

A CONTRIBUIÇÃO DO PIBID NAS PRÁTICAS DO ENSINO DE BIOLOGIA

Thaís Cibele André¹
Ana Carolina Reis da Silva²
Rafaela Marttinelli da Costa³
Ligia Maria Antunes Portela⁴
Jéssica Bronzatti⁵
Patrícia Allievi⁶
Francieli Rosa Somavilla⁷
Claudia Felin Cerutti Kuhnen⁸

Resumo: Atualmente, o ensino de ciências e suas práticas pedagógicas estão fragmentados devido ao excesso de alunos e apenas um professor, além de algumas escolas não possuírem laboratório equipado ou, por vezes, o possuírem, mas não disporem de pessoas capacitadas no auxílio desse, não possibilitando aos alunos uma aula prática que lhes proporcione um conhecimento mais palpável da Biologia. O programa PIBID visa a aliar teoria e prática, proporcionando experiência aos bolsistas e aprendizado aos alunos, incentivando o senso crítico e interpretativo para a melhor compreensão do ensino de biologia. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atuação do PIBID nas práticas docentes de acordo com uma pesquisa realizada com os alunos do ensino médio.

Palavras-chave: Práticas, biologia, aprendizado.

1 INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo cada vez mais tecnológico em constante mudança, onde novos conhecimentos são produzidos e difundidos em ritmo acelerado. Neste contexto, o ambiente escolar precisa estabelecer uma conexão entre o aprendizado tradicional e a diversificação das metodologias de ensino, buscando comprometer o educando com o processo ensino-aprendizagem. A educação na sociedade da informação deve basear-se na utilização de habilidades comunicativas, de tal modo que nos permita participar mais ativamente e de forma mais crítica e reflexiva na sociedade. Se pretendemos superar a

¹ Departamento de Biologia - Bolsista

² Departamento de Biologia – Bolsista

desigualdade que gera o reconhecimento de determinadas habilidades e a exclusão daquelas pessoas que não têm acesso ao processamento da informação, devemos pensar sobre que tipo de habilidades estão sendo potencializadas nos contextos formativos e se com isso é facilitada a interpretação da realidade a partir de uma perspectiva transformadora. (IMBERNÓN et al, 2000).

Na área das Ciências da Natureza, em especial na disciplina de Biologia, é de fundamental importância a diversificação das aulas. Práticas de laboratório, jogos didáticos, saídas a campo, são essenciais para despertar no educando a curiosidade pela investigação científica, e, dessa forma, alcançar um aprendizado eficiente, o qual possibilite a construção do conhecimento, raciocínio e solução de problemas.

O professor é alguém que elabora planos de atividades, aplica metodologias, reproduz conteúdos, interpreta esses conteúdos, observa comportamentos e avalia processos. Assim como o cientista no laboratório, ele inventa e implementa ações que produzem novos fenômenos cognitivos, avalia os fenômenos observados, cria novas compreensões desses fenômenos. Ele põe à prova conhecimentos existentes. (BECKER & MARQUES, 2007).

O conhecimento das informações ou dados isolados é insuficiente. É preciso situar informações e dados no seu contexto para que tomem sentido. (MORIN, 2010). Eis a importância da prática, situar o aluno em um mundo mais real do que o imaginário, por exemplo, em uma aula teórica sobre célula o aluno simplesmente imagina como as estruturas estão dispostas, tamanho e cor, puro conhecimento empírico, mas em uma aula prática ele é capaz de observar as estruturas e saber como elas realmente são, unindo saber empírico com saber científico, e é isso que torna o conhecimento acessível e mais palpável.

De acordo com Morin a (2010), temos que civilizar as nossas teorias, ser capaz de possuir teorias abertas, relacionais, críticas, reflexivas, autocríticas, sendo capazes da mudança. E é isso que não somente o professor, mas a escola também deve estar apta a mudanças, ser capaz de entender que ideias e teorias devem ser renovadas a todo instante.

Nesse sentido, as Instituições de Ensino Público também devem se comprometer mais com a melhoria dos espaços escolares, dando suporte ao professor, pois bem sabemos que muitas escolas não dispõem nem de um laboratório de ciências equipado, e quando o possui, a falta de recursos humanos, muitas vezes impede a realização de

atividades práticas. No entanto, alguns programas já estão sendo implantados nas escolas em parceria com as Universidades, o que inclui o PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Segundo a CAPES, o objetivo é promover a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura.

