

Capa



Homenino

Ilustração de Regina Gulla hospedada no Bosque Sonhador.

"Em uma tarde do verão de janeiro, reuniu-se a Assembléia dos Sonhadores para decidir quem sonharia o presente Manifesto. Regina Gulla foi designada e assim foi feito. O Sonhador que se pergunta, à maneira zen, se é, ele próprio, um homem sonhando ser uma borboleta ou uma borboleta sonhando ser um homem, está a salvo das dúvidas cotidianas."

http://bosquesonhador.wordpress.com



Após trabalhar 23 anos com psicologia clínica de adultos e crianças, Regina Gulla desenvolve trabalhos com pintura e escrita literária, que já a levou à exposições de desenho e aquarela pelo Brasil e Portugal. O envolvimento com a linguagem literária e plástica gerou a Oficina de Arte para crianças e pré-adolescentes. E desta experiência nasceu a Oficina de Criação Literária Gato de Máscara, que coordena desde 1996, para adolescentes e adultos das mais variadas idades e profissões.

Editorial

Monique Lima



Lana Cláudia, possui Doutorado em Educação, é Professora Adjunto III do Instituto de Educação da UFRRJ, atuando na área de Didática e Prática de Ensino de Ciências e Biologia.

no de 2006. Em frente a um aparelho de TV assistimos a um rápido pronunciamento do Ministro da Educação, Prof. Fernando Haddad. Ele anunciava um programa do MEC que forneceria bolsas para que alunos de curso de Licenciatura, dentre outros objetivos, pudessem ser "fixados" no magistério, conhecendo e vivenciando o cotidiano de escolas públicas no Brasil. Ouvimos essa notícia com esperança, afinal, após quase 20 como professora em diversos níveis e modalidades de ensino, sabíamos o quanto de corrosão a desvalorização já havia causado em nossa profissão. Estávamos à época a frente de outro Programa nesse sentido – o Prodocência – mas sabíamos que um programa como o que o Ministro anunciava seria o pontapé do que poderíamos chamar de uma "pequena revolução". O fato não era somente conceder bolsas, era igualar a Iniciação à Docência ao status de uma Iniciação Científica, com bolsas, projetos e tudo o que uma atividade acadêmica requer, mas da qual, a Licenciatura foi, paulatinamente excluída. Aguardamos ansiosos que esse programa se materializasse. Em 2007, professores e coordenadores de alguns cursos de Licenciatura da UFRRJ foram convidados para pensar o PIBID em nossa Universidade. Então, nosso sonho se materializava, havia um edital, havia verba e o desejo de consolidarmos a Licenciatura e mais do que isso, solidificarmos a formação de nossos licenciandos em uma intrínseca relação com a escola básica. Surge, então, o Projeto Ciência e cidadania: saberes e fazeres na escola básica que foi aprovado pela CAPES, começando a ser executado em 2008, envolvendo 5 cursos de Licenciatura - Biologia, Física, Licenciatura em Ciências Agrícolas, Matemática e Química - em Seropédica e Nova Iguaçu, num total de 68 bolsistas de licenciatura, 7 escolas e 7 supervisores – professores da educação básica – e 5 coordenadores de área, 5 professores colaboradores. A "pequena revolução" começava, pois a Universidade começou a aprofundar em seus cursos de Licenciatura, a relação cotidiana dos licenciandos com a realidade da escola básica, por entender que só através de uma intrínseca relação entre essas duas instâncias do Sistema Educacional é possível efetivar processos de ação-reflexão-intervenção de forma qualificada e democrática, científica e cidadã. Em 2010, ampliamos nossas possibilidades ao termos aprovado, num novo edital, o projeto "Culturas, conhecimentos e formação de professores: diálogos entre a universidade e a escola básica", que conta com mais 5 licenciaturas - Belas Artes, Ciências Sociais, Filosofia, Letras e Pedagogia (em Seropédica e Nova Iguaçu).

> Lana Cláudia de Souza Fonseca Coordenadora Institucional do PIBID/UFRRJ



Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Um Século de Educação Pública, Gratuita e de Qualidade

> CAMPUS EM SEROPÉDICA. **NOVA IGUACU E TRÊS RIOS**

> > Mais informações: www.ufrrj.br/graduacao







Cursos de Graduação, oferecidos pela UFRRJ:

- » Administração
- » Administração Pública novo
- » Agronomia
- » Arquitetura e Urbanismo
- » Belas Artes novo
- » Ciências Agrícolas
- » Ciências Biológicas
- » Ciências Contábeis novo
- » Ciências da Computação novo
- » Ciências Econômicas
- » Ciências Sociais novo
- » Comunicação Social Jornalismo novo
- » Direito novo
- » Economia Doméstica
- » Educação Física
- » Engenharia Agrícola e Ambiental
- » Engenharia de Agrimensura e Cartográfica » Química
- » Engenharia de Alimentos
- » Engenharia de Materiais novo
- » Engenharia Florestal
- » Engenharia Química

- » Farmácia novo
- » Filosofia novo
- » Física
- » Geografia novo
- » Geologia
- » Gestão Ambiental novo
- » História
- » Hotelaria novo
- » Letras Português/Espanhol/Literaturas novo
- » Letras Português/Inglês/Literaturas novo
- » Letras Português/Literaturas novo
- » Matemática
- » Medicina Veterinária
- » Pedagogia
- » Psicologia novo
- » Relações Internacionais novo
- » Sistemas de Informação novo
- » Turismo
- » Zootecnia



Ricardo Motta Miranda REITOR

Ana Maria Dantas Soares VICE-REITORA

PRÓ-REITORA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Aurea Echevarria Aznar Neves

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E POS-GRADUACAO

PRÓ-REITOR DE EXTENSAO

Carlos Luiz Massard

PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS

Pedro Paulo de Oliveira Silva
PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Eduardo Mendes Callado PRÓ-REITOR DE ASSUNTOS FINACEIROS



Lana Cláudia de Souza Fonsec

COORDENADORA INSTITUCIONAL

Camila Eller Gomes
ASSESSORA DA COORD. INSTITUCIONAL

Anarecida Cayoco Ikuhara Ponzoni

COORD. DE AREA - Sub-Projeto Química

Benaia Sobreira de Jesus Lima COORD. DE AREA - Sub-Projeto Matematica

Pedro Carlos Pereira – Colaborador, Sub Matemática

Frederico Alan de Oliveira Cruz

COORD. DE AREA - Sub-Projeto Fisica

Joanes de Oliveira Dias COORD. DE AREA - Sub-Projeto Ciências Agrícolas Juliana Arruda – Colaborador, Sub Ciências Agrícolas

Lígia Cristina Ferreira Machado
COORD. DE AREA - Sub-Projeto Pedagogia

Liliane Barreira Sanches, Mônica Pinheiro Fernandes e Sandra Regina Sales – Colaboradores, Sub Pedagogia

Luciana Diláscio Neves

COORD. DE AREA - Sub-Projeto Belas Artes

Maria Mercedes Teixeira da Rosa
COORD. DE AREA - Sub-Projeto Ciências Biológicas

Helena Regina Pinto Lima, Maria Verônica L. P. Moura e Silvia Martin – Colaboradores, Sub Ciências Biológicas

Nalayne Mendonca Pinto

COORD. DE AREA - Sub-Projeto Ciências Sociais Andre V. de Figueiredo - Colaborador, Sub Ciências Sociais

Nelma Medeiros COORD. DE AREA - Sub-Projeto Filosofia

Pedro Hussak van V. Ramos – Colaborador, Sub Filosofia

Sara Araújo Brito COORD. DE AREA - Sub-Projeto Letras

Lucia Helena Lopes de Matos e Maria do Rosário da Silva Roxo – Colaboradores, Sub Letras

REVISTA PIRID

Monique Lima de Oliveira - MTB 28.750-RJ Jornalista Responsável

Matheus Concolato, Monique Lima de Oliveira

Projeto Gráfico e Diagramação

Laila Carvalho, Pollyana Faria Produção e Reportagem

Lana Cláudia de Souza Fonseca

Revisão

Figura: Regina Gulla - bosquesonhador.wordpress.com
Arte: Matheus Concolato, Monique Lima, Pollyana Faria

Colaboraram nesta edição Aline - Ciências Biológicas Deize Barreiros Abreu - Ciências Biológicas Juliana - Prof° do curso de Ciências Agricolas Rachel - Matemática Tawany - Química

Agradecimentos Cláudio Lúcio Mendes - UFOP

Apoio Institucional Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES

Revista PIBID

Publicação semestral, distribuição gratuita Tiragem: 1.000 exemplares

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Decanato de Ensino de Graduação

BR 465, Km 07 - Prédio Principal, Sala 92 23890-000 - Seropédica-RJ www.ufrj.br/graduacao www.pibidufrrj.org pibidufrrj@ufrrj.br

Sumário

Opnião: A CAPES, o PIBID e a Revista PIBID - UFRRJ, por Jorge Almeida Guimarães
Licenciaturas em Foco: Ações do PIBID na UFRRJ
Entrevista: Nidia Majerowicz esclarece o papel da universidade e dos programas de fomento às licenciaturas 18
Ciências Agrícolas: A Atuação dos bolsistas de Ciências Agrícolas no PIBID
Ciências Biológicas: A Utilização de Recursos Didáticos no Ensino de Botânica
Física: A Formação de um Físico Educador
Matemática: Quem inventou a Matemática?
Química: A Química e a troca de saberes entre as escolas e a universidade
Destaque: O papel do Professor Supervisor na integração universidade-escola
Evento: Caminhão da Ciência
Especial: PED/UFOP - Qualidade na Formação de Professores
Olhares: I Concurso de Fotografia da UFRRJ 57
Eu Recomendo 58

Citações...



A educação é a arma mais poderosa que você pode usar paramudar o mundo"

Nelson Mandela

" Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina"





www.revistafator.com.br

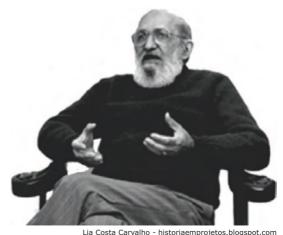


Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende"

Guimarães Rosa

" Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo"





Lia Costa Carvalho - historiaemprojetos.blogspot.com

"

Tão importante quanto o que se ensina e se aprende é como se ensina e como se aprende"

César Coll



www.general-anaesthesia.com

"

A aprendizagem é a nossa própria vida, desde a juventude até a velhice, de fato quase até a morte; ninguém passa dez horas sem nada aprender"

Paracelso

"

Brincar com crianças não é perder tempo, é ganhá-lo; se é triste ver meninos sem escola, mais triste ainda é vê-los sentados enfileirados em salas sem ar, com exercícios estéreis, sem valor para a formação do homem"

Carlos Drummond de Andrade

http://carlosdrummonddeandrade.com.br

Opinião

A CAPES, o PIBID e a Revista PIBID - UFRRJ

Jorge Almeida Guimarães*



Divulgação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - **CAPES** m seu discurso de posse, a presidenta Dilma Roussef declarou que " (...) só existirá ensino de qualidade se o professor e a professora forem tratados como as verdadeiras autoridades da educação, com formação continuada, remuneração adequada e sólido compromisso com a educação das crianças e jovens".

A CAPES acolheu com especial entusiasmo essa afirmação, que destaca uma das atribuições mais importantes assumidas por esta Agência a partir de 2007: investir na formação de professores da Educação Básica e na valorização do magistério em todos os níveis e modalidades.

Entre ações recentes da Nova CAPES tendo como objetivo atuar na formação de professores, desponta no cenário nacional o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, tanto pela novidade como pelos resultados que vem alcançando.

O PIBID tem por objetivo apoiar a formação de novos professores, estimulando, pela concessão de bolsas específicas, a dedicação plena de estudantes de licenciatura, o envolvimento de seus docentes-orientadores dos respectivos cursos de graduação e bem assim dos professores de escolas públicas parceiras dos projetos.

Entre 2007 e 2010 foram lançados quatro editais. Iniciado tão recentemente, em 2009 a CAPES já financiava 3.088 bolsistas do PIBID em 43 instituições federais de ensino superior (IFES). As-

segurada a ampla aceitação do programa, em apenas dois anos o PIBID cresceu nada menos de cinco vezes, passando em dezembro de 2010 a 17.000 bolsistas. Atualmente, são 124 IES participantes, já agora incluindo públicas e comunitárias, com 1.267 escolas públicas beneficiadas pela ação dos bolsistas.

O PIBID tem por objetivo apoiar a formação de novos professores...

Em outubro de 2010, foi lançado o Edital PIBID Diversidade, destinado a licenciaturas interculturais indígenas e do campo, e já em 2011 a primeira publicação da CAPES no Diário Oficial da União deste ano é uma nova edição do Edital do PIBID!

^{*} Jorge Almeida Guimarães é professor titular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e atual presidente da CA-PES.

