

A CONTRIBUIÇÃO DO PIBID COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS ALUNOS DE BIOLOGIA NO LABORATÓRIO INTERDISCIPLINAR

Marli Honorato da Silva⁽¹⁾

⁽¹⁾Graduanda em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas, Santana do Ipanema Alagoas; E-mail mar.li.10@hotmail.com.

Resumo: Neste artigo, apresentamos reflexões sobre a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência/PIBID na formação inicial dos alunos do Curso de Ciências Biológicas/CB da Universidade Estadual de Alagoas/UNEAL, no Campus II/Santana do Ipanema. As ações desenvolvidas na escola, a partir desse programa, têm possibilitado experiências pedagógicas que fazem a diferença no processo de formação docente dos alunos bolsistas. Temos o objetivo de apresentar a articulação do PIBID com a educação básica, que tem possibilitado o contato direto dos alunos de CB com as escolas parceiras, para tanto, pretendemos relatar nossas vivências, descrevendo as principais ações desenvolvidas e realizadas, ao longo da execução do programa, enquanto bolsistas do PIBID/CB/UNEAL em parceria com a Escola Estadual Professor Mileno Ferreira da Silva. Nessa direção torna-se relevante elencar as ações do programa desenvolvidas pelos bolsistas inseridos nas escolas de educação básica e que contribuem efetivamente com a formação docente inicial. Neste sentido, buscamos referenciais em teóricos que respaldassem essas reflexões, a exemplo de Freire (1996), Krasilchik (2011), Silva (2009), entre outros.

Palavras-chave: Pibid, Ensino aprendizagem, Formação de professores de Biologia, Laboratório Interdisciplinar.

THE CONTRIBUTION OF PIBID AS AN INSTRUMENT FOR CONTINUING EDUCATION STUDENTS IN BIOLOGY LAB INTERDISCIPLINAR

Abstract: This article presents reflections on the importance of the Scholarship Program Initiation to Teaching / PIBID the initial training of students of Biological Sciences / CB State University of Alagoas / UNEAL, Campus II / Santana do Ipanema. The actions developed at school from this program have enabled pedagogical experiences that make a difference in the process of teacher education students' scholarship. We aim to present the joint PIBID to basic education, which has enabled the direct contact of students CB with partner schools to do so, we intend to report our experiences, describing the main actions developed and implemented over the execution of program, while fellows PIBID / CB / UNEAL in partnership with the State School Teacher Mileno Ferreira da Silva. In this sense it is relevant to list the actions of the program developed by scholars entered the schools of basic education and contribute effectively to initial teacher training. In this sense, we seek referential theoretical respaldassem these reflections, like Freire (1996), Krasilchik (2000), Silva (2009) among others.

Keywords: Pibid, Teaching and learning, Training teachers of biology, Interdisciplinary Laboratory.

Introdução

Este artigo resulta de ações desenvolvidas por alunos bolsistas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência/PIBID do Curso de Ciências Biológicas/CB da Universidade Estadual de Alagoas/UNEAL, Campus II/Santana do Ipanema/AL, na Escola Estadual Professor Mileno Ferreira da Silva. A proposta do PIBID é auxiliar na formação inicial e continuada dos bolsistas, por meio da construção e desenvolvimento de metodologias inovadoras para o processo de ensino e aprendizagem.

Trata-se de um momento ímpar na formação dos discentes, pois envolve uma gama de informações, vivências e conhecimentos, além da aproximação com a instituição de ensino. De fato é um programa vinculado com várias Universidades com o objetivo de melhorar o processo de ensino aprendizagem na Educação Básica, estreitando laços entre as instituições de educação básica e as instituições de educação superior.

Desta forma, o objetivo é fazer com que os alunos bolsistas do Pibid possam ter um contato direto com esse locus de formação que consistirá em uma experiência para sua formação continuada, estabelecendo a relação teoria e prática.

Para o embasamento teórico utilizamos alguns estudiosos que contribuíram para a construção deste trabalho abrilhantando a pesquisa, com reflexões sobre ações da teoria e da prática na formação continuada dos licenciandos.

