

**V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)**

**A VIVÊNCIA DA REALIDADE ESCOLAR NOS PRIMEIROS ANOS DA
GRADUAÇÃO: A VISÃO DE TRÊS ALUNOS PARTICIPANTES
DO PIBID-BIOLOGIA-UFTM**

**THE EXPERIENCE OF REALITY IN THE EARLY YEARS SCHOOL
GRADUATION: THE VISION OF THREE PARTICIPANTS
OF PIBID-BIOLOGY-UFTM**

Autor: Rafael Lima Martins (rafaelmartinsbio@hotmail.com)
Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM
Agência financiadora: CAPES

Co-autores: Fernanda Velasco Fernandes de Jesus (fvfj_15@hotmail.com)
Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM
Agência financiadora: CAPES

Luciana Moreira Nascimento (luciana_foca@hotmail.com)
Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM
Agência financiadora: CAPES

Honor Leite de Araújo Junior (honorjunior@bol.com.br)
Escola Estadual Professora Corina de Oliveira
Agência Financiadora: CAPES

Simone Acrani (simoneacrani@dcb.uftm.edu.br)
Universidade Federal do Triângulo Mineiro/UFTM
Agência financiadora: CAPES

Resumo: Este trabalho visa socializar a vivência dos discentes do curso de Ciências Biológicas, participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Possui também como objetivo compartilhar algumas estratégias pedagógicas realizadas durante o primeiro ano do projeto e descrever propostas de trabalho definidas para o segundo ano de trabalho na Escola Estadual Professora Corina de Oliveira, localizada na cidade de Uberaba – MG. Todas as atividades foram elaboradas pelo grupo PIBID (discentes, supervisor e coordenador) e pretendem a interação dos alunos da educação básica com os bolsistas e com a universidade, foram trabalhadas de forma globalizada, valorizando as experiências do cotidiano dos alunos, permitindo a relação entre teoria e prática, dando significado às aprendizagens realizadas na escola, possibilitando que estas sejam úteis na vida, no trabalho e no exercício da cidadania. E buscam minimizar as carências que a escola possui no ensino de Biologia.

Palavras-chave: PIBID-Biologia; intervenção pedagógica; educação básica.

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

Abstract: This work aims to socialize the experience of students from the Life Sciences, participants in the Scholarship Program for New Teachers (PIBID). It also meant to sharesome teaching strategies during the first year of the proposed project and describe the work set for the second year of work at the State School Teacher Corina de Oliveira, located in the city of Uberaba - MG. All activities were developed by the group PIBID (students, supervisor and coordinator) and want the interaction of basic education students with the scholars and the university, were worked in a globalized, valuing the daily experiences of students, allowing the relationship between theory and practice, giving meaning to learning acquired in school, enabling them to be useful in life, work and citizenship. And seek to minimize the deficiencies that the school has in teaching biology.

Keywords: PIBID-Biology; pedagogical intervention, basic education.

1 Introdução

A formação de um novo professor requer sua iniciação em valores, representações, saberes e fazeres que constituam a cultura pedagógica e estruturam a prática docente cotidiana. Essa iniciação corresponde a um longo e contínuo processo de socialização profissional que excede os limites das aprendizagens que as instâncias responsáveis pela formação inicial de professores são capazes de oferecer aos estudantes. De sua parte, a continuidade da formação docente implica considerar trajetórias, experiências e projetos relacionados ao ensino que são forjados e socializados no trabalho cotidiano dos professores. Tais maneiras de conceber diferentes momentos da formação docente colocam em relevo a existência de uma cultura profissional específica do magistério, o papel dos professores na produção de saberes sobre o ensino e, também, a centralidade assumida pelo cotidiano da profissão docente e pela vida escolar na formação dos professores (SARTI apud JUNIOR e SOUZA 2010).