Não obstante sua curta existência o PIBID vem colhendo pleno êxito e reconhecimento, documentados em depoimentos, relatórios, livros e outras publicações de participantes que registram, entre vários indicadores de sucesso: maior integração entre teoria e prática para os estudantes; melhor relação das IES com as escolas públicas de educação básica e na tríplice missão ensino, pesquisa e extensão; reconhecimento de um novo status para as licenciaturas na comunidade acadêmica; elevação da auto-estima dos futuros professores e professores envolvidos; diminuição da evasão; crescente participação de trabalhos de bolsistas do PIBID em eventos acadêmicos nacionais e internacionais: aumento da produção de objetos de aprendizagem, jogos didáticos e materiais educacionais; e ganhos concretos para as escolas atendidas.

A iniciativa da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro de lançar uma revista para divulgar e documentar o conjunto de ações realizadas pelo PIBID/UFRRJ e por outras instituições é mais um

" ...em apenas dois anos o PIBID cresceu nada menos de cinco vezes...

acerto desse programa ambicioso, que concretiza uma Política de Estado comprometida com a valorização da formação dos docentes da educação básica e a elevação do patamar de qualidade da educação brasileira.

Ao completar neste ano de 2011, seus 60 anos de dedicado

compromisso e atuação para assegurar os reconhecidos avanços da pós-graduação brasileira, a CAPES, uma fundação vinculada ao Ministério da Educação, orgulha-se do PIBID e cumprimenta as instituições e seus bolsistas que, com trabalho, criatividade e competência, fazem desse programa uma referência no contexto educacional do País.

Brasília, 24 de janeiro de 2011

Divulgação





www.abc.org.br

Sobre Jorge Guimarães:

Jorge Guimarães é membro da Academia Brasileira de Ciências, Médico veterinário, UFRRJ em 1963; Especialista em Fisiologia de microorganismos, UFPR em 1964; Doutor em Ciências, EPM/UNIFESP em 1972; Pós-doutorado NHLBI, NIH - EUA em 1975.

Publicações de destaque:

GUIMARÃES, J. A., BORGES, D. R., PRADO, E. S. and PRADO, J. L. 1973. Kinin-converting aminopeptidase from human serum. Biochem. Pharmacol. vol. 22, p. 3157 - 3172

TERMIGNONI, C., FREITAS JR., J. O. and GUIMARÃES, J. A. 1986. Removal of N-terminal methionine from haemoglobin nascent peptides by a membrane-bound rat liver aminopeptidase. Biochemical J. vol. 234, p. 469 - 473

ASSREUY FILHO, J., ALMEIDA, A. A. and GUIMARÃES, J. A. 1989. Pharmacological properties of a new kinin-potentiating peptide generated from human serum proteins. European Journal of Pharmacology vol. 168, p. 231 - 237

ZINGALI, R., CARLINI, C. R., FRAN-CISCHETTI, I. M. and GUIMARÃES, J. A. 1990. Bothrops jararaca snake venom: effects on platelet aggregation. Thrombosis Research vol. 58, p. 303 - 316

RIBEIRO, J. M. C., SCHNEIDER, M. and GUIMARÃES, J. A. 1995. *Purifi* cation and characterization of prolixin S (nitrophorin 2), the salivary anticoagulant of the blood-sucking bug Rhodnius prolixus. Biochemical J. vol. 308, p. 243 - 249

GUIMARÃES, J. A. and HUMANN, M. C. 1995. Training of human resources in science and technology in Brazil: the importance of a vigorous post-graduate program and its impact on the development country. Scientometrics vol. 34, p. 101 - 119





Licenciaturas em Foco

Ações do PIBID na UFRRJ



Jardim Interno do Prédio Principal

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro começou suas atividades em 2009. De acordo com o Projeto Institucional, cinco licenciaturas foram, inicialmente, contempladas: Ciências Agrícolas, Ciências Biológicas, Química, Física e Matemática, a maioria do campus de Seropédica e Matemática também do campus de Nova Iguaçu. Com o Edital de 2010, outras licenciaturas da UFRRJ também foram contempladas. Atualmente, dez cursos fazem parte do PIBID.

Para o projeto inicial, sete professores das escolas foram escolhidos como supervisores do PIBID, em seis escolas de Seropédica e uma em Nova Iguaçu. Essas ações envolveram indiretamente mais de sete mil estudantes. Dentro da universidade também houve uma grande mobilização. Participaram das atividades 68 estudantes das licenciaturas, cinco professores coordenadores de subprojetos e quatro professores colaboradores. O programa contou também com o suporte voluntário de alguns professores.

A vice-reitora da UFRRJ, professora Ana Maria Dantas Soares é pedagoga pela Universidade Federal de Sergipe, mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense, e doutora pelo Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA), da UFRRJ.

Sobre programas de incentivo à docência, Ana lembra que existem bolsas de apoio à pesquisa das mais variadas naturezas, mas a extensão e a educação não tinham visibilidade.

Acervo pessoal

Ana afirma, como professora e como membro da administração superior, que a adesão da Rural ao (Prodocência) e ao PIBID, causaram uma grande alegria, pois são programas de estímulo à formação de professores. Para ela a valorização do papel do educador se realiza na prática, o que diferencia o PIBID das demais atividades dos estudantes de licenciaturas, como o estágio supervisionado. O estágio é o cumprimento de uma obrigação curricular, que dura pouco tempo e que não aproxima a escola da universidade, já programas como o Prodocência e o PIBID "possibilitam que os professores como um todo, possam chegar mais perto dessa realidade e com isso possam refletir sobre a sua própria prática", ressalta.

Quanto aos objetivos do Projeto de incentivar os alunos de licenciaturas, melhorar o desempenho dos estudantes do ensino público e consequentemente a educação básica de forma geral, a vice-reitora acrescenta o benefício "aos nossos professores e nós todos como instituição para repensarmos os nossos currículos". Ela lembra que a maioria dos professores de escolas estaduais e municipais são egressos das universidades públicas, e esse fato também nos responsabiliza pelos baixos índices do IDEB, pois "nós somos os formadores desses professores" – afirma a professora.

Ana Dantas acredita que o diferencial do PIBID é a capacidade de envolver mais, de possibilitar a interdisciplinaridade, inclusive em projetos que interagem em diversas áreas, ao penetrar nas escolas estudantes de diferentes disciplinas.

Sobre outras ações que visem o desenvolvimento das licenciaturas na universidade, a professora cita a normatização das Atividades Acadêmicas Complementares, que torna obrigatório ao aluno cumprir uma determinada carga horária de atividades não ligadas a sua graduação, assim como a criação do Fórum de Licenciaturas, em que são discutidas as propostas para direcionar as indulgências legais destinadas aos cursos de licenciaturas.

Sobre a educação, inspirada pelo educador brasileiro Paulo Freire, a professora declara que ela que pode alavancar o desenvolvimen-



Ana Dantas, Vice-Reitora - UFRRJ

...a valorização do papel do educador se realiza na prática...

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é um indicador de qualidade educacional que foi criado pelo Inep em 2007. Ele reuni em um mesmo indicador informações sobre o desempenho em exames padronizados (Prova Brasil ou Saeb) e informações sobre rendimento escolar (aprovação). Além de agregar ao enfoque pedagógico dos resultados das avaliações em larga escala do Inep a possibilidade de resultados sintéticos que permitem traçar metas de qualidade educacional para os sistemas.

(Fonte: Portal do MEC)

to da sociedade "fazendo com que as pessoas aprendam a ler o mundo, além de simplesmente aprender a ler e a escrever", o "que hoje a gente chama intelectualmente de ler a conjuntura, fazer uma análise da conjuntura, do que está a nossa volta".

Ana lembra que, mesmo os professores universitários que possuem conhecimento altamente especializado, se não souberem ler o mundo, não conseguirão fazer com que seus alunos aprendam a fazer o mesmo.

O ingresso da Rural no Programa

A candidatura da Universidade Rural ao PIBID parte do pressuposto de que em todos os domínios da sociedade, inclusive na escola/universidade, os indivíduos devem ter voz e suas ideias devem ser debatidas, e apenas nessas condições a educação será democratizada. É acreditando nisso que os subprojetos se enquadram em uma política de formação inicial para a docência sob uma perspectiva pedagógica direcionada a realidade da vida cotidiana local, através dos sujeitos incluídos na *práxis* educativa.

do estado, na região metropolitana do Rio de Janeiro. A Baixada Fluminense é caracterizada, entre outros aspectos, por um modo de ocupação que passa por um crescimento demográfico não planejado pelos Programas de Desenvolvimento Econômico e Social dos governos. O resultado desse cenário é uma crescente demanda por serviços públicos básicos. Pensando nisso, a UFRRJ tenta por meio do seu projeto PIBID, se inserir nesse quadro e colaborar, dentro das suas possibilidades, para a melhoria da qualidade de ensino na região. Para isso, tem como desafio intervir em uma realidade sociocultural diversa e carente de espaços de participação política.

É necessário observar também que, mesmo tendo sofrido por ocasião das políticas neoliberais dos governos entre 1990 e 2001, os professores da Universidade Rural não estagnaram a produção de conhecimento sobre as práticas e as relações dessas na profissionalização em geral e nas dos licenciandos em particular. Mas não pode evitar, assim como as demais instituições universitárias públicas, a insuficiência de recursos e projetos de educação continuada voltados às licenciaturas. O auge desse processo foi o descrédito de egressos das licencia-



lho e, assim, criavam um déficit de profissionais engajados para lecionar.

O PIBID na Rural confirma o objetivo de fazer uma intervenção qualificada e democrática. científica e cidadã nesse cenário social e acadêmico descritos. Esse é o embasamento dos subprojetos da Universidade Rural (Nova Iguaçu e Seropédica), a realidade social e universitária mencionada.

A preocupação da UFRRJ com as licenciaturas é antiga, tanto que foi a criação dos cursos de História Natural, Ciências Agrícolas, Economia Doméstica, Ciências e Educação Física, nas décadas de 1960 e 1970 que a consolidou como instituição universitária. O quadro atual da instituição, com relação à área da educação, é de 13 diferentes licenciaturas em todas as áreas do conhecimento, um Mestrado em Educação Agrícola, cursos de especialização em Docência do Ensino Superior e em Educação Básica, um mestrado em História e um em Educação.

A Universidade Rural passa, desde 2005, por um processo de expansão institucional com a criação de dois novos campi, em Nova Iguaçu e outro em Três Rios. E, inserida nos planos de apoio a Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), foram criados doze novos cursos em humanidades, nove deles licenciaturas. Esse processo de expansão gera transformações socioculturais, científicas e tecnológicas em setores da Baixada Fluminense e em áreas do Vale do Paraíba.

Para a UFRRJ, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID abre a perspectiva pública de trabalho unificado pela multidisciplinaridade. O plano de trabalho do Projeto Institucional se apresenta objetivo, mas só se tornará concreto ao ser construído em meio às subjetividades do ensinar-aprender que cotidianamente são reinventadas com a experiência.

Conforme estabelecido no Plano, todos os subprojetos se preocupam e se articulam de forma renovadora e contrária a cultura autoritária que se instalou pela pedagogia tradicional conteudista, na qual o fracasso e a evasão atestam a incapacidade da maioria da população de alcançar sucesso profissional ou de participação cidadã. Compreendendo a realidade da população e as mazelas sociais, o Projeto PIBID/Rural trabalha, em parceria com as escolas públicas, para possibilitar melhores condições de educação na Baixada Fluminense.

O Projeto Institucional visa a inserção dos licenciandos na prática docente para a produção de saberes profissionais, propiciando a apropriação de ferramentas didátido-pedagógicas, e principalmente colaborando na construção de visão crítica sobre a relação escola-trabalho. Como plano de fundo, mais um objetivo é a reduzir a evasão de alunos dos cursos de licenciaturas, entendendo o PIBID como uma política pública de valorização da docência.

As metas da Universidade para a educação local

Para cumprir seus objetivos, o projeto institucional do PIBID/UFRRJ prevê uma série de atividades, reuniões e instrumentos de avaliação dos resultados parciais e totais do projeto.

São constantes as reuniões de planejamento internas aos subprojetos, as coletivas para a análise crítica das metodologias e produção de metas, nas escolas, junto aos professores-supervisores, para planejamento e avaliação, encontros dos subprojetos com as equipes da UFRRJ e das escolas para sensibilização aos planos de ação, além da participação dos bolsistas nas reuniões pedagógicas das escolas.

A continuidade de melhorias nas escolas após o Programa também é uma das ações previstas. Para isso, a UFRRJ planeja criar projetos para a manutenção das atividades nas escolas. Para que tudo não saia do previsto, o projeto institucional prevê relatórios de acompanhamento anual, o acompanhamento da programação pela Coordenação Institucional e a realização de seminários para a socialização de resultados.

