



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



PIBID Química: Uma Experiência como supervisora na E.M.E.F. Rio de Janeiro, Canoas, RS.

*Mônica da Silva Gallon¹ (PG)(FM), José Vicente Lima Robaina² (PQ), João Bernardes da Rocha Filho³ (PQ)

*monica.gallon@gmail.com¹, jvlr@terra.com.br², jbrfilho@puhrs.br³

Palavras-Chave: PIBID, Formação Docente, Ensino Fundamental

Área Temática: Ensino e Aprendizagem

RESUMO: ESTE ARTIGO APRESENTA AS PRÁTICAS REALIZADAS EM PERÍODO DE ATUAÇÃO COMO SUPERVISORA DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) SUBPROJETO QUÍMICA, REALIZADO PELA UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL (ULBRA) E A E.M.E.F. RIO DE JANEIRO, SITUADA EM CANOAS, RS. O TRABALHO PARTIU DO AJUSTE JUNTAMENTE COM O DIÁLOGO ENTRE BOLSISTAS, COORDENADOR DO SUBPROJETO E A ESCOLA PARA ADEQUAÇÃO DAS ATIVIDADES AO ENSINO FUNDAMENTAL. AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO, NO PERÍODO DE AGOSTO DE 2012 A MARÇO DE 2013, ENVOLVERAM TURMAS DE 4º E 5º ANOS, 7ª E 8ª SÉRIES E EJA. OS PROJETOS DESENVOLVIDOS EM SALA DE AULA, EM PARCERIA COM OS PROFESSORES REGENTES, ENVOLVERAM OS ESTUDANTES EM ATIVIDADES DIFERENCIADAS COMO JOGOS PEDAGÓGICOS, EXPERIÊNCIAS PRÁTICAS DE CUNHO AMBIENTAL E INSERIRAM AS TURMAS NA FEIRA DE CIÊNCIAS DA ESCOLA, TRAZENDO POR BENEFÍCIO À MOTIVAÇÃO DOS ESTUDANTES E ENRIQUECIMENTO DO TRABALHO DOS DOCENTES EM SALA DE AULA.

INTRODUÇÃO

O desejo de aproximação dos estudantes de licenciatura com a realidade escolar ainda durante sua graduação é antigo. É perceptível o distanciamento entre o currículo acadêmico e os reais problemas enfrentados atualmente nas escolas brasileiras. Neste contexto, o ingresso desse docente recém formado nas salas de aula se torna um desafio, muitas vezes, deparando-se com situações que o levam a abandonar a carreira docente logo após seu ingresso.

Na tentativa de evitar tal situação o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência foi desenvolvido pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), iniciado em 2007 e atualmente atendendo instituições distribuídas em todo país. O programa tem dentre seus objetivos o incentivo a formação de docente em nível superior, contribuição a valorização do magistério e permitir aos graduandos em licenciatura a articulação entre teoria e prática como forma de contribuir na qualidade das ações nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2009).

O PIBID da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) foi instituído em 2012. Os projetos desenvolvidos no Campus da ULBRA Canoas/RS são todos desenvolvidos em escolas municipais de ensino fundamental desta mesma cidade. O subprojeto Química conta com a participação de dez bolsistas, um coordenador de área e uma supervisora escolar. A atuação do subprojeto ocorre desde seu início nas dependências da E.M.E.F. Rio de Janeiro, localizada no bairro Centro do

município de Canoas. A escola possui 1.048 alunos e atende do 1º ano (Currículo de 9 anos) a 8ª série nos turnos manhã e tarde e no período noturno atende turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O objetivo deste trabalho é apresentar as práticas como supervisora do PIBID na escola bem como as adequações necessárias entre a escola e a universidade do subprojeto Química ao Ensino Fundamental.

PRÁTICAS DESENVOLVIDAS PELO SUBPROJETO

Neste trabalho trazemos a experiência de supervisão do PIBID no período de sua implantação, em agosto de 2012 a março de 2013. Como característica principal deste subprojeto sempre se buscou o apoio ao docente em sala de aula a partir do trabalho desenvolvido pelos bolsistas com atividades diferenciadas, de forma a não sobrepor as atividades já desenvolvidas pelo professor titular e a trazer a diversificação com metodologias e ferramentas diferentes as já tradicionais.