Procedimento Metodológico

Análises e discussões em grupos antecederam a construção de um cronograma dos encontros do grupo na escola, determinando as atividades do PIBID, porém vale ressaltar que muitas das vezes ultrapassamos a carga horária prevista no projeto, devido à demanda de atribuições e discussões sobre nossa proposta de intervenção. Após toda a caracterização e todas as informações levantadas fizemos alguns questionamentos sobre o que queríamos trabalhar na escola, após várias discussões e entraves chegamos a um denominador comum “o laboratório interdisciplinar da escola” onde nossa intenção é organizar e estruturar aquele ambiente para poder entrelaçar a teoria e a prática.

Para chegar a essa temática visitamos o local fizemos uma avaliação global e sistemática, onde sentimos a necessidade de mudar o contexto que ali se encontrava. Foi uma imagem surpreendente, devido ao estado do laboratório, de certa forma foi bom, pois de imediato fomos tomados por uma forma maior da qual nos mostrou o nosso objeto de estudo e de pesquisa/ação. A partir do reconhecimento da realidade da escola e todo seu contexto o grupo pode se vê como sujeitos envolvidos nesse processo de transformação e aprendizagem.

Sendo assim nossa proposta foi realizar uma revitalização e organização do laboratório interdisciplinar da escola, com o intuito de torná-lo um local adequado às aulas práticas. Um local onde teoria e prática fossem entendidas como um saber interligado, para que os alunos pudessem estudar a Biologia e as demais disciplinas de forma mais concreta e relacioná-la com o seu cotidiano com maior facilidade.

No decorrer das reuniões na escola elencamos algumas atividades, dentre elas a caracterização da escola, observação das aulas e outros fins. Tínhamos reuniões com as coordenadoras do PIBID/UNEAL, onde nos foi designados algumas tarefas tanto para o grupo de Biologia quanto para o de Pedagogia. Na apresentação da proposta foram elencados alguns elementos para o desenvolvimento das ações nas escolas, a reunião se deu a partir de discussões e apresentação de slides com apontamentos direcionados aos elementos constituintes da proposta de intervenção, como também relatório individual para bolsistas do PIBID e professores supervisores.

Nesse momento percebemos que o trabalho a ser desenvolvido ganharia novos rumos, pois iríamos dar início ao nosso projeto de intervenção na escola.

Como citado anteriormente, na reunião com as coordenadoras do PIBID na UNEAL foram elencadas algumas tarefas para os grupos de Biologia e Pedagogia. Nós, do “Mileno Ferreira”, antes mesmo dessa reunião já tínhamos algo em mente para a proposta do projeto.

Com a caracterização da escola sentimos a necessidade de organizar o laboratório interdisciplinar onde todo o grupo aprovou a temática em questão.

A partir da reunião com a coordenadora de área, decidimos nos reunir na escola pela manhã para articularmos sobre nossa intervenção, além de fazermos um levantamento global de tudo que já tínhamos visto e vivido até aquele momento. É fantástico quando se faz uma retrospectiva do início do PIBID entrelaçando nossas atividades enquanto grupo. Após a reunião com as coordenadoras nossa semana foi sequenciada por algumas atividades propostas, podemos dizer que foi produtiva, pois tínhamos a construção do projeto de intervenção e as idéias começaram a fervilhar para a organização e estruturação do projeto de intervenção. De fato não é fácil fazer nascer ideias de imediato, porém em um grupo que se articula e sempre está em sintonia há uma fluência muito maior, lógico que nesse meio termo surgem entraves dos quais sempre driblamos em nosso favor.

É bem verdade que no trabalho em grupo existem momentos tensos de discussões, resultado das diferenças peculiares do ser humano, porém é nesse momento que surgem as ideias que irão enveredar nossas intervenções nesse processo de pesquisa/ação. Como afirma Freire (1996, p. 16): “Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo, educo e me educo. Pesquiso para conhecer e o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”.

Nas palavras de Freire, a prática de pesquisar, conhecer e poder anunciar as novidades, compreende o processo de formação humana. É no embalo dessa dinâmica que nós, bolsistas do PIBID, estamos, num processo de construção do conhecimento, onde ao mesmo tempo somos pesquisadores e alunos, buscando intervir em uma realidade já existente, buscando inovação e qualidade.