Mais um ponto que acrescenta ao PIBID/Rural é a articulação deste com os outros projetos educacionais da UFRRJ, como o Prodocência, o PET, o Rural de Portas Abertas e o Pré-Vestibular Comunitário/UFRRJ.

Teoria e prática na formação docente

Os métodos aplicados pela Universidade no Programa visam a temática geral Ciência e Cidadania e, sendo assim, caracteriza-se por uma interdependência de ações, posturas e ideias apresentadas no processo pedagógico.

No Projeto Institucional do PIBID da UFRRJ consta que os bolsistas devem aprender sobre o planejamento educacional como uma constante prática de reflexão sobre uma realidade multifacetada socioculturalmente

Vale destacar a participação da Secretaria Municipal de Educação de Seropédica na elaboração

O Programa de Educação Tutorial (PET) foi criado para apoiar atividades acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão. Formado por grupos tutoriais de aprendizagem, o PET propicia aos alunos participantes, sob a orienatividades extracurriculares que às necessidades do próprio curso de graduação. O estudante e o professor tutor recebem apoio financeiro de acordo com a Política Nacional de Iniciação Científica.

da pesquisa que gerou o diagnóstico sobre as dificuldades dos professores da rede, e que apontam para a necessidade de formação continuada dos mesmos.

A proposta explicita o comprometimento com o funcionamento articulado dos subprojetos e a inserção das equipes na dinâmica das escolas de educação básica de modo a construir um trabalho cooperativo que valorize as metodologias científicas e o contexto sócio-cultural da escola.

Resultados a curto, médio e longo prazos

Com um projeto tão grande e tão integral, uma série de efeitos positivos é esperada. Na expectativa estão resultados que beneficiam o engrandecimento da universidade com uma capacitação crítica dos estudantes, das escolas, e da região em que elas se inserem.

Aos licenciandos, espera-se que o projeto possibilite ideias e posturas pedagógico-científicas e socioculturais para que compreendam a docência como essência do trabalho professor-educador, além de promover uma série de experiências didático-curriculares que reforcem a reflexão sobre uma consciência crítica profissional.

O fortalecimento das licenciaturas vem sendo trabalhado com o Fórum desses cursos da UFRRJ e as experiências práticas sócio-educativas ocorridas nas escolas onde o PIBID atua. para que assim, as experiências educativas vivenciadas criem um diálogo entre os sujeitos envolvidos no ato educativo.

Para as escolas, as expectativas são bastante objetivas. Atingir aproximadamente sete mil estudantes da Educação Básica, contribuir para a diminuição dos índices de reprovação e de evasão escolar, colaborar na estruturação de laboratórios de ciências visando a adoção de práticas pedagógicas experimentais. Além de criar e manter um vínculo das escolas de Educação Básica, através do qual o diálogo e a troca de experiências beneficiem professores e estudantes das escolas e da Universidade.



Entrevista

Nidia Majerowicz esclarece: o papel da universidade e dos programas de fomento às licenciaturas

idia Maierowicz é graduada em Ciências Biológicas pela UFRRJ, mestre em Biologia Vegetal pela Unicamp e possui doutorado em Ciências Biológicas (Botânica) pela USP. Desde 2005 atua como Pró-reitora de Ensino de Graduação da Universidade Rural e nesse tempo esteve a frente de vários projetos, entre eles o PIBID. Nesta entrevista ela explica o funcionamento do PIBID na Universidade, fala sobre a iniciativa de abraçar o projeto, e comenta a importância de projetos ligados as licenciaturas.

O que é e como funciona o PIBID dentro do Decanato de Ensino de Graduação (DEG). Funcionários envolvidos, funções.

O Programa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa maravilhosa da CAPES com vistas à valorização da formação inicial dos docentes da educação básica e subsídio à integração entre as universidades públicas e a escola pública brasileira em busca da melhoria de sua qualidade, compromisso desta gestão. Isto implica em apoio integral ao programa, inicialmente liderado pela professora Lia Maria Teixeira e depois pela prof^a Lana Cláudia Fonseca. O PIBID é um programa semelhante ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), oferecendo bolsas aos estudantes das licenciaturas para desenvolverem estudos e ações didático-pedagógicas, nas diferentes áreas do conhecimento, em escolas públicas participantes do Programa. A estrutura institucional do Decanato, em diferentes dimensões é colocada à disposição das necessidades do programa, tendo a Srta. Camila Eller, uma excelente técnica-administrativa do DEG, como responsável pelo apoio técnico e acompanhamento interno e junto a CAPES.

De quem partiu a iniciativa de abraçar o projeto?

Ao tomarmos conhecimento do 1º edital, em 2007, a Vice-reitoria e o DEG organizaram uma reunião com representantes dos cursos de graduação para socializar o edital e consolidar um cronograma de trabalho sob a Coordenação Acadêmica da profa Lia Maria Teixeira e minha, como responsável institucional pelo Programa. Quando li o edital PIBID 2007 fiquei emocionada ao ver, pela primeira vez, como professora, um programa voltado para a valorização da formação de professores em parceria com as escolas públicas. Uma oportunidade preciosa para apoiarmos a formação dos nossos alunos das licenciaturas dentro de uma proposta co-

Nidia Majerowicz, Pró-reitora de Ensino de Graduação - UFRRJ



ordenada por docentes de várias áreas do conhecimento e desenvolvida em parceria com escolas de Seropédica e Nova Iguacu. Com o Edital 2009 os campos de conhecimento abrangidos pelo PIBID foram ampliados para a área das ciências humanas e sociais bem como os municípios envolvidos.

Qual a importância para a universidade de projetos como esse?

Hoje, o PIBID/UFRRJ conta com 178 bolsistas de graduacão, estudantes das licenciaturas de dez áreas do conhecimento dos Campi de Seropédica e Nova Iguaçu, desenvolvendo a sua formação em projetos nas escolas parceiras do programa. Esta novidade gera uma dinâmica criativa nas licenciaturas. propiciando novos olhares. pesquisas e vivências para docentes e estudantes ao mesmo tempo em que abre possibilidades inéditas de integração e reciprocidade entre a Universidade e as escolas do entorno dos campi.

Dentre os objetivos do PIBID está o de melhorar o quadro da educação básica da região, ou seja, um trabalho de extensão. Como a senhora vê essa integração dessas duas grandes áreas, a graduação e a extensão?

Programas como o PIBID promovem a efetiva articulação entre ensino, pesquisa e extensão na medida em que, ao desenvolverem atividades orientadas por docentes da UFRRJ, os estudantes tornam-se protago-

Programas como o PIBID promovem a efetiva articulação entre ensino, pesquisa e extensão na medida em que, ao desenvolverem atividades orientadas por docentes da UFRR I...

nistas de uma troca de saberes com os professores, estudantes e funcionários das escolas, propiciando novos significados ao seu processo de formação enquanto futuros professores pesquisadores no contexto real das escolas. O universo das escolas é complexo e multifacetado. A percepção das dimensões sociais, políticas, educacionais, estruturais das suas realidades é fundamental para compreender e balizar a atuação específica na busca das mudanças necessárias e almejadas na construção de uma sociedade democrática e que dê oportunidades concretas de acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento intelectual e humano. As observações, resultados exitosos, dificuldades, ações projetadas e avaliadas, a revisão das propostas geram uma riqueza de problemas e desafios que representam objeto de novas pesquisas, conhecimentos e metodologias.

Outro objetivo do PIBID é o fortalecimento das licenciaturas. O que mais o DEG faz nessa perspectiva?

O fortalecimento das Licenciaturas vem sendo construído em outras iniciativas como a reestruturação curricular coletivamente construída durante o processo de expansão dos cursos de graduação. A partir do Programa de Reestruturação e Expansão da UFRRJ/2007, o número de cursos de licenciaturas aumentou de 13 para 23, alguns em áreas inexistentes na Universidade até então. Foram criados os cursos de Licenciatura em Belas Artes, Ciências Sociais, Filosofia, Geografia, Letras em Seropédica e Nova Iguaçu. A nova realidade exi-

... fortalecimento das Licenciaturas... num modelo curricular ao mesmo tempo unificado e diversificado que privilegia a formação de professores pesquisadores

Entrevista

gia um repensar da formação de professores o que foi realizado ao longo de 2008, no Fórum de Licenciaturas, com ampla participação dos cursos consolidados e em processo de criação naquele momento. Um grande debate estabeleceu--se resultando num modelo curricular ao mesmo tempo unificado e diversificado que privilegia a formação de professores pesquisadores. Unificado porque a formação pedagógica tem estrutura comum e capaz de atender às Diretrizes Curriculares Nacionais. Diversificada porque cada curso deve criar Atividades Acadêmicas específicas, orientadas por professores, capazes de permitir que os estudantes seiam protagonistas de geração de conhecimentos e metodologias em suas áreas, com foco nas questões pedagógicas, de ensino-aprendizagem em ambientes educativos escolares e não formais. São os Núcleos de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPEs). O currículo estimula os estudantes a envolverem-se em vivências, experiências e atividades diversificadas como forma de enriquecer a formação desde o primeiro período e para isso contribui o Seminário Educação e Sociedade. A major e majs interessante inovação deste projeto pedagógico é que a sua implantação e consolidação vem sendo discutida e avaliada por uma instância colegiada institucional constituída por representantes

CEPE - Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão.

de todas as licenciaturas e das áreas pedagógicas da Universidade. Trata-se da Comissão Permanente de Formação de Professores da Educação Básica da UFRRJ (CPFP) que se reúne frequentemente para viabilizar o ideal proposto na Deliberação do CEPE de número 138/2008 que aprovou o novo currículo das Licenciaturas a partir de 2009.

Qual o diferencial do PIBID com relação aos outros projetos de apoio a docência, como o Prodocência e o PET?

O diferencial do PIBID é que as atividades são desenvolvidas nas escolas sob a orientação de docentes da UFRRJ e de um professor supervisor da escola, vinculado ao Programa. Esta especificidade permite o desenvolvimento de uma integração que repercute na aprendizagem e motivação, tanto da comunidade escolar, como dos bolsistas. O Programa Prodocência, também da CAPES, visa criar atividades que enriqueçam e valorizem a formação dos licenciandos. Na perspectiva da nova organização pedagógica das licenciaturas, o desenvolvimento das atividades do Programa Prodocência, a partir de 2009, foram articuladas na CPFP com a realização de atividades científicas, artísticas e culturais gerais (eventos abertos) e organizadas no âmbito de cada curso, com recursos do Prodocência. Foi uma enriquecedora articulação que fortaleceu a implantação do Seminário Educação e Sociedade nas Licenciaturas bem como as propostas e atividades

específicas de cada curso. Os recursos do Prodocência foram utilizados para promover eventos de alta qualidade universitária e cultural, fortalecendo a nova concepção curricular. O Programa de Educação Tutorial (PET) alcanca Bacharelados e Licenciaturas, tendo como fundamento a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A UFRRJ conquistou 8 novos grupos PET no edital 2010 elevando para 11 o número de grupos na Universidade, abrangendo os três campi. Sem dúvida as atividades dos grupos PET contribuirão para a formação integral de todos estudantes de graduação aí incluída as licenciaturas. O programa Novo Talentos, também obtido em Edital em 2010, é outra iniciativa da CAPES para qualificar a formação de professores e estudantes da educação básica por meio de atividades complementares para incentivo ao ensino-aprendizagem de ciências. Juntos, no início de 2011,

A proposta do DEG para 2011 é articular todos os programas de modo a integrar e potencializar as atividades com objetivos comuns...

os Programas PET e Novos Talentos oferecerão 151 novas bolsas para os diferentes cursos de graduação. A proposta do DEG para 2011 é articular todos os programas de modo a integrar e potencializar as atividades com objetivos comuns.

Como projetos como esse podem ajudar a fortalecer as licenciaturas, principalmente as que são novas na Instituição?

Os Programas e projetos têm um valor imenso da integração dos novos docentes e novos cursos de graduação na dinâmica universitária, num circulo virtuoso de desenvolvimento de pesquisas e de propostas criativas e desafiadoras. A maioria dos professores participantes do PET 2010 e Novos Talentos foram contratados nos últimos cinco anos.

Que tipo de atitude a universidade pode tomar, além de abraçar projetos como o PIBID, para ter um núcleo de formação docente forte e estruturado?

