

O PROJETO BIOEDUCA E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Educação

Coordenador da atividade: Simone WAGNER¹

Universidade Regional de Blumenau (FURB)

Autores: Sabrina dos SANTOS²; Daniela HOSTIN³.

Resumo

O projeto de extensão Bioeduca, em parceria com o Programa de Educação Tutorial de Ciências Biológicas da Universidade Regional de Blumenau (PET/BIO/FURB), busca aprimorar o ensino de ciências em escolas de Blumenau a partir da aplicação de atividades práticas, visando principalmente aumentar o interesse dos alunos pela ciência e instigar os professores na busca por metodologias ativas de ensino. A partir de 2018, as atividades passaram a ser voltadas para a educação inclusiva, visto que passamos a ter alunos com necessidades educacionais especiais. Com o objetivo de perceber as problemáticas e buscar soluções de forma que as aulas propostas e suas metodologias se tornassem inclusivas, o projeto passou a desenvolver um contato direto com os professores e alunos de forma a obter informações e ideias através de pessoas que vivenciam essa realidade mais fortemente. Além disso, as atividades práticas passaram por adaptações para que todos os alunos se sentissem incluídos e pudesse ser promovida a empatia e respeito às diferenças entre eles. Através de relatos e dos resultados obtidos nos questionários aplicados, percebeu-se que, mesmo ainda precisando de aprimoramentos, o projeto foi capaz de modificar suas metodologias de maneira eficaz e promover de fato a inclusão nas atividades propostas, juntamente com o enriquecimento de conhecimento e experiências dos bolsistas, professores e alunos envolvidos.

Palavras-chave: ciências; aulas práticas; educação inclusiva.

Introdução

Desde 2016, o projeto Bioeduca busca aprimorar as aulas de ciências no ensino fundamental de escolas em Blumenau, através da aplicação de atividades práticas que instigam os alunos no interesse pela ciência, enriquecendo o aprendizado, através da associação da teoria com o cotidiano. Do mesmo modo, procura estimular os professores na

¹ Simone Wagner, docente do curso de Ciências Biológicas e tutora do grupo PET/Biologia/FURB.

² Sabrina dos Santos, aluna bolsista extensionista do Projeto Bioeduca.

³ Daniela Hostin, aluna bolsista extensionista do Projeto Bioeduca.

busca por metodologias ativas, através da produção de apostilas como guias para aulas práticas, as quais são disponibilizadas aos docentes. A partir de 2018, o projeto atingiu um novo patamar de atuação, a educação inclusiva, momento no qual passaram a ser ministradas aulas para alunos com necessidades educacionais especiais (N.E.E.), na Escola Básica Municipal Machado de Assis. Com isso, o Bioeduca passou por diversas modificações para enfrentar os desafios da educação inclusiva, que vão desde a atuação e comunicação com os professores de apoio pedagógico, até a adaptação das práticas, de forma que todos os alunos pudessem participar na construção do conhecimento da maneira mais eficaz possível.

A utilização de aulas práticas no ensino, principalmente de ciências, é uma ferramenta educativa muito eficaz e que deve ser a cada dia mais explorada pelos professores, pois através desse método é possível desenvolver o senso crítico dos alunos e melhorar a compreensão de conteúdos, os quais podem ser muito abstratos para que sejam explicados apenas através de aulas expositivas (DE LIMA & GARCIA, 2011). Ao colocar um aluno em posição de investigação, ele passa a fazer parte da construção do próprio conhecimento, participando de experimentos, tirando conclusões e desenvolvendo novas habilidades de raciocínio e senso crítico. Como o resultado de um experimento nem sempre é o esperado, os discentes e docentes acabam por utilizar esses eventos inesperados para criar novas perguntas e buscar as devidas respostas, conseqüentemente aumentando o interesse pela ciência e pelo entendimento de como a natureza e seus fenômenos funcionam. (DE LIMA & GARCIA, 2011).