Sem dúvida, o PIBID é uma forma de os acadêmicos vivenciarem a realidade escolar possibilitando a união da teoria e prática, “[...] com o objetivo de construir uma competência inteira” (DEMO, 2003), bem como beneficiar a escola, pois os bolsistas, participam e auxiliam na elaboração das atividades, muitas que não seriam possíveis de realizar apenas com um professor. Contribuí juntamente com professor titular nos projetos desenvolvidos na escola com metodologias renovadas e dinâmicas na sua prática pedagógica, dessa forma se constituindo como uma importante ferramenta para o processo ensino-aprendizagem do educando.

Nesta perspectiva, este artigo pretende avaliar a importância da atuação do PIBID na Escola Estadual de Ensino Médio Cardeal Roncalli - FW, tanto para o acadêmico no desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas, quanto para o processo ensino aprendizagem do educando no ensino da Biologia na escola pública.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A primeira etapa consistiu em selecionar uma pergunta para os alunos a fim de avaliar a atuação do PIBID nas aulas práticas. Partindo daí, ocorreu um debate para a escolha de que questão seria mais adequada para saber de acordo com a opinião dos alunos, se houve melhoras na aprendizagem do ensino da Biologia, após a inserção do PIBID na escola. A pergunta selecionada foi: Você acha que as práticas do PIBID (lab. de ciências, lab. de informática, jogos didáticos etc.) auxiliaram no seu aprendizado em biologia? Os alunos poderiam responder uma alternativa entre duas, uma sendo sim e a outra não, caso o aluno respondesse que não, ele deveria justificar sua resposta. A finalidade desta justificativa era auxiliar numa autoavaliação, já que, sabendo o que os alunos pensam, se poderia fazer melhorias nas práticas e na atuação pessoal de cada bolsista.

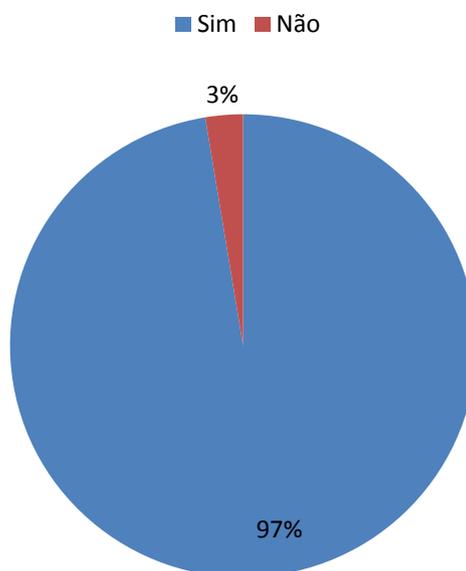
A segunda etapa foi a aplicação da pergunta aos alunos do ensino médio dos turnos matutinos e vespertinos, sendo que esta foi realizada pelas bolsistas e a professora supervisora, divididas em dois grupos para ambos os turnos.

A terceira e última etapa foi a contabilização dos votos, quando após a reunião de dados seria então construído um gráfico explicativo da soma desses. Para melhor entendimento dos dados obtidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos resultados da pergunta realizada, em que 154 alunos participaram, a pesquisa apontou que a maioria dos alunos, resultando 97% dos entrevistados, aprova a atuação das bolsistas nas aulas de biologia, contribuindo, significativamente, na capacitação e desenvolvimentos desses alunos. E, apenas 3% dos alunos não estão satisfeitos com a atuação, justificando a não compreensão da matéria.

Resultado da pesquisa



Com este resultado podemos observar que os alunos estão satisfeitos com a colaboração do PIBID nas práticas de biologia.

Atualmente, o ensino de biologia tem enfrentado grandes desafios, não somente para formar um aluno com uma boa base teórica sobre a riqueza dos diversos conteúdos que a biologia abrange, mas um aluno crítico. Capaz de entender as transformações da natureza e do ser humano e transformar a sociedade em que vive de acordo com seus conhecimentos.

Assim, um ensino pautado pela memorização de denominações e conceitos e pela reprodução de regras e processos – como se a natureza e seus fenômenos fossem sempre repetitivos e idênticos – contribui para a descaracterização dessa disciplina enquanto ciência que se preocupa com os diversos aspectos da vida e do planeta e com a formação de uma visão do homem sobre si próprio e de seu papel no mundo. (PCNEM, 2012, p. 14).

Perdendo a essência das ciências e a oportunidade de mostrar a grandiosidade dessa disciplina. Comprovando, também, que a falta de práticas e novos olhares e métodos de ensino e avaliação devem ser vistos como obrigação, com educadores devem estar interessados e cada vez mais aptos a enfrentarem esses problemas de forma com que consigam resultados positivos no final. O que os resultados comprovam que essa mudança das aulas e a união das aulas práticas com as aulas teóricas foram de suma importância.