Além de desenvolver os projetos e políticas educacionais acima mencionadas, a UFRRJ está engajada no atendimento à Política Nacional de Formação dos Profissionais do Magistério da Educação Básica do MEC (PARFOR) que objetiva dar formação inicial e continuada aos professores em exercício na rede pública. Adicionalmente ao oferecimento de vagas para o PARFOR nos cursos de licenciatura desde 2010, estão sendo criadas turmas específicas para o PARFOR de 1ª Li-

Além de desenvolver projetos e políticas educacionais. a UFRRI está engajada no atendimento à Política Nacional de Formação dos **Profissionais** do Magistério da Educação Básica do MEC (PARFOR)...

cenciatura como é o caso da Pedagogia do Instituto Multidiciplinar que já oferece duas turmas e a da 2ª Licenciatura em Filosofia, uma colaboração entre o Campus de Seropédica e de Nova Iguaçu. Em 2011 serão oferecidas turmas para o PARFOR nos cursos de Matemática e Letras no IM, além dos cursos de extensão e especialização em Midias na Educação, de especialização em Matemática, Ciências Naturais e Ciências Sociais em articulação com a CAPES. A UFRRJ também vem oferecendo cota para professores da rede pública no Sistema de Seleção Unificada do MEC (SISU). Em 2010, a UFRRJ tinha em seu corpo discente 207 professores ingressantes pelo PARFOR e 90 por cotas no SISU 2010. O funcionamento da 1ª turma de Licenciatura em Educação do Campo é outra contribuição significativa da Universidade, iniciada em 2010, para o desenvolvimento e emancipação das comunidades de assentados da reforma agrária, de indígenas e quilombolas. O trabalho conjunto com as Secretarias de Educação de Seropédica, Nova Iguaçu e Mesquita vem permitindo o estreitamento de parcerias que representam um espaço de trocas significativo para a melhoria de qualidade da educação básica e da formação dos nossos estudantes das licenciaturas. Em fevereiro de 2011 foi iniciado um trabalho de formação continuada dos diretores das Escolas Municipais de Seropédica em cooperação com a Secretaria Municipal. A articulação de todas estas iniciativas, projetos bem como a integração das atividades da graduação com o Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR) e o Centro de Atenção Integral à Criança da UFRRJ (CAIC Paulo D'Acorso Filho), representa uma meta prioritária em 2011. Apesar de reconhecer que a dramática situação da educação do país é reflexo de processos políticos e sociais mais amplos e complexos, a UFRRJ tem empreendido um grande esforço institucional no sentido de contribuir para a construção de um processo educacional e um sistema de educação que a assegure a todos os brasileiros o acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento integral da cidadania.





Ciências Agrícolas

A Atuação dos bolsistas de Ciências Agrícolas no PIBID

este artigo serão relatados alguns momentos vivenciados pelo grupo do subprojeto da Licenciatura em Ciências Agrícolas denominado "AÇÃO TRANSFOR-MADORA NA PRÁTICA DE DOCÊNCIA: a ciência e o lúdico na articulação entre ensino, pesquisa e extensão", que foi contemplado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PI-BID) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro no período de 2009-2010.

O subprojeto LICA foi elaborado a partir de três premissas básicas: a importância do ensino das ciências naturais no ensino fundamental; a integração das ciências naturais ao tema transversal meio ambiente; e a possibilidade de trabalhar questões ambientais a partir da agroecologia. Durante este período a equipe mudou algumas vezes, desta forma, passaram por esta experiência onze estudantes de graduação.

As atividades dos estudantes no PIBID tiveram início em abril de 2009, com os bolsistas: Ana Carolina Poubel Nunes da Silva, Christiane de Cássia Lins Gomes Pinheiro, Daiane Antonio dos Santos, Roque Leonardo Cano Machado, Andreza Aparecida Carvalho Januario e Vagner Viana Silva. Dando continuidade em 2010 conta com os bolsistas: Arafat Barbosa dos Santos, Carolina Tavares Sampaio, Dária Helene de Melo Bastos, Larissa Aparecida da Silva Cabral, Danilo Framil Amorim e Rosilane Junia Gripp.

A equipe de coordenação é composta pelos professores Joanes de Oliveira Dias e Juliana Arruda. Ao longo destes dois anos, cinco professores participaram como supervisores, sendo eles Luiza Mateus Dias, Débora Lopes da Silva e Cláudio Nona Morado (em 2009) e

Estudantes do Panaro em atividade do Programa





Haslan Machado Farias e Ivy Machado de Moura e Souza (em 2010).

As instituições de ensino em que o PIBID/LICA atuou foram Colégio Estadual Alice de Souza Bruno, localizado no bairro São Miguel, sob a direção da professora Edhana das Graças Ferreira, Escola Municipal Panaro Figueira, localizado no bairro Jardim das Acácias, sob a direção do professor Mário Felipe Lorefice de Lima e Colégio Estadual Presidente Dutra, no Centro, sob direção do professor José Eduardo Pinto de Faria, todos do município de Seropédica/RJ.

A metodologia adotada inicialmente foi focada na educação ambiental relacionada aos impactos das ações do homem sobre a natureza, através de oficinas, participação em feiras de ciências nas escolas e apresentação de trabalhos em congressos e jornadas de iniciação científica. Neste segundo ano de atuação a metodologia continua utilizando oficinas de educação ambiental em continuidade da temática da relação homem--natureza e integrando a agroecologia trabalhada paralelamente à implantação das hortas que estão em andamento em duas escolas, a E.M. Panaro Figueira e o C.E. Alice Souza Bruno.

O subprojeto PIBID/LICA na E. M. Panaro Figueira

Neste item serão relatadas algumas das atividades realizadas ao longo destes dois anos na Escola Municipal Panaro Figueira, importante salientar a grande disponibilidade da equipe escolar para com o projeto e participação ativa dos estudantes da escola.

a) A QUESTÃO DO LIXO E SEUS IMPACTOS NA NATUREZA: Foi realizado debate sobre o tema "lixo", com a abordagem dos seguintes assuntos: reciclagem, tempo de decomposição do lixo, e os problemas ambientais causados pelo lixo. Os alunos foram colocados em círculo e no centro foram exibidos vários materiais recicláveis ("lixos"), como por exemplo, garrafas PET, vidros, latas de metais e papelão. Houve uma breve introdução da produção de lixo diária e das suas conseqüências no meio ambiente. Em seguida, dividimos a turma em vários grupos menores, onde cada grupo ficou com um tipo de



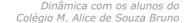
lixo. Nestes grupos, os alunos tinham que pensar quanto tempo eles achavam que aquele lixo demorava a se decompor na natureza e de que forma ele podia ser reaproveitado. Depois disso, mostramos a turma várias formas de reutilização do lixo e alguns materiais feitos com lixos recicláveis. Essa atividade teve como obietivo demonstrar os impactos ambientais causados pelo lixo, e formas de minimizá-los. Além, de estimular o senso crítico e criativo de cada educando.

b) LIXO NOS RIOS E MARES: A presente atividade tratou-se de um debate sobre o lixo nos rios e mares, onde foram abordados como tema principal, enchentes, a biologia e os hábitos marinhos. Foi realizada uma dinâmica com os alunos com o tema "comida fatal", em seguida foram mostradas várias fotos de animais que morreram pela ingestão de lixo e no final foi feito um debate sobre os perigos da ingestão de lixo pelos animais, quem é o responsável por toda essa sujeira no mar e o que cada um pode fazer para minimizar este problema. Esta atividade teve como objetivo promover um debate a partir dos conteúdos trabalhados em sala de aula nas disciplinas de ciências físicas e biológicas, criar empatia com a vida marinha, mostrar problemas associados com o lixo no meio ambiente e encorajar mudanças de hábitos e respeito pela natureza.

c) CONFECÇÃO DE SEMENTEIRA COM COPINHOS DE JORNAL E DESCARTÁVEIS: Esta atividade foi o primeiro contado dos alunos com assunto relacionado à horta. Foi uma apresentação dos materiais que iriam ser utilizados na horta e a montagem de sementeira com copos descartáveis reutilizados e folha de jornal. Teve como objetivo mostrar que é possível a reutilização do lixo (copinhos descartáveis e jornais), de forma a contribuir para a diminuição de impactos ambientais causados por sua produção exagerada. Além disso, tal atividade proporcionou ainda, que os educandos acompanhassem cada etapa do desenvolvimento das plantas.

d) MATERIAIS RECICLADOS UTILIZADOS NA CONSTRUÇÃO DE UMA HORTA SUS-PENSA: Confecção de vasos, com a utilização de garrafa PET, foi demonstrada a importância da reutilização do lixo e o início do transplante das mudas para um local definitivo, neste caso, as mudas foram transplantadas para as garrafas PET. A atividade teve como objetivo, auxiliar os alunos e mostrar que é possível construir uma horta, mesmo em locais com pouco espaço, lembrando que quando estão utilizando a garrafa PET, também estão contribuindo com o meio ambiente, pois estarão reutilizando as garrafas.

e) GERMINAÇÃO: A presente atividade abordou os temas referentes às partes das plantas, com ênfase a germinação e a fotossíntese, foi utilizado como recurso didático as sementeiras confeccionadas pelos alunos na atividade anterior. Essa atividade teve como objetivo promover uma melhor apreensão do conteúdo dado nas disciplinas de ciências físicas e biológicas, contribuir para que os alunos compreendessem melhor o processo de produção de novas plantas a partir da germinação de sementes e a importância de estarem familiarizados com a anatomia vegetal (raiz, caule, folha, flor, fruto e semente) bem como a função das flores na reprodução dos vegetais, produzindo frutos e sementes, proporcionando também uma troca de conhecimentos sobre o tema fotossíntese.





Ciências Agrícolas

O subprojeto PIBID/LICA no C. E. Alice de Souza Bruno

Neste item serão relatadas algumas das atividades realizadas ao longo destes dois anos no Colégio Estadual Alice Souza Bruno, importante salientar a grande disponibilidade da direção para com o projeto e o bom envolvimento dos estudantes da escola.

- a) SESSÃO PIPOCA: foi apresentado o filme "Wall-E" produzido pela Wall Disney com 1h20min de duração¹ para a realização de um debate ao final do filme. Após o debate foi entregue aos alunos um estudo dirigido com 13 questões e a proposta de elaboração de uma redação para ser entregue na próxima aula. Além destas atividades também foi programada a realização de uma pesquisa em diversos meios sobre formas de reutilização do lixo. A articulação de todas estas etapas culminaram na realização da oficina "Do lixo ao luxo" em que foram trabalhados os conceitos dos 4 R's (Reduzir, Reutilizar, Reciclar, Recuperar) e elaborados objetos com materiais reutilizados.
- b) VÍDEO-DEBATE: foi apresentado o vídeo "Mova-se" disponível no You Tube com 4min-57seg de duração². O presente trabalho teve como objetivo promover um debate a partir dos conteúdos trabalhados em sala de aula nas disciplinas de ciências físicas e biológicas, tendo como tema transversal a educação ambiental. O objetivo era promover no espaço educacional, a conscientização dos problemas ambientais e suas consequências para a humanidade.

- c) EDUCAÇÃO AMBIENTAL RELAÇÃO LIXO-HOMEM NO AMBIENTE MARINHO: Nesta oficina foi apresentado o projeto "Tartarugas Urbanas" que tem como objetivo principal a conservação das tartarugas em extinção e de sua área de alimentação. A situação das tartarugas foi problematizada em função dos impactos negativos da ação humana em ambientes naturais. As tartarugas marinhas estão ameaçadas de extinção principalmente por quatro motivos: há lixo e produtos tóxicos no mar e na areia das praias; muitas pessoas matam as tartarugas para comer; outras coletam os ovos na areia para comer; e as tartarugas se enroscam em redes de pesca e morrem afogadas. Com a apresentação de uma situação real os alunos foram estimulados a emitirem sua opinião a respeito e pensar soluções para este problema.
- d) CONSTRUÇÃO, IMPLANTAÇÃO E CO-LHEITA DA HORTA ESCOLAR: Essa atividade foi realizada através de mutirão com todos os bolsistas do projeto, inclusive os que já haviam saído do PIBID/LICA. Foi um momento de muita alegria, em que o objetivo intrínseco do projeto (a construção da horta) ocorreu com a presença ativa dos alunos do Colégio. Ao longo do segundo semestre de 2010 vários momentos relacionados à horta se sucederam. As turmas foram divididas em grupos e foram incentivadas a trabalhar coletivamente no manejo da horta (irrigação, estudo de insetos, estudos de fungos, plantas invasoras, etc.). Este espaço foi utilizado principalmente como ferramenta para a educação ambiental através do contato com a natureza.



¹Sinopse: A história tem início no ano de 2700 onde, devido ao modo terrível no qual os humanos trataram o planeta, a Terra é apenas uma imensa esfera de lixo girando no espaço. Com o planeta em estado tão tóxico, a humanidade o abandonou, e agora espera pelo dia em que o planeta se torne novamente habitável. Para que este dia cheque, a humanidade contratou uma enorme corporação chamada Bunylarge para supervisionar o esforco de limpeza. Para tal, a companhia mandou para a Terra centenas de milhares de robôs para limpar o lixo - robôs chamados Waste Allocation Load Lifters - Earth Class (Wall-E). Infelizmente, estes robôs acabam todos quebrando, com exceção de um único Wall-E que fica a vagar pelo planeta.

²Sinopse: O vídeo trata de assuntos ambientais como aquecimento global, enchentes, extinção da fauna e da flora, emissão de gases poluentes e o Protocolo de Kioto.