Durante a graduação de um licenciando, a maior oportunidade que lhe pode ser fornecida é o contato inicial com as instituições de ensino de nível básico. Esse contato nos primeiros anos da graduação é muito positivo, pois o aproxima do seu futuro ambiente de trabalho, apresentando sua realidade, suas dificuldades e as gratificações advindas da profissão. Outro aspecto relevante desse contato inicial é a possibilidade de uma definição precoce da personalidade a ser incorporada em sala de aula.

O Ministério da Educação - MEC juntamente com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, objetivando um diferencial na formação docente e visando a valorização do magistério, concede bolsas a discentes da educação superior por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

Criado em 2007 pela CAPES, o PIBID passou a ser trabalhado por alguns cursos de licenciatura da Universidade Federal do Triângulo Mineiro em 2010. Essa parceria corrobora com a proposta pedagógica adotada por esses cursos da UFTM, que buscam fornecer ao aluno

uma formação generalista que possa contribuir com a habilidade crítico-reflexiva entre o sujeito e a sociedade; garantir a formação de professores qualificados, com competência para desenvolver e produzir conhecimentos específicos da respectiva área do saber e

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

que possam contribuir com a melhoria da educação básica
(BORGES e cols., 2011).

O projeto PIBID-BIOLOGIA-UFTM tem por objetivo proporcionar: ao discente da instituição o contato com a realidade da educação básica brasileira e possibilitar que atue em intervenções visando à melhoria da mesma; aos supervisores, estimular a busca de novas práticas, mantendo no ambiente escolar um profissional comprometido com utilização de estratégias que facilitem o entendimento do discente; e ao aluno da educação básica o contato inicial com a universidade e a oportunidade de trabalhar conteúdos de biologia de forma que facilitem a aprendizagem (ACRANI, 2009).

A Escola Estadual Professora Corina de Oliveira (EEPCO), localizada na cidade de Uberaba-MG foi uma das selecionadas para participar do projeto. A escola apresentou Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) e média no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) durante os anos de 2005 e 2007, maiores que a média do estado e servirá de parâmetro comparativo para as escolas com índices menores.

De acordo com o Regimento de 2011 a escola, oferece o Ensino Fundamental e Médio organizados em seriação e o Curso Normal em Nível Médio para a formação de professores para a Educação Infantil. Em 2010, a disciplina de Língua Espanhola, passa a fazer parte dos conteúdos trabalhados.

A clientela é constituída principalmente por alunos do bairro e também de bairros vizinhos. A escola trabalha em regime seriado nos turnos matutino, vespertino e noturno e atende atualmente 1500 alunos. Possui uma biblioteca com bom acervo, um ginásio construído recentemente, salas e carteiras sempre limpas e conservadas, a merenda é feita dentro das normas de higiene e de acordo com as necessidades alimentícias dos alunos. Continuamente o corpo docente se atualiza através de palestras, conferências, cursos, etc.

A escola é credenciada junto a Universidades Federais proporcionando aos alunos possibilidades de continuidade dos estudos em nível superior através das avaliações seriadas (PAS da Universidade de Brasília e PAIES da Universidade Federal de Uberlândia).

Em 2010 através da parceria com a Universidade Federal do Triângulo Mineiro iniciou a participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID / MEC / CAPES / UFTM, que tem como objetivos proporcionar aos supervisores da educação básica, o contato com a realidade universitária, possibilitando que esse profissional se estimule a buscar novos conhecimentos e estratégias e como consequência, a escola que este professor está inserido também será beneficiada, pois passa a ter um profissional qualificado, detentor de novas metodologias de trabalho, preocupado em realizar atividades que promovam o aprendizado do discente e, aos alunos da educação básica, é oferecido a oportunidade de trabalhar os conteúdos da biologia de forma concreta e real, efetivando a aprendizagem, ocorrendo dessa forma a aproximação entre a universidade e a educação básica.