Também se buscou sempre a contextualização das atividades de forma a realizar os projetos de acordo com o plano de trabalho do docente, mas que também despertasse o interesse dos estudantes. Durante este intervalo as seguintes atividades foram desenvolvidas:

1. Interlocução entre universidade e escola

Entre os principais papéis desenvolvidos pela professor supervisor da escola, encontra-se o de mediador entre as ações planejadas dentro do subprojeto na universidade e a realidade da escola, cabendo o papel de tentar adequar as atividades com os professores titulares da melhor forma possível, apresentando a equipe de bolsistas e o professor titular, buscando o afinamento entre as duas partes para melhor execução do projeto. Também é função do supervisor familiarizar os bolsistas com a escola, integrando-os ao grupo de professores e equipe diretiva, apresentando o Projeto Político Pedagógico adotado pela instituição, ambientes da escola e recursos à disposição dos docentes.

Em agosto de 2012, com o ingresso dos bolsistas na escola, houve a adequação do grupo com a equipe de professores e os horários disponíveis. Optou-se pelo trabalho em duplas entre os bolsistas, a fim de se facilitar o trabalho em sala de aula e o compartilhamento de experiências entre os pares. Sendo assim, definiu-se o trabalho de uma dupla com duas turmas de 7ª série, uma dupla com duas turmas de 8ª série, uma dupla com uma turma de 5º ano, uma dupla com uma turma de 4º ano e uma dupla com uma turma Segmento 2 da EJA. O período de permanência em sala de aula foi acertado previamente com os professores titulares, sendo no 4º e 5º anos e EJA de duas horas semanais e 7ª e 8ª séries de 45 minutos (um período) semanais.

O grande desafio deste trabalho estava na adequação dos bolsistas, todos licenciandos do Curso de Química em desenvolverem projetos dentro das Ciências, especialmente com as séries iniciais. A partir de diálogo entre coordenação do subprojeto na Universidade e a escola, buscou-se a construção de projetos inseridos dentro dos trabalhos já desenvolvidos pelas docentes titulares. Após esta primeira



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



etapa os projetos delimitados pelas duplas tiveram início de forma independente entre as duplas, porém em conjuntos com os professores titulares das turmas atendidas.

2. Projetos desenvolvidos entre pares

Elaboração de álbum seriado de animais - Como iniciativa apresentada após investigação inicial com a turma do 4º ano, a dupla optou por trabalhar com a elaboração de um álbum seriado de animais. Com base no conteúdo desenvolvido pela professora, a dupla optou pelo uso de materiais alternativos e gravuras encontradas pelos alunos em revistas, sites da internet e outros meios. Os animais foram classificados de acordo com suas características e critérios trabalhados pela professora.

Práticas envolvendo Meio Ambiente e o cotidiano – Os bolsistas que optaram em desenvolver seu trabalho com a turma de EJA, enfrentaram algumas dificuldades por se tratar de uma modalidade de ensino com currículo adaptado ao cotidiano do aluno, fugindo dos tradicionais livros didáticos e buscando seus subsídios na realidade a qual os alunos estão inseridos. Sendo assim, a dupla decidiu por desenvolver seu trabalho com base em experimentos relacionados a poluição atmosférica, já que o município de Canoas está localizado na região metropolitana de Porto Alegre e possui um grande número de indústrias e um tráfego de veículos bastante intenso. Também se trabalhou assuntos relacionados à poluição do solo e água. Uma das práticas desenvolvidas com a turma tratava-se da construção de uma chaminé, onde foi possível observar como se dava a queima de produtos e o acúmulo de resíduos contidos no ar.

Jogos e práticas ao ar livre como alternativa – A dupla que desenvolveu seus trabalhos com a 7ª série deparou-se com o conteúdo de corpo humano e em uma das turmas com um aluno portador de deficiência visual. Desenvolveram como proposta de trabalho uma série de atividades onde a partir de práticas realizadas no pátio da escola, os levaram a percepção dos sentidos e após isso realizaram jogos em sala de aula envolvendo o conteúdo aprendido.

Jogos lúdicos como estratégia no ensino de Química – A dupla responsável pelo trabalho desenvolvido com a 8ª série optou pelo uso de jogos, já que o conteúdo é bastante complexo a alunos do Ensino Fundamental. Utilizaram diversas ferramentas, como jogos estilo “detetive”, dominó, adivinhações, envolvendo os elementos químicos e ligações químicas.