Olhares





Ciências Biológicas

A Utilização de Recursos Didáticos no Ensino de **Botânica**

audiovisual, a aula prática e o jogo em sala de aula estimulam o aprendizado e a construção do conhecimento? Deize Barreiros Abreu afirma que a aula prática e o jogo possibilitam a fixação do conteúdo de forma agradável e dinâmica, assim como o recurso audiovisual desperta o interesse nos alunos.

Deize é estudante de Ciências Biológicas. O seu trabalho de conclusão de curso, intitulado Recursos Didáticos no Ensino

de Botânica teve como objetivo analisar a eficiência do uso desses recursos no processo de ensino-aprendizagem.

A estudante criou, junto com seus colegas bolsistas do Programa de Iniciação à Docência (PIBID), jogos para o ensino de biologia nas escolas da região, sob a orientação da coordenadora do Subprojeto, Maria Mercedes Teixeira e das professoras do Departamento de Botânica, Helena Regina Pinto Lima e Maria Verônica Leite Pereira Moura, além da professora Silvia Aparecida Martim, do Departamento de Ciências Fisiológicas. A partir desse trabalho de interação e criatividade, a equipe confeccionou, dentre outros, o dominó de Botânica.

A inserção do aluno de Licenciatura nos colégios é para ela uma das principais atribuições do PIBID. O Programa visa a melhoria da formação dos licenciandos, de forma que a discussão sobre a "construção do conhecimento em ciências" se conecte com a formação integral dos alunos, principalmente no que diz respeito à formação ética e cidadã.

Com a ampliação da visibilidade dos temas tratados pelas Ciências Biológicas, através da



Deize na oficina de arte para recursos didáticos



divulgação científica, descobertas e pesquisas têm ganhado projeções cada vez maiores na sociedade, como os debates acerca da clonagem, transgênicos, células-tronco, aquecimento global, escassez da água, dentre outros. Devido à essa repercussão, a equipe do PIBID de Ciências Biológicas da UFRRJ levanta as seguintes questões: "Será que os professores egressos conseguirão trabalhar com estas questões na educação básica? Como aliar a formação específica à formação pedagógica para que não se reproduza um ensino de ciências conteudista, cientificista e afastado das questões fundamentais que a Ciência pode e poderá contribuir para a qualidade de vida?".

É com a perspectiva de apontar soluções e possibilidades a esses questionamentos que é criado o Subprojeto da Licenciatura em Ciências Biológicas da Rural, desenvolvido por alunos do curso junto aos estudantes e professores de duas escolas da rede pública do município de Seropédica, sob a coordenação das professoras do Departamento de Botânica. A proposta inicial está direcionada ao conteúdo de Botânica e de Fisiologia Vegetal dos ensinos fundamental e médio.

Em levantamento realizado, pela área de Ensino de Ciências e Biologia da UFRRJ, com alunos do Curso entre os anos de 2006 e 2009, com aproximadamente 150 estudantes, a Botânica foi apontada pela maioria como a área a qual os alunos têm menos afinidade. A pesquisa revelou que esses mesmos alunos, durante as disciplinas de Prática de Ensino de Ciências e Biologia, ao realizarem atividades nas escolas, verificaram que os conteúdos

de Botânica são os menos trabalhados nas aulas. Ainda de acordo com o subprojeto, outra pesquisa realizada, que justifica a escolha da Botânica como área preferencial para o desenvolvimento das atividades do PIBID, se refere aos vestibulares da UFRRJ dos anos de 2006 a 2008, conforme abordado pela discente Iara Grotz Moreira em trabalho de conclusão de curso. Das 49 questões das provas de Biologia durante esses três anos, apenas seis se referem a conteúdos ligados à área e o nível das questões se limita à descrição morfo-fisiológica dos vegetais, ou seja, estrutura e funcionamento das plantas.

Conforme estabelecido no subprojeto, o objetivo é "estimular o aprendizado de Botânica e de Fisiologia de Plantas através do desenvolvimento de atividades práticas como experimentações, produção de ma-

Ciências Biológicas

terial didático, construção de modelos, aulas ao ar livre para observação da natureza, entre outras". A ideia é conscientizar para a importância das plantas na história da humanidade, seus diferentes usos ao trabalhar noções de etnobotânica, das interações das plantas com outros seres vivos, das adaptações ambientais, a respiração, a transpiração, a participação das plantas nos diferentes ciclos da natureza, além de valorizar a importância da conservação dos recursos naturais. Este subprojeto está articulado ao de Ciências Agrícolas ao trabalhar com questões relativas à Nutrição Mineral em sistemas convencionais e hidropônicos associando a obtenção dos nutrientes minerais e a fotossíntese à produtividade dos sistemas agrícolas e naturais.

O PIBID Biologia troca experiências com os colégios estaduais Presidente Dutra e Alice de Souza Bruno. O primeiro atende em torno de 1.100 matrículas, neste contexto oferece: Curso de Formação de Professores, modalidade Normal, Ensino Médio, EJA e segundo segmento do ensino fundamental, além disso, já esteve no Programa Escola de Paz; o segundo abrange cerca de 800 matrículas, fica numa das localidades de menor investimento educacional e de políticas para o rural-municipal, pois está próxima aos assentamentos de reforma agrária e é a única que oferece o Ensino Médio na região. A Escola Municipal Panaro Figueira também recebe a interação do Programa. No segundo ano o programa expandiu-se para o Colégio Técnico da UFRRJ - CTUR, Ciep 155 - Nelson Antelo Romar e o Colégio Estadual Professor Waldemar Raythe.

Dentre as metas apontadas pelo subprojeto destacam-se a contribuição para a formação docente e para a formação continuada dos professores em exercício das escolas participantes; o estímulo ao licenciando para o exercício pleno de sua futura profissão, buscando melhorias no ensino; o desenvolvimento de aulas práticas em diversos temas da Botânica junto com os professores do ensino fundamental; oferecer alternativas técnico-pedagógicas no desenvolvimento dos temas relacionados com o ensino de Botânica e Fisiologia Vegetal, despertando para um processo de ensino-aprendizagem em bases metodologias dialógicas, inovação didática e de experimentações.

Descobrindo as diferentes formas vegetais

Passo a passo para fazer um marcador de livro:



cervo PIBID/Biologia

1) Materiais necessários:

- Flores ou folhas secas;
 - Cartolina:
 - Cola branca;
- Fita adesiva transparente larga ou contact;

2) Como montar:

- Recorte pedaços de cartolina com cerca de 4,5 cm de largura x 20 cm de comprimento;
- Cole as partes das flores e/ou folhas secas com cola branca, fazendo um arranjo harmonioso;
- Indique com legendas as estruturas florais e/ ou foliares;
- Cole a fita adesiva transparente, cuidadosamente, de modo que não forme bolhas (de preferência com ajuda de um colega).



Física

A Formação de um Físico Educador

om o tema "Experimentação e Novas tecnologias para Ensino-Aprendizagem da Física", o plano para a iniciação à docência do Curso de Licenciatura em Física da UFRRJ trabalha para a formação de um "Físico--Educador", articulando os conteúdos e as competências do ensino da Física e ampliando as atividades, até então, restritas aos estudantes que participam do Programa de Educação Tutorial (PET-Física-UFRRJ).

A proposta é tratar a Física como uma atividade apta a modelar o mundo natural e a promover alterações no cenário cultural/econômico da sociedade. Para os professores que elaboraram o subprojeto, o objetivo principal do ensino é criar possibilidades para a produção ou construção do conhecimento. Inspirados pelos pensamentos do pedagogo Paulo Freire, foram criados temas dirigidos pelos eixos temáticos indicados nos Parâmetros Curriculares Nacionais, em conformidade com o Projeto Político Pedagógico de cada escola conveniada.

O coordenador do subprojeto de Física, Prof. Dr. Frederico Alan de Oliveira Cruz, considera que o projeto atingiu pontos fundamentais para a educação no município. Para o professor, o programa "contribuiu para um estreitamento nas relações entre as escolas da região e a nossa Universidade, permitiu um olhar diferenciado dos alunos da graduação quanto a sua formação como educador e fundamentalmente nos fez repensar a nossa prática pedagógica não apenas como professor, mas também como profissionais que podem mudar a realidade de muitos jovens." – declara.

O PIBID Física atua nos seguintes colégios: Colégio Estadual Barão de Teffé e CIEP 155 Nelson Antelo Romar, em Seropédica, atingindo aproximadamente 2.500 alunos dos ensinos fundamental e médio.

Uma das preocupações expostas no Subprojeto é com a eficiência dos métodos convencionais de ensino da Física, presentes na forma dos manuais e da metodologia expositiva, modelos em dissonância com a percepção do estudante moderno. Pensar uma formação adequada às demandas desses educandos deve estar

O Pet é constituído de um arupo de estudantes de graduação, sob a orientação de um professor tutor, realizando atividades que possibilitem uma formação acadêmica ampla aos estudantes e que envolvam ensino, pesquisa e extensão.

A proposta é tratar a Física como uma atividade apta a modelar o mundo natural...



presente na pauta de formação das próximas gerações de educadores, para que sejam articulados o apoio de métodos instrucionais complementares à percepção do educando moderno, atrelados às demais áreas do conhecimento.

Nesse sentido, o programa utiliza instrumentos de adaptação didática que trabalham com simulações computacionais e experimentos interativos através dos quais os alunos possam vivenciar os fenômenos físicos e estabelecer relações de causa e efeito que são a base das concepções teóricas. Nesse processo são resgatados temas que inter-relacionam os conteúdos formais da física com outras áreas do conhecimento humano que foram influenciadas.

Como o projeto abrange o ensino Fundamental e Médio, os temas desenvolvidos são adequados. Para o Ensino Fundamental, são propostos três temas: "Física e o Corpo Humano", "Física e a Tecnologia no dia a dia" e "Física e o Universo". Já para o Ensino Médio o tema indicado é único, "Física e Humanidade" que enfoca a Física como ciência que gera impacto direto na história e na geopolítica. Os conteúdos são abordados em conformidade com o planejamento das escolas conveniadas.

A coordenação do subprojeto compreende que desta forma os estudantes estarão de fato inseridos nas atividades dos professores supervisores e em articulação com o Projeto Pedagógico da Escola. A meta é possibilitar aos licenciandos em Física estudar e aplicar métodos de ensino-aprendizagem que permitam o ensino de forma interdisciplinar: o planejamento dos módulos interativos e seleção de freewares & AP-

Programa de Educação **Tutorial (PET) Física**

Atividades acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão. Na UFRRJ foi criado em 2006 com aprovação da Secretaria de Educação Superior (SESu).

Applet é um aplicativo executado no contexto de outro programa (como por exemplo um web browser), e diferentemente de um programa, não pode rodar de forma independente.

Freeware (de "livre" e "software") é aquele que está disponível para uso, sem qualquer custo ou taxa adicional, mas geralmente com um ou mais direitos de uso restrito.

A meta é possibilitar aos Licenciandos estudar e aplicar métodos que permitam o ensino de forma interdisciplinar ...

PLETS contará com o apoio do Grupo PET-Física-UFRRJ, que já atua nesta linha de atividades.

As relações entre a Física e o desenvolvimento sócio-político da humanidade são temas debatidos com o objetivo principal de criar possibilidades para a produção ou construção do conhecimento. De acordo com o subprojeto, ao desenvolver atividades ensino da Física em Nível Fundamental e Médio, pode-se observar que este tradicionalmente se caracteriza por concentrar-se nos modelos matemáticos de representação dos fenômenos físicos

A perspectiva é que, além das atividades de ensino, o curso de Licenciatura em Física/ UFRRJ venha a desenvolver três estratégias principais para a melhoria da formação inicial do professor de Física. A primeira relaciona-se com as pesquisas desenvolvidas por docentes e discentes bolsistas do Departamento de Física que visam a aperfeiçoar o conhecimento específico da área. O Grupo PET-Física também realiza pesquisas para a elaboração de materiais que colaboram para o desenvolvimento de

habilidades didáticas e experimentais nos licenciandos dos períodos inicias do curso. Na atividade de Tutoria em Prática de Ensino os estudantes mais avançados no currículo têm a oportunidade de colocar em prática conhecimentos específicos e pedagógicos, obtidos ao longo do curso e no Grupo PET-Física.

O Curso de Licenciatura em Física da UFRRJ foi contemplado com a criação de um Grupo PET (Programa de Educação Tutorial), aprovado pela SESu/Ministério da Educação em 2006. O GRUPO PET-Física-UFRRJ executa a Proposta "Experimentação e novas Tecnologias para Ensino-Aprendizagem da Física", cujas atividades estão entrando em seu terceiro ano de execução. Nossa proposta para Institucionalização de Iniciação a Docência é um desdobramento natural das atividades iniciadas no âmbito do Grupo PET--Física-UFRRJ, as quais serão ampliadas em escopo e esten-



Bolsista Cíntia Vaguel, estudante do Barão de Teffé e experimento Pêndulo Magnético



Matemática

Quem inventou a Matemática?