2 Desenvolvimento

O projeto teve início com uma capacitação realizada na própria universidade para os alunos dos diferentes cursos participantes do PIBID, onde diversos assuntos

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

foram abordados: ética; comprometimento; projeto pedagógico; diferentes formas de aprendizagens e outros. Em seguida, as atividades foram realizadas na escola e o objetivo foi conhecer a realidade pedagógica (projeto pedagógico, infra-estrutura, laboratórios e outros). Durante, aproximadamente quatro meses, cada grupo de alunos de todas as licenciaturas participantes do projeto, ficou responsável em analisar um aspecto da escola. Entrevistas e questionários foram formulados e aplicados aos professores, diretores e coordenadores pedagógicos (BORGES e cols, 2011).

A realização dessas atividades foi bastante interessante, pois permitiu conhecer o dia a dia da escola e alguns aspectos Legais dessa rotina: como são feitas as licitações para a compra da merenda, dos materiais didáticos, dos produtos de limpeza, etc.; como é a interação do comércio local com a escola; como é elaborado e aplicado o regimento escolar; como a escola está organizada estruturalmente e o quanto essa pode oferecer aos alunos, entre outros. Posteriormente todos os dados coletados foram analisados e uma apresentação foi realizada para todos os participantes do PIBID e para a direção e professores da escola.

Com essa primeira etapa já realizada e os alunos agora mais integrados com o grupo e com a escola, iniciamos o segundo semestre de atividades do projeto. Reuniões entre bolsistas, supervisores e coordenadores frequentemente foram realizadas visando as primeiras ações a serem definidas dentro das escolas. Primeiramente pensou-se nas necessidades para o ensino de Biologia. A escola dispõe de um laboratório em condições consideráveis com equipamentos e produtos químicos, mas este se encontra desativado, dessa forma não há recursos para realização de aulas práticas de Ciências ou Biologia, e quando há necessidade dessa atividade, o professor responsável pela disciplina deve financiar com o seu próprio dinheiro.

A escola não oferece horários especiais para “plantão de dúvidas”, reforço ou algum momento em que os alunos possam tirar suas dúvidas ou conversar com os professores para qualquer tipo de necessidade. A Escola Estadual Professora Corina de Oliveira atende ao ensino fundamental e médio. Para os alunos do terceiro ano do ensino médio, seria positivo que a escola fornecesse algum tipo de preparação, fora da carga horária escolar, que possibilitasse o reforço de determinados conteúdos para as provas de vestibulares e/ou atividades que tenham como foco o ingresso para a educação superior. Estando cientes de todas essas dificuldades, os componentes do PIBID-BIOLOGIA-UFTM procuram meios para abordar essa problemática.

Aproveitando a realização da Feira dos Saberes que é uma prática rotineira a alguns anos da escola, os pibidianos se dividiram em duplas para auxiliar os alunos dos segundos e terceiros anos do ensino médio, com seus trabalhos. Diferentes temas da Biologia foram trabalhados: doação de sangue; plantas medicinais; diferentes habitats e seus respectivos animais; entre outros. Além de apresentarem os trabalhos na própria escola, houve a participação também na Feira de Profissões realizada na UFTM, expondo seus trabalhos para a comunidade acadêmica.

Durante o tempo que passamos com os alunos para o desenvolvimento dos trabalhos, conversamos sobre universidades, vestibulares, cursos e profissões e descobrimos que os alunos da Educação Básica possuem diversas dúvidas sobre o que fazer, qual curso escolher, qual instituição estudar e outras. Pensando em como