É importante “estimular a pesquisa no aluno, dentro do seu estágio social e intelectual de desenvolvimento, tendo como objetivo maior fazer dele um parceiro de trabalho, ativo, participativo, produtivo, reconstrutivo, para que se possa fazer e fazer-se oportunidade”. (DEMO, 2003).

Conhecer o humano não é separá-lo do Universo, mas situá-lo nele (MORIN, 2010 b). É de suma importância a interdisciplinaridade, abranger todos os assuntos, incentivar o aluno à pesquisa, à produção própria, ao conhecimento não somente prévio, mas profundo das coisas proporcionados pelas aulas práticas, sendo a biologia uma matéria riquíssima, que requer rigor e autenticidade. Sempre lembrando que cada pessoa possui uma dificuldade, tendo em vista que uns [...] não conseguem compreender os procedimentos de determinada área”. (BIZZO et al., 2013).

A educação em Ciências deve proporcionar aos estudantes a oportunidade de desenvolver capacidades que neles despertem a inquietação diante do desconhecido, buscando explicações lógicas e razoáveis, levando os alunos a desenvolverem posturas

críticas, realizar julgamentos e tomar decisões fundamentadas em critérios objetivos, baseados em conhecimentos compartilhados por uma comunidade escolarizada. (BIZZO, 1998).

Segundo André Giordan e Gérard de Vecchi (1996, p. 9) “[...] hoje em dia, a maior parte do saber científico, ensinado durante a escolaridade, é esquecida após alguns anos, alguma semanas até... se é que foi realmente adquirida alguma vez”. E essa é a importância do professor conseguir fazer uma aula diferente e inovadora, desenvolvendo as habilidades e competências de cada aluno.

Há uma continuada necessidade de fazermos com que a Ciência possa ser não apenas medianamente entendida por todos, mas e principalmente, facilitadora do estar fazendo parte do mundo. (CHASSOT, 2007).

Um dos objetivos das aulas práticas é fazer com que a ciência esteja presente no cotidiano dos alunos, fazendo com que surja um maior interesse pela pesquisa, levando os discentes a tomarem consciência do meio ambiente global e de problemas conexos e de se mostrarem sensíveis aos mesmos, proporcionando melhorias ao ambiente em que vive.

As aulas práticas também contribuem, positivamente, para que o aluno conheça e possa debater e adquirir a competência necessária à solução dos problemas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, o princípio fundamental dos métodos ativos só pode beneficiar a História da Ciência e assim pode ser expresso: compreender é inventar, ou reconstruir através da reinvenção, e será preciso curvar-se ante tais necessidades se o que se pretende, para o futuro, é moldar indivíduos capazes de produzir ou de criar, e não apenas repetir. (PIAGET, 1996).

Essa é a intenção das aulas práticas, criar alunos capazes de pensar criticamente e assimilar muito mais conteúdos.

A metodologia participativa pressupõe que o processo pedagógico seja aberto, democrático e dialógico entre os próprios alunos e alunas e entre os alunos e as alunas e os professores e as professoras e a administração da escola com a comunidade em que vivem, com a família e com a sociedade em geral.

As práticas não precisam, necessariamente, serem muito simples ou sofisticadas

E, de acordo com os resultados, os alunos estão satisfeitos e que todos os trabalhos realizados desde práticas no Laboratório de ciências, informática e jogos pedagógicos, estão proporcionando o esperado.

REFERÊNCIAS

BECKER, F.; MARQUES, T. / ORGS. **Ser professor é ser pesquisador**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

BIZZO, N. **Ciências: fácil ou difícil**. São Paulo, SP: Ática, 1998.144p.

BIZZO, N.; CHASSOT, A. **Ensino de ciências**. São Paulo: Summus, 2013.

CHASSOT, A. **Educação consciência**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2007.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas, SP: Autores associados, 2003.

GIORDAN, ANDRÉ; VECCHI, G. **As Origens do Saber**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul LTDA, 1996.

IMBERNÓN, F/ ORGS. **A educação no século XXI**. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil LTDA, 2010. (B)

MORIN, E. **Os sete saberes para a educação do futuro**. Lisboa: Instituto Piaget, 2010. (a)

PAULO TAKEO SANO; **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias – Conhecimentos de Biologia – PCNEM**. 2012.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: José Olympio 1996.

PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid>>. Acesso: 29/10/2014.