Olhando a sequência cronológica das ações notamos uma demanda de ações bem intensas no decorrer dos dias, tivemos dias após dias trabalhando, estudando nossa proposta de intervenção como também as outras atividades do nosso cronograma semanal.

Nosso grande desafio agora era dar continuidade ao nosso projeto de intervenção, de início tínhamos a temática do projeto, a justificativa, a problemática, os objetivos específicos e gerais e a hipótese. Diante desse conteúdo fizemos uma leitura geral pontuando questões relevantes, além de esquematizar novas ideias para a formatação e estruturação do projeto de intervenção.

Para a construção do projeto de intervenção, notamos a falta de referencial teórico para fundamentar o trabalho, mas nos empenhamos para pesquisar, buscar informação e conhecimentos sobre laboratórios de aprendizagem, especialmente laboratórios interdisciplinares. Nosso começo da construção do projeto surgiu muitos questionamentos e indagações acerca do que pesquisar, por que pesquisar e onde pesquisar. Com as discussões chegamos onde queríamos, e diante da problemática, tomamos consciência do longo caminho que iríamos percorrer.

Sobre o laboratório existente na escola parceira, podemos afirmar que seu estado era lastimável, se assemelhando a um depósito, cena que nos chocou inicialmente. O laboratório estava em condições inapropriadas para o uso, era visível o abandono. Percebemos que o espaço que deveria servir para a realização de práticas de Física, Química, Biologia e Matemática, se tornara um depósito. Havia muitas cadeiras, muitos materiais descartáveis como garrafas *pets*, papéis e vasilhames espalhados por todos os cantos daquele espaço.

Diante daquela imagem ficamos parados por alguns minutos imaginando por onde iríamos começar e tomamos coragem, com uma grande determinação, para mudar aquele cenário, aquele contexto em que estávamos inseridos. O grupo junto com o professor supervisor arregaçou as mangas e foi à luta, queremos dizer, ao trabalho literalmente.

De início, com a orientação do professor supervisor, fomos descartando tudo que parecia não servir mais. Limpamos, organizamos, passamos a tarde toda em uma faxina geral, porém foi apenas uma prévia do que ainda teríamos de fazer para deixarmos o laboratório organizado e estruturado. Após essa primeira etapa de trabalho, voltamos para a escola dando continuidade à construção do projeto de intervenção. Sobre a estrutura e organização de laboratórios para o ensino de biologia, Krasilchik (2011, p.127) nos orienta, afirmando que:

Por questão de segurança, as dependências para o ensino de biologia devem situar-se no andar térreo, com saídas para o exterior. Boa iluminação e boa ventilação são imprescindíveis. É aconselhável um local de fácil acesso para os alunos e os professores, pois isso, geralmente, intensifica sua utilização.

O laboratório precisa ser um ambiente limpo e organizado, propiciando assim os experimentos nas aulas práticas, onde alunos e professores possam ter condições de desenvolver todo o processo de ensino aprendizagem. Além disso, a autora deixa bem claro a questão do ambiente e de suas condições para a realização das aulas práticas, mas o cenário de laboratório interdisciplinar da escola que nos foi apresentado inicialmente, estava todo fora do padrão mínimo necessário para utilização.

Seguindo uma sequência de atividades postas pelo grupo continuamos na organização e limpeza do laboratório, pois demandava tempo, paciência e cuidados, porque o ambiente comporta inúmeras peças tipo, imobiliários, vidrarias, estufas, além de instrumentos de ensino de Química, Física, Matemática e Biologia. Todo esse material estava amontoado e com bastante poeira. Claro que sabíamos que seria uma tarefa difícil, porém não impossível, pois juntos limpamos e organizamos as coisas com calma tendo o cuidado para não danificar nada e nem nos machucarmos.

Com toda essa ação fomos notando como aquele ambiente, antes sujo e cheio de poeira, tornava-se novamente o laboratório interdisciplinar, porém ainda precisava de outros dias para concretizar a total organização e estruturação do laboratório.

O nosso intuito era após a limpeza do ambiente fazer a catalogação e limpeza das vidrarias, organizando por tamanho, formas e funções. Tínhamos em mente concluir o mais rápido possível, porém vimos que não é bem assim, devido à complexidade de se organizar o laboratório, sem falar que não é só material e instrumentos de Biologia, teríamos de arrumar e organizar tudo que ali se encontrava, mas nossa meta realmente era deixar ele pronto para voltar às aulas práticas.

