

TRANSFORMANDO ESPAÇOS, ESTIMULANDO APRENDIZAGENS: A REVITALIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS

Leonardo Agostinho De Lima ¹

Isadora Oliveira Pietro ²

Luciana Aparecida Siqueira Silva ³

RESUMO

No presente trabalho, relatamos a experiência de organização e revitalização do laboratório de ciências do Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (Pires do Rio-GO). Essa iniciativa foi desenvolvida no âmbito do Pibid interdisciplinar do IF Goiano campus Urutaí, com apoio da gestão escolar, tendo como objetivo dinamizar as condições de ensino, promovendo atividades de cunho investigativo, além de criar a possibilidade de elaborar aulas em um espaço escolar no qual o/a estudante seja protagonista do seu próprio aprendizado, numa perspectiva Freireana. A iniciativa veio a partir de uma demanda apresentada pelos/as docentes, no diagnóstico da realidade escolar, da necessidade da organização do laboratório da escola que vinha sendo utilizado como depósito, com todos os equipamentos guardados em caixas, uma realidade que se dá em um contexto no qual não existem profissionais da rede estadual de ensino designados para a coordenação do espaço. Nesse contexto, os/as BID envolveram-se na limpeza e organização do laboratório, com a remoção de tudo que não pertencia a ele, além do descarte do que não poderia mais ser utilizado. Posteriormente, com apoio da gestão da escola que disponibilizou mesas, cadeiras e prateleiras para que fosse possível receber os alunos para aulas práticas. As primeiras aulas no espaço foram ministradas, sendo que os/as estudantes se envolveram muito nas realizadas no laboratório, ou usando recursos do laboratório em sala de aula, tendo sido a primeira experiência com equipamentos de laboratório e com o microscópio para muitos/as desses/as estudantes.

Palavras-chave: Aulas práticas, laboratório de ciências, escola pública.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciencias Biologicas da Universidade Federal IFGoiano, Campus Urutaí, leonardo.lima@estudante.ifgoiano.edu.br;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Ciencias Biologicas da Universidade Federal IFGoiano, Campus Urutaí isadora.oliveira@estudante.ifgoiano.edu.br;

³ Doutora em Educação/Professora de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Bolsista Pibid, IFGoiano, Campus Urutaí, luciana.siqueira@ifgoiano.edu.br;

INTRODUÇÃO

Essa atividade foi realizada no contexto do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi criado em 2007 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio da Portaria nº 38, de 28 de fevereiro de 2007, com o objetivo de valorizar a formação de professores para a educação básica e promover a aproximação entre o ensino superior e a realidade das escolas públicas. Desde sua criação, o programa tem buscado integrar os estudantes de licenciatura às práticas docentes, incentivando o desenvolvimento de projetos pedagógicos inovadores e críticos.

O PIBID tem como principais objetivos: incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura; promover a articulação entre teoria e prática; e fortalecer o vínculo entre instituições formadoras e escolas públicas. A atividade de revitalização foi sugerida pela professora regente da escola estadual Rodrigo Rodrigues da cidade de Pires do Rio Goiás, e da coordenadora do PIBID interdisciplinar do IF Campus Urutáí.

A necessidade dessa atividade foi notada durante a realização do diagnóstico escolar, onde notamos que a escola possuía um espaço designado para o laboratório de ciências, mas que nunca tinha sido preparado para receber os alunos em aulas práticas. Com o espaço sendo utilizado unicamente como depósito, equipamentos, químicos e microscópio ainda estavam guardados em caixas. Com isso dito é importante ressaltar a importância do diagnóstico escolar para o entendimento do espaço e para a problematização de suas necessidades, para que assim seja possível criar medidas de intervenção para a solução ou amenização desses problemas. (PANIAGO; NUNES, 2019). Com isso o plano de ação pedagógica se voltou a restauração do laboratório de ciências, devido a importância desse espaço na qualidade de ensino dos alunos. Também é importante salientar que um bom convívio e a participação ativa da gestão da escola é vital para a realização de projetos junto ao PIBID, assim ambas as partes têm a oportunidade de reavaliar suas ações e trocar conhecimentos que podem ser muito úteis na melhoria do ensino. (Carretta; Lindner, 2015)

Atividades práticas no ensino de ciências têm uma grande importância como suporte às aulas convencionais, as atividades experimentais podem ligar conteúdos complexos ou

conceitos intocáveis a realidade do aluno, muitas vezes fazendo com que o aluno participe mais a aula ou tenha mais interesse no estudo desse conteúdo ou matéria. Além de sair do padrão de ensino rígido e unicamente técnico. (SANTOS, 2025) As atividades práticas se conduzidas de forma correta também podem promover um ensino protagonista, onde o aluno utiliza seus conhecimentos anteriores para resolver um problema proposto pelo professor, assim fazendo com que ele possa ter um pensamento crítico com as coisas que o cerca, dessa forma o aluno tem que pensar em como resolver o problema, com o professor servindo para auxiliar nesse processo, e não para passar uma resposta imutável para o aluno decorar. (CARVALHO 2013)

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa e descritiva, com enfoque participativo, uma vez que envolveu alunos, professores e a equipe gestora da escola no processo de revitalização do laboratório de Ciências. O projeto foi desenvolvido no Laboratório de Ciências da Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha, localizada no município de Pires do Rio Goiás.

A metodologia adotada foi dividida em etapas, primeiramente foi realizado um diagnóstico do espaço, foi feita a identificação de todos os materiais que estavam em caixas, nos armários, possíveis materiais danificados e limpeza. Em seguida, a fase do planejamento, bancadas, mesas e cadeiras que posteriormente foram colocados no estabelecimento e descarte dos materiais danificados.