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

sanar essas dúvidas, mais uma proposta surgiu para trabalharmos na escola: elaborar palestras informativas sobre vestibulares, cursos, instituições, etc, focando também a própria Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Conhecendo a realidade da EEPCO, outra proposta de trabalho foi elaborada: aulas de reforço para alunos do ensino fundamental e médio. O desafio a princípio foi um pouco assustador, pois trazia consigo a elaboração e apresentação de um projeto e de um plano de aula, e muitos participantes realizariam essas atividades pela primeira vez. Vários encontros com a supervisão e coordenação foram realizados e conseguimos planejar as atividades da melhor forma possível e no geral nos saímos bem. No anfiteatro da escola, nos dividimos em duplas e escolhemos com qual série iríamos trabalhar, ali formamos grupos com os discentes e desenvolvemos atividades sobre temas que eles apresentavam dificuldades. Após cada aula nós, pibidianos, conversávamos sobre o sentimento de dever cumprido e gratificação que sentíamos após esse contato com os alunos. Todas as atividades eram acompanhadas pela coordenadora e supervisor do projeto. O relatório final foi elaborado e entregue para avaliação. O projeto encerrou seu primeiro ano com resultados positivos apontados em reuniões com a direção da escola, supervisor e coordenador.

Sem férias, foi solicitado aos pibidianos um trabalho teórico através do estudo dos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN de Biologia (Brasil, 2000) e Conteúdo Básico Comum – CBC de Biologia utilizado no estado de Minas Gerais. De acordo com os PCNs os conteúdos de biologia devem ser trabalhos em torno de uma interdisciplinaridade que envolva a construção cognitiva, social e crítica dos alunos. Essas atividades são recursos acessíveis e interessantes para o auxílio do professor em sala de aula e contribui para aprendizagem global do aluno (PASSARELLI, 2007; ALMEIDA, 2004).

Diferentes estratégias de ensino permitem ao aluno o envolvimento desde a elaboração até a execução do trabalho que é um processo bem complexo, e se bem realizado, o planejamento de aula poderá construir um vínculo entre aluno e o conhecimento. Diante desse processo o aluno se vê como protagonista de seu próprio aprendizado, adquirindo responsabilidades muito maiores do que a passividade da sala de aula onde exerce apenas o papel de ouvinte, e é importante que o aluno seja participante ativo no processo de aquisição de conhecimento (FREIRE, 1974). O próprio CBC aponta a contextualização como um recurso importante para retirar o aluno da condição de espectador passivo, permitindo uma aprendizagem significativa. Sugere estratégias diversificadas que mobilizam menos a memória e mais o raciocínio, procura fazer com que a imaginação e curiosidade sejam instigadas, tornando a aprendizagem divertida e construtiva e não apenas transmitida e absorvida e, por sua vez significativa.

A partir desse conteúdo teórico, cada pibidiano deveria elaborar uma aula teórico-prática sobre diferentes temas da Biologia, utilizando estratégias de ensino também diferenciadas (aula prática demonstrativa, jogos de tabuleiro, jogos de cartas, jogos da memória, debates, etc).

A partir deste estudo, montamos diversos “Kits” de aulas de Biologia, que contam com o roteiro e todo material necessário para a realização da atividade. Diversos temas foram abordados: sexualidade; cadeia alimentar; ciclo da água; fermentação; digestão enzimática; reciclagem, evolução e outros. Esse material foi doado às escolas participantes e, em diferentes momentos são utilizados pelos

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

próprios professores e/ou monitores pibidianos. A importância das atividades práticas nas aulas é reconhecida pelos próprios discentes, e foi demonstrada por Grandini e Grandini (2007). Neste trabalho, os autores apontam que mais de 50% dos alunos entrevistados do ensino fundamental, indicam que o Laboratório Didático incentiva o aluno a conhecer, entender e aplicar a teoria vista em sala de aula de forma prática e significativa.

As atividades práticas proporcionam o desenvolvimento da criatividade, da curiosidade e também da capacidade de refletir criticamente. E, podem despertar nos alunos o interesse em conhecer a ciência, estimulando o seu pensar acerca dos acontecimentos ao seu redor. Dessa forma, podemos afirmar que a apresentação de conteúdos, ou mesmo fenômenos não é suficiente para uma aprendizagem significativa, pois os alunos não têm contato com a realidade e apenas imaginam como ocorre (POSSOBOM e cols., 2009).