O nosso dia foi bem produtivo após a longa jornada de trabalho no laboratório, à noite nos reunimos para debater sobre o texto enviado pela coordenadora de área para posteriormente ser apresentado na UNEAL e ser discutido pelo grande grupo. Fizemos a leitura e socializamos em grupo sobre a ideia principal do texto onde o mesmo trazia como fazer pesquisa/ação que é a chave mestre de todo o nosso processo de pesquisa.

A cada dia notávamos como nossa pesquisa envereda por essa linha investigativa, isso nos leva a crer como é bom fazer pesquisa. O texto mostrou que estamos no caminho certo, só veio constatar que estamos trilhando corretamente nossos objetivos e metas. De antemão, que fique claro que nossa pesquisa é de grande relevância tanto no aspecto da construção do nosso conhecimento, bem como no desenvolvimento das atividades do laboratório da escola parceira. Infelizmente sentimos que o nosso tempo é curto para desenvolver todas as ações que planejamos, porém isso não quer dizer que iremos deixar de fazer, apenas nos angustia a possibilidade de não realização de todo nosso plano de ação.

Após dias de trabalho constante no laboratório convidamos o professor supervisor e o professor de química para algumas sugestões e falar sobre como estava o laboratório interdisciplinar. Como não tínhamos conhecimento de grande parte das vidrarias que ali se encontrava, pedimos ajuda aos professores, pois nossa intenção era catalogar as vidrarias sendo assim precisaríamos saber os nomes.

Os referidos professores nos auxiliaram com a denominação de algumas vidrarias e buscamos informação acerca de outras vidrarias em pesquisa na rede, pois há uma variedade de vidrarias no laboratório interdisciplinar que servem tanto para os experimentos de Biologia, Química e Física. Depois de vários encontros e discussões com os professores tomamos nota de tudo, pois as informações colhidas foram de grande valia para a construção do projeto de intervenção.

Fomos ao laboratório novamente, desta vez para limpar as vidrarias e fazer a catalogação das mesmas, porém isso tudo seguindo um cronograma de atividades. O grupo, composto por seis bolsistas, começou limpando o ambiente e em seguida fomos lavar as vidrarias, claro que para isso tivemos o maior cuidado para não quebrar nada e também não ter nenhum acidente.

É um trabalho minucioso, pois demanda cuidado e tempo, porém não foi possível realizar essa atividade toda neste dia devido à complexidade do manuseio, da arrumação e da catalogação. Tivemos o cuidado de contar cada vidraria, organizando por tamanhos e formas, organizando os armários de Biologia, Química e Física, foi um trabalho gratificante, diga-se de passagem, pois tivemos contato direto naquele ambiente, buscando conhecer toda a estrutura fazendo mesmo a pesquisa/ação.

O *locus* por si nos propicia a pesquisa e nos abre veredas para o conhecimento, para a reflexão e para a ação. Desta forma, o nosso projeto de intervenção trará grandes benefícios ao nosso processo de formação docente, pois nos instiga a querer buscar a pesquisa/ação.

Além de todas essas atividades, ainda nos reunimos, à noite, na escola para construirmos os slides do texto intitulado “Como fazer pesquisa ação”, para ser apresentado no dia seguinte na UNEAL. Também achamos por bem socializar nosso trabalho com a professora de Biologia do turno da noite sobre nosso projeto de intervenção, onde a mesma achou ótima a ideia dando total apoio sobre o trabalho no laboratório interdisciplinar.

Resultados e Discussão

A partir da ideia principal do projeto de intervenção, passamos alguns dias estruturando, organizando, fazendo ajustes, melhorando, após leituras e discussões deixamos o trabalho estruturado, lógico que tudo seguindo orientação do professor supervisor e da coordenadora de área. Foram dias de busca e reflexão sobre a temática escolhida, nos reunimos várias vezes sempre levantando questões trazendo coisas novas.

Pode-se dizer que foi uma construção coletiva, participativa que nos deu respaldo na construção do projeto bem como ampliando nosso conhecimento, pois é na pesquisa ação que podemos desenvolver métodos e técnicas das quais poderão fazer a diferença em determinadas questões no contexto educacional.