O uso de modelos e a compreensão do corpo humano – A dupla responsável pelo trabalho desenvolvido com o 5º ano teve o desafio de adequar seu trabalho ao plano das professoras titulares, que em ocasião estavam abordando os sistemas que compõem o corpo humano. Dentro desta proposta, a dupla trouxe várias propostas de atividades, envolvendo o uso de apresentações, jogos, atividades práticas como, por exemplo, para demonstrar capacidade respiratória e pressão sanguínea. Por fim, os alunos foram levados a confecção de modelos dos diferentes sistemas do corpo humano com o uso de materiais alternativos.

3. Feira de Ciências

A culminância dos projetos desenvolvidos pelos bolsistas do PIBID dentro de seus trabalhos desenvolvidos com as turmas escolhidas foi a participação da primeira Feira de Ciências desenvolvida na escola. Os trabalhos até então desenvolvidos pelos bolsistas com suas turmas de projeto foram apresentados no evento. As duplas tiveram diferentes estratégias de trabalho, sendo as duplas responsáveis pela 7^a e 8^a séries responsáveis pelo auxílio aos alunos no desenvolvimento dos seus projetos escolhidos, trazendo sugestões, ajudando nas dúvidas, enquanto que os bolsistas responsáveis pelos 4^o e 5^o anos e EJA responsáveis pela execução dos projetos juntamente com os alunos, ou seja, durante a sua permanência em sala de aula.

A organização da feira ficou a cargo dos bolsistas envolvidos e também da supervisão do PIBID na escola, envolvendo elaboração de regulamento para a participação, avaliação e premiação dos trabalhos destaque, e organização física da feira (Figuras 1, 2 e 3).



Figura 1: Bolsista PIBID atuando como avaliador na Feira de Ciências da E.M.E.F. Rio de Janeiro realizada em 2012. (Foto: Mônica Gallon)



Figura 1: Bolsistas PIBID avaliando trabalhos na Feira de Ciências da E.M.E.F. Rio de Janeiro realizada em 2012. (Foto: Mônica Gallon)



Figura 3: Entrega dos certificados de trabalho destaque na Feira de Ciências da E.M.E.F. Rio de Janeiro realizada em de 2012. (Foto: Mônica Gallon).

4. Criação de Página em Rede Social

Para integração e dinamização das informações entre a Universidade, equipe e a escola, tinha-se por prática o envio de e-mails com cronograma semanal. Com o passar do tempo, viu a necessidade de compartilhamento de imagens, informações obtidas em sites entre o grupo e também para a divulgação do trabalho desenvolvido na escola. Sendo assim, criou-se uma página na rede social *Facebook* que auxiliou no papel de integração do grupo e difusão das informações.

AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

O trabalho realizado pelo PIBID trouxe profundas modificações nas atividades relacionadas às Ciências na escola. Em se tratando das séries iniciais, o que se percebe é uma grande preocupação com as disciplinas de Português e Matemática, deixando as Ciências como 'facultativa', conforme a disponibilidade de tempo para estas duas disciplinas. Conforme Moraes (1992):

A criança naturalmente explora o meio em que vive e através dessa exploração constrói sua realidade, adquirindo novos conhecimentos ao mesmo tempo em que se desenvolve intelectualmente (MORAES, 1992, p.9)

A partir destes pressupostos, as Ciências devem explorar a realidade até então construída pelo educando de forma a trazer sentido aos novos conteúdos abordados em sala de aula. Sem este cuidado, o conteúdo corre o risco de perder o significado. Moraes (1992) também ressalta que não é papel do professor a transmissão do conhecimento científico ao aluno, mas sim de criar condições para que o educando construa seu próprio conhecimento. Ou seja, é papel do docente despertar a curiosidade já existente no educando, levando-o a questionar, a responder as próprias perguntas a partir de um trabalho investigativo oportunizado pelo professor. Em seu texto, Moraes (ibidem, p. 11) traz ainda que o uso exclusivo



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



de livro didático e no ditado de conteúdo de ciências, fazem com que a curiosidade natural da criança seja abafada por tais rotinas de trabalho. Demo (2011) diz que:

a aula que apenas repassa conhecimento, ou a escola que somente se define como socializadora de conhecimento, não sai do ponto de partida, e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instrução (DEMO, 2011, p. 9).

