

DIVERSIDADE METODOLÓGICA NO ENSINO DE BIOLOGIA PARA O CURSO NORMAL MÉDIO: AS AÇÕES DO PIBID CONTRIBUINDO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Aleilson da Silva Rodrigues¹; Camila Santos Melo²; Cleandre Barbosa²; Anna Rafaella Simplicio de Oliveira²; Doraltt dos Santos Freitas²; José Marcos Pereira³

¹Estudante de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas, Santana do Ipanema, Alagoas, bolsista PIBID/CAPES, aleilsonedubio@gmail.com; ²Estudante de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Alagoas, Santana do Ipanema, Alagoas, bolsista PIBID/CAPES; ³Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Alagoas e Professor Supervisor PIBID/CAPES.

Resumo: O trabalho consiste no resultado das ações iniciais do PIBID em uma escola da estadual, Santana do Ipanema-AL, esta instituição possui uma peculiaridade: oferece o ensino médio na modalidade normal. Conforme os diagnósticos de caracterização da unidade de ensino, nesta instituição foi identificada uma dificuldade por parte do discente em construir conhecimento na área específica das Ciências Biológicas, nessa perspectiva, com o intuito de contribuir efetivamente para a aprendizagem da disciplina de biologia foi edificada uma proposta de intervenção que desse um subsídio sustentável ao aprendizado significativo da biologia e demais ciências da natureza e que contribuísse também com formação docente dos estudantes do curso normal médio. O principal objetivo desta proposta é possibilitar através da diversidade metodológica do ensino de biologia, aprendizagem significativa e diferenciada, subsidiando assim os alunos do curso normal médio para aplicações didáticas metodológicas enriquecidas enquanto futuros professores. De acordo com as pesquisas 70% dos discentes entrevistados pretendem seguir a profissão docente e veem o ensino de biologia como importante para sua formação. Foi realizada uma das primeiras atividades lúdicas em sala de aula com o 1º ano (construção de células em isopor). Os discentes do turno matutino, atendido pelo PIBID realizaram a atividade enquanto os do turno noturno não a fizeram. A amostragem dos alunos do turno matutino obteve um desempenho de 55% ao responder questões relativas à constituição da célula enquanto os pertencentes ao turno noturno apenas 1% respondeu com clareza e demonstração de conhecimento sobre o assunto. A atividade mostrou-se explicitamente eficaz.

Palavras-chave: Metodologias. Aperfeiçoamento. Aprendizado.

Abstract: The work is a result of the initial actions PIBID in a state school, Santana do Ipanema-AL, this institution has a peculiarity: it offers high school in Normal mode. As the diagnostic characterization of the teaching unit, this institution was a difficulty identified by the student in constructing knowledge in the specific area of biological sciences, from this perspective, in order to contribute effectively to learning the discipline of biology has built a proposal that this intervention sustainable subsidy meaningful learning of biology and other sciences of nature and that also contribute to teacher education students in the average normal course. The main objective of this proposal is to enable through methodological diversity in biology teaching, meaningful and differentiated learning, thus subsidizing students of average normal course for methodological didactic applications enriched as future teachers. According to research 70% of respondents intend to follow students to the teaching profession and see the teaching of biology as important for their formation. Was made one of the first recreational activities in the classroom with the 1st year (building cells in Styrofoam). The students of morning shift, attended by PIBID activity performed while the night shift did not. Sampling of the morning shift students achieved a performance of 55% to answer questions relating to establishment of cell while those belonging to the night shift only 1% responded with clarity and demonstration of knowledge on the subject. The activity proved explicitly effective.

Keywords: Methodologies. Improvement. Learning.

Introdução

De acordo com o acompanhamento realizado pelo presente grupo do PIBID às aulas ministradas pelo professor supervisor de biologia, tendo uma visão holística da importância dos saberes relativos a essa área para os discentes desta escola de formação de professores para os anos iniciais, pretendeu-se estabelecer uma relação entre o ensino de biologia para a construção de valores necessários ao ensino de ciências em sua futura atuação.

Saviani, após discorrer sobre toda a visão histórica das escolas normais e especificamente da formação docente envolvendo o papel das instituições responsáveis por esta formação destaca dois modelos para formação de professores: *modelo dos conteúdos culturais-cognitivos* e *modelo pedagógico-didático* atribuindo à prevalência do último modelo nas escolas normais (Responsáveis pela formação de professores para séries iniciais). Segundo ele o modelo pedagógico-didático é pautado contrapondo-se ao “modelo dos conteúdos culturais cognitivos”, considerando que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico didático, foi nesta linha que as atribuições desta proposta de trabalho foram direcionadas.

Além disso, o ensino de biologia constitui uma importante via para a compreensão dos temas relacionados à saúde, ao meio ambiente, à tecnologia, que são imprescindíveis à formação de profissionais que contribuirão para a construção de sujeitos sociais e aquisição de valores que permitam aos pequenos indivíduos atendidos pelos seus serviços observar e entender o seu próprio corpo, o mundo a sua volta, bem como inserir-se nesse mundo como constituinte dessa natureza a que pertence.

E para que esses docentes em formação do Curso Normal Médio possam qualitativamente construir conceitos concretos na área de biologia, deve-se diversificar as metodologias de ensino nessa área, explorando os conceitos da disciplina através da estrita relação entre teoria e prática das diversas formas possíveis em consonância com os conteúdos aplicados, podendo assim atender as carências de aprendizado dos sujeitos que aspiram ingressar na carreira docente. Outro aspecto importante é que essa diversidade metodológica possa fomentar esses educadores em formação a traçar perfis docentes fundamentados na adequação do conteúdo a diversos públicos-alvo e eliminar para muitos indivíduos a concepção abstrata e sem significado de diversos conteúdos apresentados, tornando esses conteúdos significativos e parte integrante da construção do sujeito crítico e reflexivo.