Com a pesquisa ação foi possível enveredar em nossas busca do conhecimento tornando pano de fundo para a construção do nosso projeto, que a cada dia ganhava nova roupagem. É fantástico vê alunos em busca do conhecimento e melhor ainda podendo realizar pesquisas em prol da educação. Seguindo o cronograma de atividades, voltamos ao laboratório interdisciplinar para fazer uma limpeza no armário dos reagentes deixando-os limpos e organizados, e fazendo um levantamento dos produtos existentes.

O grupo novamente se reuniu para dar andamento ao projeto de intervenção, pois ainda faltavam alguns ajustes na escrita, vê se tudo estava de acordo com as normas da ABNT. O projeto de intervenção passou pela orientação da coordenadora de área onde a mesma fez algumas considerações e após sua orientação, o grupo buscou e complementou com nossos conteúdos, melhorando a escrita, a organização tornando-o um projeto de intervenção na pesquisa/ação.

O nosso projeto é intitulado “Contribuição dos alunos do PIBID no funcionamento e organização do laboratório de biologia: um olhar sobre as atividades entrelaçando a teoria e a prática”. Estamos cientes da complexidade do trabalho, pois é algo que demanda tempo, planejamento, organização para o bom desenvolvimento do detalhamento das ações. Sendo assim, fica claro que o nosso projeto não é de curto prazo, necessitando mais tempo para o desenvolvimento da proposta elencada.

A partir dos objetivos propostos no projeto, esperávamos que fossem atingidos tendo em vista que todas as condições serão disponibilizadas e todas as atividades previstas possam ser satisfatoriamente desenvolvidas. Alguns problemas poderiam aparecer durante a realização das atividades, porém a intervenção seria por meio da metodologia diferenciada no cumprimento das atividades e tarefas.

Conclusão

Antes de elencar os pontos principais das considerações desse trabalho que foi desenvolvido, fazemos aqui uma retrospectiva da nossa atuação e intervenção no lócus em que estamos inseridos. Somos alunos do Curso de Ciências Biológicas da UNEAL e fomos contemplados com o PIBID, programa esse que vem possibilitar a iniciação à docência. De fato ao longo desse subprojeto, enveredamos por algumas vertentes das quais fizeram a diferença em nossa busca pela construção do conhecimento no nosso processo de formação inicial para o exercício da docência.

Vivemos em uma sociedade que está em constante transformação do conhecimento e consideramos que a formação docente assume um caráter de autoformação. Paulo Freire nos esclarece quando diz que “somos seres inacabados em constante transformação” (1996, p.55). A partir de novas situações somos instigados a buscar bases teóricas para entender e analisar situações que iremos encontrar no dia a dia em nossas escolas, melhorando a prática docente.

Como todo iniciante sempre existe as dificuldades, mas vimos que não era coisa de outro mundo e sim algo que poderíamos realizar com êxito. Após o início das atividades na escola parceira, pudemos perceber que o trabalho a ser realizado seria de grande relevância tanto para nossa formação docente quanto para melhorar o ensino de Ciências e de Biologia.

O nosso projeto de intervenção foi muito bem estruturado, pois foi trabalhado em parceria junto com o professor supervisor e a coordenadora de área, mas antes disso tivemos uma caminhada em busca da caracterização e conhecimento da escola, munidos com as informações, adentramos propriamente onde queríamos. Aos poucos fomos ganhando espaço e parceiros na escola facilitando nosso trabalho e nosso estudo.

Cumpri ressaltar que o projeto aconteceu em parceria com a escola, sendo que o seu desenvolvimento seguiu um cronograma detalhado de ações. Nossa participação sempre foi efetiva e constante, pois nosso projeto demandava tempo e paciência para efetiva realização. Em fim, concluímos nossas considerações exaltando a importância de nossa intervenção in lócus e acreditamos na relevância dessa ação, pois se abriu um leque de experiências e informações. Vale ressaltar que o PIBID nos propiciou o conhecimento a partir de uma metodologia assentada no processo de pesquisa/ação.

Referências

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e terra, 1996.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática do Ensino de Biologia.** 4^a. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

SILVA, Marilda da. **Complexidade da formação de profissionais: saberes teóricos e saberes práticos** - São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.