Após a realização desta tarefa, foi solicitado ao grupo que elaborasse um projeto de intervenção pedagógica a ser aplicado na escola, que auxiliasse de forma prática, a condução de determinados temas da biologia. Após várias reuniões com a supervisão e coordenação do projeto, algumas ações foram elencadas, como a continuidade da monitoria, pois o rendimento e a assiduidade dos alunos têm aumentado; organização de um curso de extensão “BIOLOGIA NA PRÁTICA”, revitalização da área externa da escola para que possa ser utilizada durante algumas atividades práticas do conteúdo de ciências e biologia; organização de uma horta medicinal; utilização da “Rádio Corina” como espaço educacional; reorganização do laboratório; construção de minhocário e mini-usina de compostagem.

O curso “BIOLOGIA NA PRÁTICA” será realizado por meio de encontros semanais com duração de duas horas no período da manhã e tarde (contra-turno dos alunos) nas dependências da UFTM. Alguns temas abordados serão: sexualidade; doenças sexualmente transmissíveis; gestação precoce; evolução; zoologia de vertebrados e invertebrados e outros. As atividades serão realizadas por meio de diversas estratégias como: discussões, palestras e diferentes vivências didáticas (dramatização, levantamento de dúvidas, diálogo, filmes, etc). Cada temática trabalhada será realizada utilizando uma dinâmica pré-selecionada pelos pibidianos, que facilite a construção do conhecimento dos alunos. Esse tipo de atividade tem por objetivo aproximar o aluno do ensino médio das escolas públicas de Uberaba do ambiente universitário, estimulando-o a prosseguir os estudos, dessa forma a universidade cumpre seu papel social frente à comunidade externa.

A Escola Estadual Professora Corina de Oliveira possui uma grande área externa com diferentes espécies vegetais que é pouco utilizada pelos alunos e está precisando de reformas e reestruturação. Considerando a importância das áreas externas para a realização de atividades práticas em Biologia, o PIBID-BIOLOGIA se propôs a organizar essa área. Essa atividade pretende identificar as plantas utilizando princípios de taxonomia, fazendo com que os alunos se habituem com a técnica, aprofundem seus conhecimentos sobre botânica e aprendam a trabalhar com nomes científicos e habitat natural. Objetivamos também, realizar o plantio de árvores e espécies nativas da região, visando a conscientização ambiental, com o intuito de alertar os alunos quanto a necessidade de valorizar e respeitar a flora nativa e demonstrar sua importância para o meio ambiente em geral.

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

Outra atividade a ser desenvolvida dentro do projeto de intervenção será a organização de uma horta medicinal, com diferentes espécies que são utilizadas pela população. Além do plantio e conservação das mudas, será realizado um trabalho de conscientização da população local sobre o uso indevido de plantas medicinais e os problemas causados pelo uso inadequado.

Para complementar a horta medicinal, propomos a montagem de pequena “usina de compostagem”. A escola oferece merenda aos alunos de todos os períodos, a quantidade de sobras e restos é grande, dessa forma, todo esse material será reutilizado, ideia ecologicamente correta. Para completar o ciclo de propostas para a área externa da escola e favorecer as outras duas ações citadas acima, montaremos o minhocário. Essas atividades estão de acordo com dois conceitos amplamente difundidos entre os atuais educadores da ciência, que são a valorização de uma abordagem prática para o ensino de ciências e biologia e a busca de uma prática de observação fora da sala de aula. (VASCONCELOS e cols, 2000). Lima (2004) aponta que aprender ciências não é simplesmente introduzir conceitos, mas levar os alunos a refletir sobre os conceitos, usando a experimentação como ferramenta para construção e reconstrução das ideias apresentadas pelos alunos. Um contingente significativo de especialistas em ensino das ciências propõe a substituição do verbalismo das aulas expositivas, e da grande maioria dos livros didáticos, por atividades experimentais (FRACALANZA e cols., 1986); embora outras estratégias de ensino possam adotar idêntico tratamento do conteúdo e alcançar resultados semelhantes, o ensino e a aprendizagem são vistos como “convites” à exploração e descoberta e o “aprender a pensar” assume maior importância que o simples “aprender informações.