'Pra que serve isso?', 'Física e Química é muito difícil. Por que eu tenho que estudar isso?'

> sse discurso é comum de se ouvir em sala de aula. Observando a distância entre o conteúdo e o aluno e na tentativa de restabelecer essa ligação essencial para o processo de aprendizagem foi organizada um Feira de Ciências Exatas pela coordenação pedagógica e a direção do CIEP 155 Nelson Antelo Romar, em Seropédica, junto aos bolsistas do PIBID da UFRRJ.

> Os objetivos gerais da feira foram integrar teoria e prática nas disciplinas exatas, proporcionar aos alunos jogos e experimentos que aplicam na prática os conteúdos apresentados, mostrar a utilidade da teoria e integrar a comunidade escolar e extra-escolar. Além de objetivos mais específicos como desenvolver as habilidades cognitivas dos alunos dentro das disciplinas, utilizar os jogos e experimentos como meio de instrumentalização do saber e despertar no aluno o interesse pelas ciências exatas.

> O Subprojeto PIBID Matemática da UFRRJ se divide no campus de Seropédica e o campus de Nova Iguaçu. As finalidades, as justificativas, os objetivos e os resultados pretendidos são compartilhados, a diferença se faz apenas pelas comunidades escolares a que se direcionam. Apesar de constar apenas um coordenador no subprojeto, dois professores dividem o trabalho, o professor Benaia Sobreira de Jesus Lima, em Nova Iguaçu, e o professor Pedro Carlos Pereira, em Seropédica. A coordenação do PIBID matemática foi dividida por eles em períodos diferenciados, mas na prática, sendo co-autores do subprojeto eles acompanham, orientam e desenvolvem as atividades juntos.

> O direcionamento do subprojeto são as interações da Matemática com a Física e a Química para reverter o alto índice de reprovação nessas disciplinas que trazem a matemática como suporte de raciocínio e de base de cálculos.

> Para identificar alunos com dificuldades de aprendizado e os conteúdos que mais interferem no desempenho desses alunos, os bolsistas, os professores supervisores das escolas e a coordenação do

...uma característica da construção metodológica do subprojeto é desmistificar a ideia de que a matemática é um conhecimento feito para poucos.

Matemática

" ...todo o material didático desenvolvido pelo grupo é doado à escola para equipar um laboratório de Educação em Matemática.

subprojeto realizaram um diagnóstico-participativo. O que se considerou é que as limitações dos alunos são de conteúdos de matemática básica, e que podem ser entendidas como as principais razões de retenção

no Ensino Médio. Uma vez identificados os conteúdos e habilidades a serem trabalhados, os bolsistas e professores das disciplinas desenvolveram procedimentos metodológicos em consenso aos níveis de complexidade dos alunos. As ações são desenvolvidas através de meios que dêem preferência a didáticas facilmente palpáveis pelos alunos como jogos, história da matemática, matemática do dia-a-dia etc.

O desenvolvimento do projeto acontece da seguinte forma: após o diagnóstico são feitas atividades que visem à construção de conceitos relacionados aos conteúdos detectados como críticos, no segundo momento os estudantes são separados em grupos menores acompanhados por um bolsista, e em seguida verifica-se o domínio do conteúdo por meio da avaliação das capacidades cognitivas e reflexivas.

Em Seropédica dez alunos bolsistas atuaram no CIEP 155 - Nelson Antelo Romar e Colégio Estadual Waldemar Raythe, assistindo estudantes do ensino médio e fundamental. Já em Nova Iguaçu, foram dez licenciandos que aturam na Escola Municipal Monteiro Lobato e Colégio Dom Adriano Hipólito.

Professores-supervisores e bolsistas dedicam 12 horas por semana ao PIBID, com reuniões com duração de duas horas, quatro horas de atividades nas escolas e outras seis utilizadas para leituras complementares e preparação do material didático.

Todo o material didático de-



Acervo PIBID/Matemática

senvolvido pelo grupo é doado à escola para equipar um laboratório de Educação em Matemática. Para colaborar com o projeto, as escolas disponibilizam uma sala que funciona como laboratório polivalente, já que há subprojetos do PIBID de demais áreas do conhecimento.

Mais uma característica da construção metodológica do subprojeto é desmistificar a ideia de que a matemática é um conhecimento feito para poucos. Esse pensamento tão popular está ligado a ideia de que o processo de aprendizagem escolar é separado da ciência e do humanismo.

A Matemática está presente no cotidiano em atividades diversas, estejam elas ligadas ao olhar cidadão, profissional ou consumidor. Sabendo disso, a metodologia aplicada no pro-

Acervo PIBID/Matemática

Estudante do Ciep 155 com Jogo das Frações

cesso de aprendizagem deve integrar esses aspectos para assim colaborar na sua inserção na realidade social e individu-

Dentro da universidade, a expectativa do projeto é que os bolsistas avaliem o material didático utilizado pelas escolas, selecionem os conteúdos a serem desenvolvidos, construam instrumentos de avaliação que estejam em acordo com os níveis de complexidade de cada turma, e o desenvolvam atividades que promovam recuperação paralela.

Matemática Seropédica

A atuação do PIBID nos colégios conveniados em Seropédica está em conformidade com o subprojeto. No CIEP 155, além de atuar diretamente com as turmas, o PIBID Matemática participou da organização da Feira de Ciências Exatas.

A feira teve como público alvo os alunos do segundo segmento do ensino fundamental e os alunos do ensino médio. No evento foram expostos cartazes confeccionados pelos alunos da escola em parceria com os bolsistas do PIBID. Os trabalhos tiveram temas que contavam a história da matemática destacando a relação entre ela e as outras ciências. Além de oficinas elaboradas a partir de jogos e experimentos, articulando as oficinas ao nível de escolaridade.

Para a realização da feira foi importante a parceria do PI-BID com a escola. Essa liga-

ção é feita por meio dos bolsistas e, no CIEP 155, com o suporte da professora Simone Ferreira Galdino Domingues, coordenadora pedagógica do colégio. Além dessa função, ela também é a supervisora do PIBID Matemática, e contribui também com os alunos bolsistas da química, da física e da biologia.

Ela reconhece o programa como um instrumento eficaz para a formação tanto para os licenciandos como para os alunos da escola. Simone acredita que o projeto é essencial para inseri os bolsistas na realidade escolar. Segundo a professora, na universidade o licenciando

... o projeto é essencial para inseri-los na realidade escolar... o licenciando adquire o conteúdo necessário para dar aulas, mas é no ambiente escolar que ele compreende as necessidades e diversidades dos alunos.

adquire o conteúdo necessário para dar aulas, mas é no ambiente escolar que ele compreende as necessidades e diversidades dos alunos. Esse é um dos motivos pelo qual a professora apóia o projeto.

Com relação aos alunos da escola que recebem o projeto em sala, a professora ressalta o diferencial do PIBID que é mostrar, além de aplicações práticas dos conteúdos, formas diferentes de absorvê-lo e assim possibilitar ao estudante um envolvimento diferente e maior com a disciplina. Através dos jogos que os bolsistas levam para a sala de aula, os alunos assimilam o conteúdo sem a carga densa de uma aula comum.

Como coordenadora dos bolsistas na escola, Simone é exigente e cobra deles empenho na realização de suas tarefas.

Os resultados do projeto são visíveis em casos como o do professor Erik Beliene Salgado. Ele foi aluno bolsista do PIBID durante a graduação na UFRRJ em matemática e atuou no CIEP 155. Quando passou no concurso público para a rede estadual de ensino do Rio de Janeiro escolheu a mesma escola para trabalhar.

Erik entende que "para sermos professores não necessitamos apenas ter conhecimento sobre os conteúdos a serem ministrados, mas também ter conhecimento de instrumentos de ensino capazes de tornar esses conteúdos atraentes e significativos para os alunos". Sua experiência com o projeto complementou sua formação acadêmica e também na vivência escolar. O professor reconhece o quanto aprendeu com o PIBID e presta homenagens à professora, e agora colega de profissão, "agradeço a professora, na época supervisora, Simone Pereira Galdino Domingues por toda a orientação e apoio durante a minha participação no projeto".

Matemática Nova Iguaçu

O PIBID Matemática em Nova Iguaçu acolhe dez bolsistas e é coordenado pelo professor Benaia Sobreira de Jesus Lima. O projeto atuou primeiramente no Colégio Monteiro Lobato, e depois foi transferido para o Colégio Estadual Dom Adriano Hipólito.

Em consenso, a direção do Colégio Municipal Monteiro Lobato e a equipe do PIBID, decidiram que o melhor seria desenvolver as atividades no contra-turno das aulas, e em um espaço a uma quadra de distância da escola.

A escola em questão funciona em dois turnos, atendendo aproximadamente 3.000 alunos da educação básica, desde a educação infantil ao 9º ano do ensino fundamental.

Seguindo o cronograma do subprojeto de Matemática, e assim como nas outras escolas,



Pollvana Faria

Matemática

foi selecionado um professor--supervisor para fazer a ligação da escola com universidade. A professora Valéria Brasil foi escolhida em uma reunião do corpo docente da escola com o professor Benaia.

De acordo com o professor Benaia, os bolsistas selecionaram 150 alunos do colégio igualmente distribuídos por todas as séries do segundo segmento do ensino fundamental. Já as turmas de ação dos bolsistas foram montadas conforme as atividades, sem ultrapassar o limite máximo de quinze alunos por grupo. Sendo assim, oito turmas foram montadas, cada uma sob a responsabilidade de um bolsista, exceto os grupos de sexto ano que contavam com dois bolsistas.

Para iniciarem seus trabalhos adequadamente, os bolsistas aplicaram a avaliação diagnóstica prevista no subprojeto. Nessa avaliação, eles tomaram conhecimento de quais conteúdos os alunos dominavam e em que nível.

No segundo semestre, foram organizadas palestras sobre a matemática como fator fundamental para exercício da cidadania. "A Matemática no Comércio", "Matemática no cotidiano" e "A Matemática das Contas de Consumo" foram os temas das apresentações ministradas pelos bolsistas.

Como mencionado anteriormente, o público de alunos na Escola Monteiro Lobato, não foi satisfatório e, entendendo que havia outras escolas sem oportunidades em programas e projetos, em janeiro de 2010 a equipe do PIBID procurou a direção do Colégio Estadual Dom Adriano Hipólito que prontamente aceitou o programa. A escola atende alunos do sexto ano do ensino fundamental ao terceiro ano do ensino médio no turno matutino e vespertino, além da educação de jovens e adultos à noite.

Nesse colégio, o professor supervisor foi escolhido por indicação da direção. Arnaldo Costa de Sigueira é professor de matemática na escola e é formado pela UFRRJ. Ele foi indicado, pois já havia tentado promover um projeto semelhante ao PIBID.

Arnaldo atua como professor de matemática há sete anos na rede particular e há cinco pela rede estadual, com o ensino médio e o segundo segmento do ensino fundamental. Ele declara que sua maior dificuldade em sala não foi ensinar matemática e sim vencer o preconceito. "A maioria das crianças já chega ao segundo segmento

...um projeto como esse, quando bem planejado, pode gerar muitos frutos para o ensino de nossas crianças...

e no ensino médio com um 'escudo' contra nossa disciplina. Meu trabalho, desde que notei isso, foi tentar quebrar esse preconceito, oferecendo atividades que possam transformar o estudo da matemática em algo mais divertido", argumen-

Ao tentar mudar esse quadro o professor já levou para sala de aula: violão, filmes, dobraduras, jogos de tabuleiro e computador. Arnaldo afirma que "o preconceito não se estende só a matemática e sim a escola como instituição tradicional". Ele explica ainda que para vencer esse bloqueio, sempre propôs nas reuniões escolares estender os turnos de forma que os alunos possam gostar da escola como uma atividade lúdica, além de aulas de reforço com perspectivas diferentes, como forma de por essa ideia em prática.

Arnaldo comenta que ficou surpreso e satisfeito com a pontualidade, disposição e desenvoltura dos bolsistas do PI-BID e acrescenta que "um projeto como esse, quando bem planejado, pode gerar muitos frutos para o ensino de nossas criancas, ambientando o aluno com a escola, diminuindo o preconceito e, principalmente, estimulando suas mentes em formação que podem decidir nossas vidas daqui há alguns anos. Especialmente em relação a matemática, mãe de todas as ciências."



Química

A Química e a troca de saberes entre as escolas e a universidade

A ideia é desenvolver propostas utilizando temas estruturadores do ensino--aprendizagem...

ivenciar o cotidiano da escola e conhecer a educação praticada no sistema escolar é um dos objetivos do subprojeto do PIBID do curso de licenciatura em Química da UFRRJ. A implementação do programa nas escolas é um importante meio de verificar a aplicabilidade dos trabalhos escolhidos e do aperfeiçoamento do fazer escolar dos licenciandos.