Na fase de execução, foram realizadas atividades como limpeza e manutenção do laboratório, reorganização dos armários, além da identificação e rotulagem dos materiais, equipamentos e reagentes químicos. Essa etapa contou com a participação ativa dos alunos do projeto PIBID, sob orientação dos orientadores, promovendo o trabalho em equipe e a conscientização sobre a importância da conservação dos espaços escolares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quando iniciamos a revitalização do laboratório nos deparamos com o ambiente completamente desorganizado, com todos os equipamentos, vidrarias e químicos guardados em caixas de papelão distribuídas pelo chão alem de um ambiente bastante sujo. (Figura 1)

Figura 1 - Laboratório no início do projeto



Fonte: arquivos PIBID.

Nas próximas visitas a escola nosso tempo foi focado em desembalar tudo e organizar por categoria, pois não tínhamos uma lista do inventário do laboratório. E também verificar tudo que tinha de ser descartado, pois algumas coisas foram danificadas com os anos guardadas de forma incorreta. (Figura 2)



Figura 2 - Catalogação e organização.



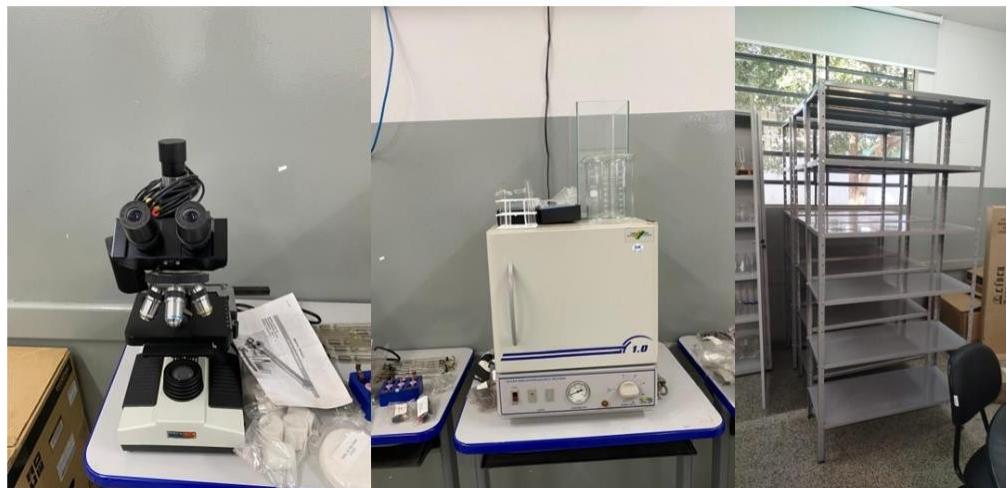
Fonte: arquivos PIBID.

Com o auxílio da gestão da escola e com alguns meses de trabalho conseguimos trazer o laboratório a um nível funcional, podendo finalmente receber os alunos para aulas mais intercetantes e dinâmicas. (Figura 3)





Figura 3 - Laboratório pronto para receber alunos.



Fonte: arquivo PIBID.

Depois da ajuda da gestão que nos forneceu algumas mesas, cadeiras e prateleira finalmente o laboratório pode ser usado novamente pelos alunos, algumas aulas já foram realizadas no local. (Figura 4)

Figura 4 - Primeira vez recebendo os alunos.



Fonte: arquivos PIBID





Os alunos gostaram baste do ambiente revitalizado do laboratório, com muitos dizendo ser a primeira vez tendo uma aula em um laboratório, ou a primeira vez vendo um microscópio de pessoalmente, quando a aula acabou os alunos já queriam outra aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A renovação do laboratório foi muito bem recebida pelos alunos, que tiveram uma ótima participação com as atividades da aula. Acreditamos que o laboratório vai ser uma ótima adição para o ensino dos alunos do Rodrigo Rodrigues, ensino fundamental e medio.

Também necessário pontuar a importância dessa ação em um colégio situado em periferia para a um acesso a ensino democrático ao ensino. Sem ações como essas, diversos estudantes poderiam terminar o ensino básico sem nunca ter visto algo sob o microscópio ou ate mesmo nunca tendo uma aula em um método de ensino ativo e protagonista.

Além da importância dessas aulas para a fixação de conteúdo e atratividade do ensino no geral. Podendo até mesmo ter um impacto positivo nas taxas de evasão escolar e taxas de matrícula como um todo.

Com a finalização dessa etapa cabe ao PIBID e posteriormente a gestão da escola manter o local funcionando e recebendo alunos, para essa ação possa melhorar a educação de vários alunos que venham a passar pela escola.

REFERÊNCIAS

PANIAGO, Rosenilde Nogueira; NUNES, Patrícia Gouvêa. **Sequência didática:** diagnóstico escolar no estágio curricular supervisionado dos cursos de licenciatura do IF Goiano pelo viés da investigação. Rio Verde: Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde, 2019.

CARRETTA, Ângela Susana Jagmin; LINDNER, Luciana Martins Teixeira. Um duplo olhar para o PIBID: impactos nos cursos de Licenciatura e na comunidade escolar. **Revista Poliphonía**, Goiânia, v. 25, n. 1, p. 231-246, 2015. DOI: 10.5216/rp.v25i1.38232.



X Encontro Nacional das Licenciaturas
IX Seminário Nacional do PIBID

SANTOS, F. T. N. dos. O laboratório de ciências como espaço de aprendizagem. **Cuadernos de Educación**, [S. l.], v. 17, p. 9542, ago. 2025. Disponível em:
<https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/9542>.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. O ensino de ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In: CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). **Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1.