“Rádio Corina” é o nome dado ao meio de comunicação interno da escola que é administrada pelos alunos sob a supervisão de um professor. Na rádio são apenas transmitidos recados da direção e durante os intervalos músicas em geral são transmitidas, geralmente escolhidas pelos próprios alunos. Outra ação pretendida é utilizar esse instrumento de comunicação a favor do ensino de Biologia. Pequenos textos educativos e de fácil entendimento serão elaborados por alunos, sob nossa supervisão e transmitidos durante o intervalo na rádio, além de informar sobre as datas dos principais vestibulares e assuntos relacionados ao meio universitário. Esse tipo de estratégia é incentivada por MARTINS e colaboradores (2004) sugerindo que a contribuição da divulgação científica para o ensino pode se efetivar de diferentes formas e linguagens, através de temas atuais relacionados ao desenvolvimento da ciência e tecnologia contextualizada no dia a dia da sociedade contemporânea.

3 Considerações Finais

Todas as atividades relacionadas ao projeto de intervenção na escola acontecerão no segundo ano do PIBID-BIOLOGIA-UFTM, dessa forma, poderemos participar de todo o processo, desde a elaboração, execução e avaliação dos resultados obtidos, sendo extremamente positivo para a nossa formação profissional enquanto alunos de curso de licenciatura e futuros professores.

Podemos reforçar que o contato com a realidade escolar proporcionada pelo PIBID-BIOLOGIA-UFTM possibilitou e continuará possibilitando uma formação e

V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)

atuação profissional mais condizendo com o momento educacional do país, pois como vemos em Pimenta (2005) para superar a atual fragmentação dos saberes da docência é necessário tornar a prática como referência para formação, pois o saber-fazer está relacionado ao fazer. As práticas docentes contêm elementos extremamente importantes que ainda não estão configurados teoricamente, além dos saberes pedagógicos que podem colaborar com a prática. Os diferentes enfrentamentos que fomos submetidos no dia a dia durante a realização das tarefas, o próprio processo seletivo para participarmos do projeto (análise de currículo, prova escrita e entrevista), nos aproximaram da realidade profissional.

A nossa participação no projeto teve grande influência positiva sobre a nossa concepção do que é ser professor e como ser professor. Se antes pensávamos apenas em atuar com pesquisas laboratoriais ou de campo, agora já nos vemos dentro de sala de aula, gostando do que estamos fazendo. O período em que passamos com os alunos durante as aulas de reforço serviu para nos causar boas sensações ao vermos a satisfação quando acertavam uma questão ou compreendiam o que estávamos trabalhando.

Como já mencionado anteriormente, a proposta de formação de professores da UFTM é inovadora e a participação no PIBID só vem a somar para a nossa formação profissional. A formação pedagógica que nos é dado ao longo do curso possibilitou que refletíssemos sobre diferentes estratégias a serem utilizadas em diferentes momentos e nos deu respaldo antes de tomarmos decisões precipitadas.

Acreditamos que o PIBID-BIOLOGIA-UFTM fará um diferencial na formação do licenciando, pois lhe dá oportunidade e condições de vivenciar a realidade da escola. É durante a condução do projeto que o graduando passa a formar sua “personalidade profissional” para atuar com o um educador. Aprende que a relação “professor-aluno” não deve ser fria, nem mesmo começar e terminar dentro da sala de aula e que o respeito entre ambos deve sempre estar em primeiro lugar.

Esperamos concluir o projeto com resultados positivos e fazer uma avaliação do quanto foi importante participar dessa atividade nos primeiros anos da graduação. Teremos talvez, a oportunidade de reencontrar esses alunos, estando agora, como seus professores efetivos e ainda poderemos ver os frutos das ações que implantamos nas escolas, quando formos nós, os possíveis supervisores do PIBID. Por mais que tenham acontecido aspectos positivos e negativos, durante esse período, teremos sempre a certeza de que o projeto só teve a nos acrescentar e nos fazer crescer mediante as condições que nos são impostas.