Contudo, a ausência de práticas metodológicas diversificadas adequadas ao ensino de biologia conduz a uma necessidade de preparação para o ensino de ciências nas séries iniciais e ocasiona um déficit na qualidade de ensino e aprendizagem de biologia visto que “no caso específico das aulas de biologia [...] o próprio objeto de estudo - os seres vivos sua complexidade e diversidade e suas interações - implica a necessidade de não nos limitarmos às aulas teóricas”. (CAPELETTO, 1992)

Os parâmetros curriculares nacionais ressaltam que “[...] é fundamental que o ensino de Biologia se volte ao desenvolvimento de competências que permitam ao aluno lidar com as informações, compreendê-las, elaborá-las, refutá-las, quando for o caso, enfim compreender o mundo e nele agir com autonomia, fazendo uso dos conhecimentos adquiridos da Biologia e da tecnologia”. (BRASIL, 2000)

Vê-se para isso a necessidade de métodos inovadores que atendam as necessidades de aprendizagem dos discentes que segundo Krasilchik (2011, p.31) ao destacar as ideias de Vygotsky, “os métodos de ensino-aprendizagem correspondem às [...] particularidades individuais e, portanto, os métodos não podem ser uniformes (Davydov, s.d.)”.

Sendo assim o objetivo do projeto tem sido possibilitar através da diversidade metodológica do ensino de biologia aprendizagem significativa e diferenciada da disciplina, subsidiando os alunos do curso normal médio para aplicações didáticas metodológicas enriquecidas enquanto futuros professores para séries iniciais.

Procedimento Metodológico

Na execução dessa proposta, o grupo do PIBID lotado na Escola Estadual Professor Aloísio Ernande Brandão direciona suas ações à melhoria qualitativa no ensino de biologia na instituição escolar através da aplicação de metodologias diversificadas de ensino no âmbito biologia e interdisciplinaridade. Os atores envolvidos na pesquisa são os alunos bolsistas, o professor supervisor, docentes de áreas afins e uma amostra significativa dos alunos do curso Normal Médio. Os métodos de coleta de dados consistiram em observações in loco, aplicação de entrevistas, e consultas bibliográficas para propiciar reflexões sistemáticas que orientem o trabalho realizado.

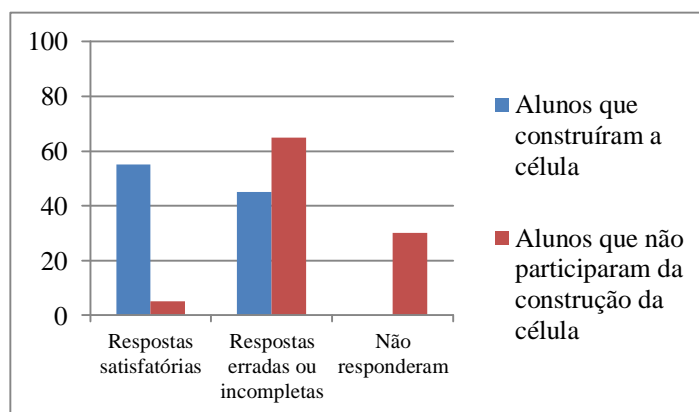
As turmas inicialmente atendidas pelas ações do PIBID são os primeiros anos, visto que as ações desenvolvidas com os alunos que estão iniciando serão sustentáveis e os mesmos estarão durante quatro anos na unidade de ensino. Perfazem as ações do projeto com o 1º ano: Construção de instrumentos didáticos em 3D, observação de célula ao microscópio, extrações de DNA, experiências com diversas estruturas animais e vegetais e atividades lúdicas como peças teatrais que enfatizem os conteúdos abordados.

A primeira atividade já foi realizada e caracterizou a confecção pelos discentes de um modelo tridimensional de célula confeccionada em isopor, a atividade foi aplicada em uma turma atendida pelo PIBID, porém foram aplicados questionários para mensuração da aprendizagem na turma atendida e em uma turma ainda não contemplada pelas ações do programa para que se pudesse ponderar a eficácia dessa primeira atividade.

Resultados e Discussão

Acerca da turma atendida, 29 alunos responderam ao questionário, dos quais 16 ou (55%) tiveram respostas satisfatórias, excetuando-se alguns pequenos erros relacionados a organelas específicas, demonstrando assim ter havido aprendizagem significativa a partir do desenvolvimento da atividade de construção da célula, estes conseguiram além de diferenciar célula animal e vegetal, conceituar o que é célula e sua função.

Em relação à turma não contemplada, 20 alunos participaram, destes apenas 1 (5%) conseguiu diferenciar célula animal e vegetal e conceituar o que é célula e sua função, 13 alunos (65%) não conseguiram formular corretamente suas respostas, porém responderam as questões propostas e 6 alunos (30%) não responderam a nenhuma das questões.



Conclusão

As primeiras contribuições do PIBID na escola contemplada mostram-se efetivas e trazem um novo aspecto ao ensino de biologia, com uma característica significativa e como uma área que contribui efetivamente com a formação de professores.

Referências

BRASIL. MEC. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio** (parte III). Brasília: MEC/2000.

CAPELETTO, Armando. **Biologia e educação ambiental: roteiros de trabalho**. Ed. Ática, São Paulo - SP. 1992.

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

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação** v. 14 n. 40 jan./abr. 2009.