O trabalho desenvolvido por este grupo do PIBID, em seus diferentes níveis de atuação, teve por resultado o resgate da motivação do estudante pelo ensino de ciências, demonstrando sua empolgação e seus questionamentos nos trabalhos semanais executados pelo grupo, sendo relatados entre pares e também aos demais professores da escola, trazendo modificações de postura não somente nas aulas de ciências, mas em todas as demais disciplinas. Segundo Pozo e Crespo (2009), a motivação não é algo que está ou não está no aluno, mas é resultado da interação social em sala de aula. E através das práticas e o trabalho diferenciado desenvolvido pelos bolsistas foi evidenciado uma melhora significativa nos trabalhos realizados pelos professores titulares. Pozo e Crespo dizem ainda que a verdadeira motivação pela ciência é “descobrir o interesse, o valor de aproximar-se do mundo, indagando sobre sua estrutura e natureza, descobrir o interesse de fazer-se pergunta-se procurar as próprias respostas (ibidem, p. 43)”

Outro ponto importante trazido por Rocha et al. (2009) é por que os alunos odeiam tanto a escola a ponto de não mais optarem pelos cursos de licenciatura? Uma das possibilidades apontadas pelos autores

“A desatualização do currículo e sua desconsideração ao contexto dos alunos, não apenas nas disciplinas que abordam conhecimentos científicos, mas também nas demais, representam uma das causas apontadas para o desinteresse de muitos nos estudos” (ibidem, p.7).

Isso significa que é necessária uma reflexão sobre as formas de abordagem das disciplinas utilizadas na atualidade, e o PIBID aproximando a universidade da escola torna isso possível, pois traz as técnicas aprendidas e discutidas nas disciplinas da graduação à realidade vivenciada na escola, provando de forma efetiva o que realmente funciona ou não.

Conforme Krasilchik e Marandino (2007, p. 8) trazem em seu texto que o ensino de Ciências passou por modificações muito significativas ao longo dos anos, passando de uma fase de apresentação da ciência como neutra para uma visão interdisciplinar, em que o contexto da pesquisa científica e suas consequências sociais, políticas e culturais são elementos marcantes. Rocha et al. (2009) também expõe pensamento muito semelhante as autoras dizendo que “não é mais admissível descartar a dimensão ética inerente às pesquisas científicas, e se contesta a neutralidade e impessoalidade nas ciências (Rocha, 2009, p. 17).

É necessária uma visão crítica das ciências, levada por uma reflexão profunda da realidade e para isto precisamos a formação de sujeitos críticos. A formação de professores que possam despertar tais características nos educandos é



33º EDEQ

Movimentos Curriculares
da Educação Química:
o Permanente e o Transitório



imprescindível, e para isso o PIBID se mostra importante ferramenta capaz de transformar não somente formando professores mais preparados para a realidade mas seres humanos mais capazes de transmitir valores essenciais aos estudantes.

O papel de supervisão escolar põe o professor não apenas como um orientador às atividades dos bolsistas na escola, mas também como aprendiz, se colocando disponível a aprender juntamente com os bolsistas. O subprojeto PIBID Química atuante na E.M.E.F. Rio de Janeiro cumpre seu papel como projeto de iniciação à docência: aproximando os alunos com a realidade das escolas brasileiras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. “*Portaria Normativa CAPES n.122, de 16 de setembro de 2009, que “dispõe sobre o PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no âmbito da CAPES”*”.

DEMO. Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9ª ed. Campinas: Autores Associados. 2011.

KRASILCHIK, Myriam; MARANDINO, Martha. **Ensino de Ciências e Cidadania**. 2ª ed. São Paulo: Moderna. 2007.

MORAES, Roque. **Ciências para as séries iniciais e alfabetização**. Porto Alegre: Sagra Luzzatto. 1992.

POZO, Juan Ignacio; CRESPO, Miguel Angel Gómez. **A aprendizagem e o ensino de Ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

ROCHA FILHO, João Bernardes da; BASSO, Nara Regina de Souza; Borges, Regina Maria Rabello. **Transdisciplinaridade: A natureza íntima da Educação Científica**. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2009.