Considerando os mais diversos benefícios advindos da utilização de aulas práticas, parte-se para a educação inclusiva, a qual estimula no educador um olhar mais cuidadoso para as características individuais de cada aluno. Características estas que devem ser consideradas como oportunidades de desenvolvimento (PEREIRA, 2017), explorando e unindo os pontos de interesse individuais para a construção conjunta de novos conhecimentos capazes de enriquecer até mesmo a formação cidadã dos estudantes.

O método de inclusão auxilia na busca por uma educação de qualidade para todos, independentemente de qualquer diferença (PEREIRA, 2017), trazendo à tona temas essenciais a serem tratados diante da sociedade atual como, por exemplo, a empatia e a diversidade. Conforme a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008): “A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis”, demonstrando a importância da participação dos estudantes com N.E.E. no ensino regular e não mais em espaços específicos para tal, para que assim sejam

combatidas as ações discriminatórias de maneira mais eficaz (DE SALAMANCA, 1995). Esse projeto teve o objetivo de identificar as problemáticas enfrentadas na educação inclusiva e quais soluções adotadas para que as metodologias utilizadas no projeto fossem de fato inclusivas em todos os aspectos.

Metodologia

O projeto foi desenvolvido por um bolsista extensionista e os bolsistas do PET/Biologia/FURB, todos alunos da graduação do curso de Ciências Biológicas (licenciatura ou bacharelado) de diversas fases do curso, com a coordenação de uma docente, também tutora do PET/Biologia/FURB.

Em 2018, o projeto atuou em turmas de 7º, 8º e 9º ano, com atividades mensais para cada turma, sempre dialogando com os professores responsáveis por estas. No início de cada ano, eram realizadas reuniões para apresentar o projeto e suas atividades, e estipular um cronograma a ser seguido, de forma que as práticas propostas estivessem sempre vinculadas ao conteúdo teórico apresentado pelos docentes, além de promover um diálogo com alunos e professores das escolas, os quais apresentaram ideias e críticas construtivas, com o propósito de auxiliar na busca por desenvolver e aplicar de fato as atividades inclusivas.

Na aplicação das aulas preparadas pelo projeto, inicialmente era feita uma revisão através de um questionário sobre o conteúdo explicado no mês anterior, de modo a obter um diagnóstico acerca da efetividade da aula. Em seguida, através de uma aula expositiva e dinâmica, com a utilização de slides, era exposto um geral sobre o conteúdo teórico, onde abordava-se os pontos mais relevantes para a compreensão das práticas, visto que o objetivo era unir o conhecimento teórico com o prático. Após isso, era feita a aplicação de uma ou mais práticas, as quais foram planejadas com materiais simples e acessíveis, podendo ser realizadas no espaço da sala de aula ou ao ar livre, sem a obrigatoriedade do uso de um laboratório, acompanhadas da discussão dos resultados. Logo depois, era entregue um questionário para fixação do conhecimento, de forma que os alunos pudessem organizar os pensamentos e informações trocadas através da escrita, auxiliando também os bolsistas na avaliação da eficácia da atividade, buscando, conforme os resultados, melhorá-las a cada ano.

Ao deparar-se com alunos portadores de necessidades educacionais especiais (N.E.E.), o projeto buscou enriquecer as aulas para que todos se sentissem incluídos, a partir de conversas com os próprios discentes e professores, e de pesquisas à literatura

especializada, buscando a melhor forma de tornar as atividades do projeto inclusivas. A partir disso, foram feitas diversas adaptações na metodologia para aplicação das práticas. Previamente às atividades, era enviado ao professor responsável e aos professores de apoio pedagógico (PAPs), por e-mail, um resumo sobre o conteúdo a ser passado, de forma que, por exemplo, o material fosse traduzido para o braille, ou então lido com antecedência de forma a facilitar a atuação dos PAPs e o entendimento dos alunos. Além disso, a forma com que eram feitas as explicações teóricas tornaram-se mais descritivas, acerca de imagens e textos, inclusive com uma autodescrição dos bolsistas ao iniciar uma fala. As práticas também foram adaptadas, norteadas sua realização para que fossem explorados um maior número de sentidos, não apenas em relação aos alunos especiais, mas com todos, promovendo a empatia entre eles através da troca de experiências.