Ser educador não é ser um indivíduo superior a frente de cabeças pouco pensantes, é perceber a melhor forma de conseguir a atenção do grupo em sala de aula, é tentar abstrair dos alunos a forma de aprendizagem, é possibilitar que ele aplique o conteúdo trabalhado na sua vida, é fazer da dificuldade de um, o estímulo dos outros e vice-versa. Ser educador é estar junto com os alunos e não a frente deles.

4 Referência Bibliográficas

ACRANI, S. Projeto **PIBID/BIOLOGIA/UFTM**, 2009. Disponível em:
<<http://www.uftm.edu.br/pibid/>>. Acesso em 18 nov. 2010.

**V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)**

ALMEIDA, M. E. B. **Inclusão Digital do Professor: formação e prática pedagógica.** São Paulo: Ed. Articulação, 2004.

BORGES, M. C. Projeto **Institucional. PIBID/UFTM, 2009.** Disponível em:
<<http://www.uftm.edu.br/pibid/>> . Acesso em 02 set. 2010.

BORGES, M. A.; ALVES, V. A.; CAMPOS MARTINS, S. E.; CONDELES, J. F.; ACRANI, S. OLIVEIRA JUNIOR, A. P.; ZEULLI, E. **A formação de professores na UFTM: o PIBID como experiência desafiadora.** *Rev. Triang.: Ens. Pesq. Ext.*, v.3, p.163-176. 2010.

BRASIL. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio): Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.** Introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília. MEC/SEF, 2000.

CAPES. Edital CAPES/DEB Nº 02/2009: **Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, 2009.**

FRACALANZA, H. et al. **O Ensino de Ciências no 1º grau.** São Paulo: Atual. 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1974.

GRANDINI, Nádia Alves; GRANDINI, Carlos Roberto. **A importância e utilização do laboratório didático na visão de alunos recém saídos do ensino médio.** XVII Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2007. Disponível em:<<http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xvii/sys/resumos/T0499-1.pdf>> Acesso em 15 abr. 2011.

JUNIOR, O. D. G.; SOUZA, D. N. **PIBID Biologia em Catalão – GO: Resultados e Perspectivas Preliminares.** II Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia 2010. Disponível em:
<http://www.pg.utfpr.edu.br/sinect/anais2010/artigos/Ens_Bio/art198.pdf> Acesso em 15 abr. 2011.

LIMA, V. A. de. **Atividades Experimentais no ensino médio: reflexão de um grupo de professores a partir do tema eletroquímica.** Dissertação de Mestrado – USP: São Paulo. 2004.

PASSARELLI, B. **Interfaces Digitais na Educação: alucinações consentidas.** São Paulo: Ed. Senac – USP, 2007.

PIMENTA, S. G. (Org.) **Formação de professores: identidade e saberes da docência:** In: _____. **Saberes Pedagógicos e atividade docente.** 4ed. São Paulo: Cortez, 2005.

**V Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia (EREBIO-SUL)
IV Simpósio Latino Americano e Caribenho de Educação em Ciências do
International Council of Associations for Science Education (ICASE)**

POSSOBOM, C. C. F.; OKADA, F. K.; DINIZ, R. E. S. **Atividades Práticas de Laboratório no Ensino de Biologia e de Ciências: Relato de uma Experiência**, 2009. Disponível em: < <http://lsgasques.blogs.unipar.br> > Acesso em 14 abr. 2011.

VASCONCELOS, A. L. S.; COSTA, C. H. C.; SANTANA, J. R.; CECCATTO, V. M. **Importância da Abordagem Prática no Ensino de Biologia para a Formação de Professores (Licenciatura Plena em Ciências/Habilitação em Biologia/Química – UECE) em Limoeiro do Norte - CE**, 2000. Disponível em: < <http://www.multimeios.ufc.br/> > Acesso em 14 abr. 2011.