta de interesse e participação dos professores junto ao projeto. Porém esse fato foi contornado e os professores da escola se dispuseram a nos ajudar e a participar das atividades desenvolvidas pelo projeto (Bolsista 6).

Na pergunta acerca do que pode ser feito para melhorar a atuação do PIBID nas escolas, os bolsistas destacaram a importância de se criar atividades diversificadas - jogos didáticos, *quiz* de biologia, oficinas pedagógicas e de educação ambiental e aulas práticas - como forma de estimular o estudante a participar das atividades e de incentivar o professor da Escola a diversificar suas práticas pedagógicas.

Acho que precisamos trazer cada vez mais inovações e metodologias diferentes, pois é assim que vamos incentivar a participação dos estudantes e professores (Bolsista 1).

É muito importante criar a possibilidade de o licenciando vivenciar o espaço escolar durante a sua formação. Vivenciar experiências docentes ainda na condição de aluno pode contribuir para um melhor exercício da docência e para a promoção de possíveis mudanças na Escola (Baldino, 1999). A prática docente contemporânea apresenta alguns desafios, tais como promover e sustentar o engajamento dos estudantes nas tarefas escolares, construir um currículo composto por atividades diferenciadas e lidar com a diversidade cultural, motivações, ritmos e habilidades dos estudantes (AGUIAR JR, 2010).

Conclusões

No primeiro ano de atividades, pode-se observar a real inserção dos estudantes de licenciatura no cotidiano da escola e perceber que os bolsistas, diferentes períodos, desenvolveram a capacidade de refletir sobre suas práticas docentes.

A partir destas primeiras experiências, pode-se observar que a escola possui dificuldades para inserir os sujeitos de fora de sua rotina no seu espaço como um todo. Mas, é evidente que esta realidade pode ser modificada, se o projeto conquistar professores aliados, engajados no trabalho de desenvolvimento e enfrentamento dos desafios que as instituições escolares impõem.

Uma educação que valorize as atividades práticas, que estimule a curiosidade e o

senso crítico dos alunos e que conjugue todos os sujeitos envolvidos com a formação docente é o que pretendemos com o desenvolvimento do projeto. Os desafios estão postos, e é indispensável, neste processo, adotar diferenciais nas ações a serem implementadas, para que, assim, se aprenda e reaprenda o ofício de ensinar, transformando os sujeitos envolvidos no processo, sempre que necessário.

REFERÊNCIAS:

- AGUIAR JR, O. **A ação do professor em sala de aula: identificando desafios contemporâneos à prática docente**. In: DALBEN, A.; DINIZ, J.; LEAL, L.; SANTOS, L. *Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente : educação ambiental, educação em ciências, educação em espaços não-escolares e educação matemática (textos selecionados do XV ENDIPE)*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 238 - 264.
- ANDRADE, A. M. A. **O Estágio Supervisionado e a Práxis**. Disponível em: WWW.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf. 2005. Acesso em: 12/05/2013.
- LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. São Paulo: Loyola, 1992.
- BALDINO, R. R. **Pesquisa-Ação para a Formação de Professores : leitura sintomal de relatórios**. In: BICUDO, M. A. V. (Org.) *Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo: UNESP, 1999.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio*. Brasília: MEC/SEMTEC, 1999.
- CANDAU, V. M (org). **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. p. 51-68.
- KRASILCHIK, M. *Prática de Ensino de Biologia*. 6.ed. São Paulo: Edusp, 2008.
- MARCO.A; CRESPO. A; **Guía de diseño de proyectos sociales comunitarios bajo el enfoque del marco Lógico (Conceptos esenciales y aplicaciones)**. Caracas, marzo de 2010. Disponível em: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/575/DIAGNOSTICO%20PARTICIPATIVO%20COMO%20HERRAMIENTA%20PARA%20LA%20IDENTIFICACION%20DE%20PROBLEMAS.htm>. Acesso em: 13/05/2013
- MORTIMER, E. SANTOS W. L. P. **Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência/Tecnologia/Sociedade) no contexto da educação brasileira**. ENSAIO /Pesquisa em Educação em Ciências Volume 02/Número 2. Dez, 2002.
- NÓVOA, A. **Refletindo sobre educação continuada**. Revista Nova Escola. Agosto/2002
- FOUCAULT, M. **História da sexualidade I: a vontade de saber**. São Paulo: Graal, 2007.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1996.
- PEDRANCINI, V. D.; CORAZZA-NUNES, M. J.; GALUCH, M. T. B.; MOREIRA, A. L. O. R.; RIBEIRO, A. C. **Ensino e aprendizagem de Biologia no ensino médio e a apropriação do saber científico e biotecnológico**. Revista Eletrônica de Enseñanza de las Ciências.Vol. 6, n. 2, p. 299-309, 2007.
- SILVA. D. R., GUIMARÃES. J. M. O., TOSTES. R. B., ARRUDA. V. M. **Diagnóstico da arborização das vias públicas do município de Ubá-MG**. Ubá-MG. 2012.
- SILVA, K. **Jovens multiplicadores discutindo os direitos reprodutivos e sexuais na adolescência**. Projeto apresentado ao Programa de Iniciação Científica Júnior. Bic jr. - uemg / cnpq / fapemig. Edital n°. 02/2013.
- SILVA, R. M. G. & SCHNETZLER, R. P. **Contribuições de um formador de área científica para a futura ação docente de licenciandos em Biologia**. Rev. Bras. Pesq.

Educ. Ciências Belo Horizonte v. 1. n. 3, p. 63-73. Set. – Dez. 2001.

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

VALCÁRCEL PÉREZ, M. V.; SÁNCHEZ BLANCO, G.; PRO BUENO, A. de. Viabilidad de las propuestas didácticas planteadas en la formación inicial: opiniones, dificultades y necesidades de profesores principiantes. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona, v. 23, n. 3, p. 357-378, 2005.

Recebido em: 01/05/2014

Aprovado para publicação em: 20/02/2015