Desenvolvimento e processos avaliativos

Nas primeiras aulas, foi possível perceber certo despreparo dos bolsistas com os alunos com N.E.E., pois houve algumas falhas de planejamento, por ainda não conhecer a singularidade de cada estudante e se as adaptações realizadas seriam suficientes. Acredita-se que esse despreparo ocorreu porque os bolsistas estavam nas diversas fases do curso, alguns cursando o bacharelado, e por não haviam tido a formação necessária para lidar com alunos com N.E.E., considerando esse fator como um grande desafio, pois precisaram usar e/ou desenvolver muito a criatividade e a empatia.

Conforme foram executadas as aulas com o passar dos meses, até mesmo as adaptações das atividades tornaram-se mais fáceis, visto que os bolsistas foram desenvolvendo experiência, desde a maneira mais dinâmica e descritiva com que são repassadas as informações e conteúdos, até a pesquisa e criatividade na busca por novas técnicas educacionais. Este projeto proporcionou a todos os bolsistas participantes a ampliação da percepção acerca do quanto ainda são necessárias mudanças na sociedade para que a educação se torne mais inclusiva.

Ao longo das aulas, ainda foi possível perceber que os alunos com N.E.E. sentiram-se confortáveis para sanar suas dúvidas e participar ativamente das discussões que surgiram, além de se mostrarem mais interessados nos assuntos e contemplados durante a realização das aulas no geral, de acordo com relato próprio. O desempenho destes ao responder os questionários avaliativos aplicados, os quais eram iguais para todos, foi muito satisfatório,

demonstrando que de fato houve a inclusão e o conhecimento foi construído de maneira eficaz.

Fotografia 1: Aula prática inclusiva com produção de moldes com massinha.



Fonte: Acervo do projeto (2018)

Fotografia 2: Aula prática inclusiva com a participação de aluna cega.



Fonte: Acervo do projeto (2018)

Considerações Finais

Por fim, conforme apresentado, o projeto foi capaz de ministrar atividades inclusivas em todos os aspectos, tendo ainda muitos pontos a aprimorar e que, aos poucos, vão sendo desenvolvidos conforme a obtenção de experiências e novos conhecimentos acerca da educação inclusiva. As adaptações realizadas nas metodologias das atividades propostas foram satisfatórias na promoção da inclusão. Bolsistas, alunos e professores foram beneficiados pelo projeto e suas atividades, visto que cada um possuiu um papel importante na identificação das problemáticas e na busca pelas melhores soluções possíveis para tais. O desenvolvimento deste projeto com alunos com N.E.E. mostrou que a inclusão é possível, mas que há necessidade do envolvimento dos vários atores (alunos com e sem N.E.E., professores, escola e PAPs) desse processo, e que a criatividade e a empatia são fatores indispensáveis para que se possa praticar a educação inclusiva.

Referências

DE LIMA, Daniela Bonzanini; GARCIA, Rosane Nunes. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. **Cadernos do Aplicação**, v. 24, n. 1, 2011. Disponível em:

<<https://www.seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao/article/view/22262>>. Acesso em: 22 maio 2019.

DE SALAMANCA, Declaração. linha de ação sobre necessidades educativas especiais. **Brasília:** Corde, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2019.

PEREIRA, Maria Hila. **Educação inclusiva:** uma percepção quanto a execução do programa e as ações realizadas em uma escola no município de Limoeiro do Norte – Ceará, no período de 2014 a 2015. 2017. 32 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração Pública, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira., Limoeiro do Norte, 2017. Disponível em: <<http://www.repositorio.unilab.edu.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1147/1/PEREIRA%2c%20Maria%20Hila.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2019.

Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2019.