As escolas atendidas pelo PIBID Química são o CIEP 155 – Nelson Antelo Romar e o Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR), ambas no município de Seropédica. No que diz respeito à objetividade e ao enfoque teórico-metodológico, o programa visa estimular os licenciandos e professores de ambas as instituições em práticas criativas e críticas que proporcionem a utilização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), de Química em especial, no meio educacional.



Acervo PIBID/Química

Ao mesmo tempo em que alunos e professores das escolas públicas têm a possibilidade de vivenciar os conteúdos sob um enfoque diferenciado, há uma troca de saberes com os estudantes e os professores da Universidade que proporciona um novo olhar sobre a prática docente.

Discussões sobre as leis e diretrizes que definem o Ensino Médio estabelecidas na LDB/96, seu detalhamento e orientações são ponto de pauta permanente nas reuniões do PIBID Química. A ideia é



Acervo PIBID/Química

desenvolver propostas utilizando temas estruturadores do ensino-aprendizagem, levando em conta a realidade local e nacional. As atividades práticas são realizadas a partir de estratégias didáticas que incluem recursos como aulas teórico-práticas, investigação de quadro conceitual-metódico, leitura de textos, construção de instrumentos didáticos, utilização de multimídia e principalmente aplicativos/software facilitadores da aprendizagem.

Durante todo o processo são feitas avaliações tanto em relação às propostas desenvolvidas quanto aos resultados instrucionais, comportamentais e reflexivos dos alunos das escolas públicas, à metodologia de ensino-aprendizagem e ao desempenho dos licenciandos e professores supervisores no exercício da docência.

Formas de Aplicação

Para a seleção de temas e preparo das aulas são relevantes não só a produção de conhecimentos químicos teórico-conceitual, mas a formação de competências básicas e éticas para o exercício da cidadania.

De acordo com o subprojeto, outra forma interessante de trabalhar o estudo da Química dentro de sala de aula é fazer a articulação interdisciplinar do experimento ou tema levado pelo bolsista com conteúdos de outras disciplinas de modo a explicitar a inter-relação entre a Química, tecnologia e a sociedade.

Quanto à questão social, o programa busca articular o cotidiano dos alunos à utilização da Química. As reações e composições presentes nas atividades diárias são abordadas para despertar o interesse e a atenção dos estudantes, a fim de melhorar a compreensão da disciplina.

A Coordenação do Projeto, professores supervisores e bolsistas dedicam pelo menos 20 horas semanais às atividades. Semanalmente o grupo se reúne por duas horas para avaliar os trabalhos e planejar os próximos.

Os licenciandos participam da vida escolar em eventos comemorativos, apoio à organização de feiras de ciências, bem como propostas de ati-

vidades visando a socialização dos conhecimentos que são produzidos a partir do PIBID Ouímica na escola e na UFRRJ junto ao professor supervisor. Além disso, os bolsistas também dedicam-se às leituras sobre leis, diretrizes curriculares relacionadas ao ensino médio. referenciais teóricos do projeto, ensino-aprendizagem de química, assim como investigação e preparo de experimentos para apoio didático instrucional.

A articulação entre a coordenação do subprojeto, os licenciandos e a escola é feita pelo professor supervisor que deve interagir participando, construindo e acompanhando planos de trabalho visando o desempenho positivo do programa.

"Hoje tenho certeza absoluta que o que eu quero é dar aula...

Bolsista Gustavo Bretas



O projeto agrega 15 bolsistas do curso de Ouímica, selecionados por meio de análise de currículo e histórico de graduação, além de entrevista. O processo de seleção é avaliado por uma Comissão formada pela Coordenação do Curso, professores supervisores e a coordenação do subprojeto.

O programa visa à contribuir para a formação e profissionalização inicial do licenciando e da formação continuada de professores em exercício nas escolas selecionadas. Por meio dos bolsistas, alternativas metodológicas são introduzidas nas escolas, promovendo mudanças nas práticas de ensino--aprendizagem tradicionais.

As licenciaturas da área de exatas são pouco procuradas. De acordo com o endereço eletrônico do Ministério da Educação, é necessário "o incentivo à carreira do magistério nas áreas da educação básica com maior carência de professores com formação específica".

No entanto, para mudar esse quadro, as instituições de educação devem fomentar o conhecimento através da prática e da análise dos resultados dos programas de incentivo à docência. Com base nessa informação, é implantado um laboratório de ciências por escola envolvida, o que atrai os alunos para a sala de aula, tira-o do cotidiano de teorias e o insere no mundo de conhecimento empírico e experimental.

Segundo o licenciando Gustavo Bretas, o incentivo às licenciaturas em ciências exatas é muito importante, pois o interesse pelo magistério é muito pequeno principalmente nessa área, algo que ele considera lastimável. O estudante também ressalta a relevância de conhecer e participar do processo de ensino escolar, "antes de eu conhecer o projeto PIBID não tinha nenhuma experiência em uma sala de aula" - afirma o bolsista. Para os que estão ingressando no magistério, o contato direto com uma turma de alunos é singular, dá ao graduando um diferencial único em sua formação. "Com isso, a minha qualificação como professor de Química não está comprometida" - completa. Gustavo relata o entusiasmo dos alunos ao se depararem com experimentos científicos que correspondem aos conteúdos teóricos apreendidos em sala de aula. Para ele, "o PIBID só tende a somar para todas as partes e cada uma aprende com a outra".

Já para o bolsista Marcus Hungaro, a experiência no programa foi crucial para a escolha "Ouando pela licenciatura: ingressei na Universidade tinha muitas dúvidas sobre que carreira seguir, se queria ir pra indústria ou para o magistério. Hoje tenho certeza absoluta que o que eu quero é dar aula". Segundo o licenciando, o projeto também o ajudou a ganhar confiança nas apresentações dos seminários, melhorando sua postura ao apresentar os trabalhos em público. "Tenho certeza que essa experiência vou carregar por toda minha carreira", conclui.



Destaque

O papel do Professor Supervisor na integração universidade-escola

Uma homenagem a esses profissionais, indispensáveis para a realização do programa

ara que sejam efetivadas as ações do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), é imprescindível a atuação de alguns profissionais, como os professores supervisores. Estes profissionais das escolas públicas conveniadas ao programa atuam na articulação dos projetos com os bolsistas e coordenadores de área, a escola e seus estudantes. Os professores, geralmente, são indicados pela direção da escola, em acordo com a coordenação de área do Pibid.

A Revista PIBID deseja, em nome da Coordenação Institucional do PIBID da UFRRJ, agradecer e homenagear a esses profissionais de educação que tanto se dedicaram à elaboração deste projeto e à formação dos licenciados e dos estudantes da educação básica. Vale ressaltar que, para que "a educação transforme a sociedade" ou, ao menos, discuta a melhoria social, os professores da rede pública, à frente dos trabalhos nas séries iniciais devem ser estimulados, valorizados e, sobretudo, reconhecidos.

A valorização da carreira deste profissional é uma das prioridades do PIBID, quando incentiva com bolsa auxílio mensal de R\$765,00 (setecentos e sessenta e cinco reais), e não se reduz a isso, pois coloca o professor como mediador das relações entre universidade e escola. Além de destacar suas ações em aula, que orientam e os coloca como integrantes do processo de formação de novos professores. Outra forma de colaborar com o reconhecimento do profissional é possibilitá-los a participação em congressos, palestras, eventos da educação

Durante a realização dos projetos deste primeiro edital, sete professores supervisores atuaram junto ao Pibid, um em cada escola conveniada. Foram eles: Pedro Luiz de Souza Júnior, professor de física do Colégio Estadual Barão de Tefé; Haslan Machado Farias, professor de ciências do Colégio Municipal Panaro da Figueira; Maria Aparecida da Graça dos Santos Barbosa, do Colégio Técnico da Universi-

dade Rural (CTUR); Cláudio Nona Morado, professor de Biologia do Colégio Estadual Presidente Dutra; Simone Ferreira Galdino Domingues, do Ciep 155, Rosane Fátima Blóis de Oliveira Fonseca, de biologia, no Colégio Estadual Waldemar Rythe; e Yvy Machado de Moura e Souza, do Colégio EstadualAlice de Souza Brum.

Ronaldo Costa Amaral, bolsista do PIBID Química, afirma que o professor supervisor desempenha um papel crucial no desenvolvimento do programa ao fazer o primeiro contato dos licenciandos com a escola. Ele destaca o trabalho da professora Maria Aparecida, supervisora no CTUR, no desenvolvimento do projeto e ressalta a atitude dela ao convidar os bolsistas a participarem das aulas com conteúdos relacionadas aos trabalhados no PIBID.

A esses profissionais deixamos o nosso muito obrigado e esperamos que a participação no Programa tenha favorecido suas relações em sala de aula, assim como favoreceu o sucesso desse projeto pioneiro da Rural.



Evento

Projeto Ciência Móvel encerra atividades do edital PIBID/UFRRJ 2007

O Projeto "Ciência Móvel -Vida e Saúde para Todos" é Coordenado pelo Museu da Vida (FIOCRUZ), em parceria com a Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cecieri) e patrocinado pela Sanofi-aventis.

ara fechar com chave de ouro as atividades do primeiro edital do PIBID/UFRRJ 2007. intitulado Ciência e Cidadania: saberes e fazeres na escola básica, o programa convidou o "Ciência Móvel - Vida e Saúde para Todos", um museu itinerante que leva exposições, jogos, equipamentos interativos, multimídias, oficinas, vídeos científicos, contadores de histórias e palestras para toda a região Sudeste do Brasil. Nos dias que esteve na Universidade de 29 de março a primeiro de abril, o Ciência Móvel foi recebeu 2800 visitantes que puderam ver e participar das inúmeras atividades. O museu foi montado no CAIC Paulo Dacorso Filho, na BR 465, campus da UFRRJ.

Dentre os colégios visitantes, destacamos a participação do Colégio Estadual Presidente Dutra. Nesta escola a iniciativa de levar os alunos partiu da professora de Educação Física Denise da Silva Vasconcellos que levou as turmas de 1º e 4º ano do ensino médio de formação de professores. De acordo com a professora, o evento possibilita aos alunos vivenciarem através de atividades práticas e lúdicas os conteúdos de ciências colocados nos Parâmetros Curriculares Nacionais. A professora acrescenta ainda que conteúdo não é apenas teoria, e que as disciplinas não são estanques e sim interligadas. como mostram as experiências expostas no evento.

Já para os estudantes, as experiências são vividas com diversão e aprendizado. Antes de se divertirem tocando tubos de metal que emitem diversos sons, um monitor explica todo o funcionamento interno do aparelho auditivo através de um modelo tridimensional de um ouvido humano. Jefferson dos Santos, aluno do CIEP 155 Nelson Antelo Romar, afirmou que as explicações têm ligação com as aulas. Ele acrescenta ainda que "os professores deveriam ter exemplos para levar para a sala de aula", já que "é mais fácil aprender quando estamos vendo", destaca.

O Ciência Móvel é um Projeto do Museu da Vida - Fiocruz



Acervo FIOCRUZ



Monique Lima

Onde todos saem ganhando

Para cada atividade oferecida, há um ou mais monitores para orientar os visitantes. Esse grupo é formado por graduados, graduandos e estudantes de ensino médio que, para exercerem essa função passam por um processo seletivo e participam de um treinamento.

Durante o trabalho, a equipe contribui no aprendizado do público e para isso precisam adequar o momento e as pessoas às diferentes formas de se comunicar. Segundo o coordenador de educação do Ciência Móvel, Marcus Soares, esta é uma oportunidade de aprendizado de conteúdo, de formação profissional e pessoal também para o monitor, já que o mesmo fala de ciência para públicos tão diferentes e em lugares com culturas também muito diversificadas.

A monitora Maíra Mendes formada em biologia pela Universidade de Neuchâtel, na Suíca, estava em sua primeira viagem com o Caminhão. Ela declara que conheceu o projeto através de uma amiga que já participa e que se interessou pelo programa pela realização pessoal propiciada quando, através de um esclarecimento dela, as pessoas compreendem o conteúdo das atividades. Ela destaca a interdisciplinaridade do projeto e lembra que o mesmo visa, entre outras coisas, contribuir para despertar o interesse e a consciência para a ciência, sem o intuito de substituir os conteúdos, e sim de complementá--los através de aplicações práticas.

Breve histórico

O Projeto "Ciência Móvel Vida e Saúde para Todos" surgiu como uma resposta do Museu da Vida, da Casa de Oswaldo Cruz e da FIOCRUZ a um edital da Academia Brasileira de Ciências patrocinado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, em outubro de 2006. Desde então o projeto totaliza um público de 350 mil pessoas. Em 2010, aproximadamente 70 mil visitantes conheceram as atividades do caminhão da ciência.

O projeto é Coordenado pelo Museu da Vida, em parceria com a Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cecieri) e patrocinado pela Sanofi-aventis.

Olhares



Especial

PED/UFOP:

Qualidade na Formação de Professores

Quais tipos de cidadãos e profissionais pretendemos formar e ser?



Cláudio Lúcio Mendes, coordenador do PED/UFOP

Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP Programa de Estímulo a

Docência - PED

O PIBID promove discussões em torno da formação inicial de professores...

com esta pergunta que o Prof. Dr. Cláudio Lúcio Mendes, Coordenador Institucional do Projeto de Estímulo à Docência da UFOP (PED-UFOP) e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) começa a descrever as potencialidades da formação docente e os desdobramentos do Projeto criado pela Universidade Federal de Ouro Preto, em Minas Gerais.

"O PIBID promove discussões em torno da formação inicial de professores, nos fazendo refletir sobre a finalidade de nossas instituições, nos forçando a levantar a seguinte pergunta: Quais tipos de cidadãos e profissionais pretendemos formar e ser?"

Pensar a formação do profissional que atua em educação é um dos primeiros passos para se pensar na educação local e do país como um todo. De acordo com o professor Cláudio, "essas discussões fomentam mudanças nas licenciaturas que não ficam restritas apenas à dimensão pedagógica. Elas trazem questões de caráter epistemológico e discursivo, estimulando os docentes (da Educação Básica e do Ensino Superior) a repensarem a formação oferecida pelas licenciaturas, relacionando-as com o compromisso educacional de cada instituição e de cada profissional".

O professor destaca que o "Projeto de Estímulo à Docência da UFOP vem dando maior status às licenciaturas na Universidade. além de aproximá-las de outras ações de formação que são oferecidas pela instituição (formação continuada, educação a distância etc.)". Sobre a orientação institucional para a formação docente, ele ressalta que "o contato entre as Pró-Reitorias de Graduação, Extensão e Pesquisa tem aumentado, bem como com a Superintendência de Ensino de Ouro Preto e as Secretarias Municipais de Ensino de Mariana e Ouro Preto". O professor está certo de que essas ações refletem na iniciativa das instituições: "Não tenho dúvidas que tudo isso vem favorecendo a melhoria da educação em nossa região, em especial no tocante à formação inicial de professores", afirma.

O PED faz parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID-CAPES) e tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira.

Para a formulação e implementação de políticas educacionais que venham a atender às demandas das licenciaturas, da formação inicial e continuada, tanto na modalidade presencial como a distância, o PED criou em 2009, o Núcleo de Estudo e Pesquisa sobre Licenciatura (NEPEL). Este se constitui em um espaço de discussão de propostas, estudos e pesquisas, que tem o objetivo de ampliar o conhecimento sobre as políticas públicas de educação no Estado de Minas Gerais, em especial no que se relaciona à formação de professores, ao currículo e ao conhecimento. Por meio desse núcleo, há a contribuição para a formação inicial para a docência, o trabalho com a comunidade escolar, e a prática de pesquisa.

A iniciativa pode promover a melhoria da qualidade da educação básica, a articulação da educação superior com a educação do sistema público, valorizar o espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conheciO projeto UFOP com a escola visa fomentar a educação básica de qualidade por meio da aproximação da universidade com as escolas públicas da região, e sobretudo, consiste no desenvolvimento de acões na Educação Continuada, formação de professores e gestores nas mais variadas áreas do conhecimento.

> ...esse projeto favorece a vivência do espaço e do tempo escolar...

mento na formação de professores, e em consequência disso, valorizar o magistério.

Os efeitos desse empenho são percebidos, no investimento da UFOP nas licenciaturas, com a criação do setor que funciona em sala própria e com estrutura administrativa e pedagógica e no interesse dos alunos que vêm enxergando a docência como uma possibilidade. Mesmo com os problemas que as escolas públicas apresentam, tem surgido a compreensão do quanto precisam se preparar para melhorar a realidade da educação pública brasileira.

Desde 2002 a UFOP promove ações com o intuito de fortalecer as licenciaturas: encontros, seminários e congressos, buscando a interação dos cursos e dos alunos com a comunidade da educação pública da região. Em consequência a toda discussão em torno do assunto, foi criada, na Universidade, a Sub-Câmara de Licenciatura. que coordena iniciativas nos diferentes cursos. Todas essas ações ajudaram a constituir, em 2008, o projeto UFOP com a escola.

De acordo com o Projeto Institucional do PIBID da UFOP, "mesmo nascendo com caráter extensionista, o projeto tem como foco o ensino no que concerne à viabilização de propostas de estágios aos licenciandos nas escolas, a pesquisa na elaboração de materiais de apoio e investigação de métodos educacionais alternativos". O trabalho tem base em informações, experiências e contatos com as escolas, além, dos



Acervo pessoal

dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB.

Participam do projeto todas as licenciaturas da UFOP: Artes Cênicas, Ciências Biológicas, Educação Física, Filosofia, História, Letras, Matemática, Música, Pedagogia e Química. Há 174 estudantes bolsistas. Fazem parte do convênio seis escolas estaduais, quatro de Ouro Preto e duas de Mariana. Cerca de seis mil alunos estão matriculados nas escolas conveniadas

Para a estudante do 4º período de Pedagogia, Wany das Graças Mol "participar do PED - UFOP é uma experiência enriquecedora e estimulante porque esse projeto favorece a vivência do espaço e do tempo escolar, assim como a interacão durante as atividades que envolvem as demais licenciaturas". A estudante considera que essa "é uma grande oportunidade para ampliar a formação acadêmica dos licenciandos envolvidos e valorizar o papel do educador na sociedade".

Já Gláucia Monteiro, estudante do 3º período de Pedagogia, acredita que o projeto tem sido de grande importância "não só para nós licenciandos, mas também para os alunos que vêem como a universidade está em 'parceria' com a escola, proporcionando trabalhos e aulas diversificadas".

O PED-UFOP consta no Projeto Institucional da Universidade como parte integrante de uma política que torna a licenciatura tema central de discussão na Instituição.

No programa, a prática docente é entendida como toda a vivência que o espaco escolar pode oferecer: acompanhamento de aulas, participação em Conselhos de Classe, em reuniões de professores e pais, na construção do Projeto Político Pedagógico etc. Uma das preocupacões da coordenação do PED é quanto ao papel do bolsista na sala de aula que é complementar ao trabalho do professor, e não substituí-lo ou suprir eventuais carências de pessoal nas escolas.

Para a construção desse plano de trabalho foi feita uma sondagem inicial com professores e alunos visando a identificação de pontos conflitantes e obstáculos encontrados no ensino e na aprendizagem, além da participação e o auxílio da direcão e dos supervisores de cada escola. Os passos para isso já foram dados pela Sub-Câmara dos Colegiados de Graduação, por meio do "UFOP com a Escola", do PED-UFOP e pelas iniciativas de cada área.

Após o levantamento da demanda específica, foram construídas e implementadas ações estratégicas para promover a prática docente dos licenciandos, o aprimoramento dos professores das escolas diretamente envolvidos e, por conseqüência, a busca da melhoria da qualidade da educação básica na região.

Para que toda essa articulação ocorra de maneira ampla e democrática, no PED-UFOP, a Sub-Câmara é o órgão responsável pelo acompanhamento institucional do PIBID. Esse órgão, por congregar os presidentes de todos os Colegiados de Curso envolvidos, é, de acordo com o projeto, o espaço mais adequado para tal. Também foi criado um Comitê Colegiado composto pelo Coordenador Institucional e pelos coordenadores de área deste projeto, um representante da superintendência regional de ensino de Ouro Preto e diretores das escolas envolvidas para o desenvolvimento integrado e articulado do trabalho nas áreas de conhecimento.

Dentre os resultados pretendidos apontados no projeto, um dos fatores mais relevantes é a redução dos índices de evasão dos alunos ingressantes nos cursos de licenciaturas; a formação dos alunos bolsistas como agentes multiplicadores na melhoria do ensino e a produção de pesquisa sobre o processo na tentativa de contribuir com a produção científica em torno do incentivo a docência dos estudantes de graduação. Um dos resultados alcançados é a publicação do livro Curtas em Mariana e Ouro Preto: reconstituindo identidades através do ensino de História, publicado em 2009, com organização da professora Virgínia Buarque e participação dos alunos bolsistas. O livro é acompanhado por um DVD com os filmes curtas-metragens.



Olhares

Nesta edição a revista Pibid exibe algumas fotografias do I Concurso de Fotografias da UFRRJ, promovido pela Assessoria Especial da Reitoria 100 anos de Educação: da ESAMV à UFRRJ, em 2010.

Mais informações em: http://r1.ufrrj.br/cem-anos/



Acorda Rural! Vagner Rangel Moreira Menção Honrosa do tema Livre



<u>A Coruja em Guarda</u> Ronaldo Alis Frias Hernandez Menção Honrosa do tema Livre



A teia em que nos encontramos Erivelton Thomaz da Silva Finalista do tema Livre



<u>Fauna Centenária</u> *Gabriela Arruda Canosa* Menção Honrosa do tema Biodiversidade



O caminho do conhecimento

Vagner Rangel Moreira

Finalista do tema Patrimônio

arquitetônico e artístico



<u>Ave-Maria</u> <u>Erivelton Thomaz da Silva</u> Menção Honrosa do tema Biodiversidade



Contemplando o Lago Açu Tiago Cupolillo Mota Menção Honrosa do tema Comunidade



<u>Jardim Botânico-Vitória Régia</u> *Rafael Monteiro de Freitas* Menção Honrosa do tema Biodiversidade



O ócio criativo Rosana Lucia M. Sampaio Finalista do tema Comunidade



<u>Fases de um Ipê</u> *Kenia Pissinati* Finalista do tema Biodiversidade



100 formatos de uma só Rural Gabriela Arruda Canosa Menção Honrosa do tema Patrimônio arquitetônico e artístico

Eu Recomendo:



Cintia Xisto da Fonseca, pedagoga formada pela UFRRJ

Eu recomendo a leitura de "Diversidade e Transversalidade nas Práticas Educativas" da Editora da Universidade Rural. O livro reúne artigos a respeito da diversidade cultural (africanidade/negritude, a questão indígena e a questão de gênero), transversalidade, práticas educativas na EJA e políticas públicas da educação.

Professor Allan Damasceno, DTPE/IE

Eu sugiro a todos que atuam na escola contemporânea, que assistam ao filme "Escritores da Liberdade". Nesta produção temos a oportunidade de pensar o desafio das diferenças na escola, se configurando assim numa atração imperdível para pais, estudantes e toda comunidade escolar ao problematizar: Qual é a escola que temos e a escola que queremos?.





Professora Luciana Diláscio Neves, coordenadora do PIBID de Belas Artes, DARTES/ICHS

Indico o livro Marin Cererê do autor Cassiano Ricardo por fazer uma construção mítica e poética do Brasil. Mesmo não parecendo, acredito que ele tenha sido escrito para uma função didática, além de ser um ótimo recurso para trabalhar o folclore brasileiro.



A dica de leitura é o "Jornal Appai Educar", que aborda matérias interessantes aos profissionais da área de educação com propostas, projetos e pesquisas com um olhar interdisciplinar. Muito interessante!





Professora Amparo Villa Cupolillo, DTPE/IE

O professor é um profissional que tem a responsabilidade de formar cidadãos e portanto deve estar bem informado. Eu recomendo a leitura de periódicos voltados para o tema assim como sites e programas de televisão, dando destaque a Revista Carta na Escola, o site da ANPED (www.anped.org.br) e a TV Escola (http://tvescola.mec.gov.br).



Eu proponho a leitura de Esther Grossi, uma educadora espetacular que defende a alfabetização ainda no primeiro ano escolar.







Programa de Consolidação das Licenciaturas PRODOCENCIA



O Programa de Consolidação das Licenciaturas Prodocência tem por objeto selecionar propostas que contemplem um conjunto de atividades relevantes para a formação e para o exercício profissional dos futuros docentes e que fortaleçam a formação do professor.

http://www.capes.gov.br/educacao-basica/prodocencia

Publicações:

http://www.ufrrj.br/graduacao/prodocencia/pages/publicacoes.html

Publicações em Livros:

Cadernos de Formação de Professores







Publicações em CD:

Caligrafo

Ética e Alteridade



Desafios cotidianos: a educação das crianças até 10 anos



Tecnologia Assistiva



Perspectivas Históricas de uma mesma América

Pesquisa e Prática Educacional: Os Desafios na Pesquisa no Ensino de História

Propries e Patrilos Educativo
Ost dessi finos as prompina no ensino de Unidoria

Organisalem Patrilo Bales do Azendo

Organisalem Patrilo Bales do Azendo

Organisalem Patrilo Bales do Azendo

Representações, Poder e Práticas Discursivas





