



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

REVITALIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE MACEIÓ-AL

[Yasmin Thainá da Silva dos Anjos\[1\]/yasmimthaina@hotmail.com/UFAL](mailto:Yasmin.Thainá.da.Silva.dos.Anjos[1]/yasmimthaina@hotmail.com/UFAL)

[Nadiedja da Silva Cândido\[2\]/nadiedjacandido@gmail.com/UFAL](mailto:Nadiedja.da.Silva.Cândido[2]/nadiedjacandido@gmail.com/UFAL)

[Saulo Verçosa Nicácio\[3\]/saulo.nicacio@icbs.ufal.br/UFAL](mailto:Saulo.Verçosa.Nicácio[3]/saulo.nicacio@icbs.ufal.br/UFAL)

PIBID/Universidade Federal de Alagoas / Agência financiadora: CAPES/PIBID

REVITALIZATION OF THE SCIENCE'S LABORATORY PUBLIC SCHOOL FROM ALAGOAS.

Resumo

Neste trabalho relatamos a dificuldade enfrentada por alunos bolsistas do PIBID do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, para revitalizar um laboratório de ciências que esteve fechado por mais de três anos. O mesmo era utilizado por alunos do Ensino Médio, mas quando a escola passou a ofertar apenas o Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), o laboratório ficou inutilizado sendo reaberto com a chegada dos pibidianos. O espaço encontrava-se em um estado de abandono, sem lâmpadas e sem torneiras nos lavatórios, também foi encontrado materiais didáticos empoeirados e espalhados pelo chão. Existe uma sala no mesmo corredor que era utilizada para guardar materiais de limpeza da escola, e onde estavam vidrarias e reagentes químicos para experiências no laboratório ainda nas caixas e lacrados, mas fora da validade. Diante dessa situação surgiu o interesse de revitalização do laboratório visando melhorar o processo de ensino e aprendizagem de Ciências, e desenvolver o interesse dos alunos pela disciplina. O projeto revela-se de grande importância para a formação dos alunos, os resultados evidenciaram que o desenvolvimento de aprendizagem se tornou mais fácil nas aulas práticas no laboratório.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Laboratório de Ensino, Escola Pública, Patrimônio Público.

Abstract

In this paper we report the difficulty faced by PIBID scholarship students in the Biological Sciences Licentiate course to revitalize a science laboratory that was closed for more than five years. The same was used by high school students, but when the school started to offer only elementary school (6th to 9th grade), the laboratory became unusable and reopened with the arrival of the pibidians. The space was in a state of abandonment, without lamps and without taps of the washbasins, was also found



didactic materials dusty and scattered by the ground. There is a room in the same hall that was used to store school cleaning supplies, and where there were glassware and chemical reagents for laboratory experiments still in the boxes and sealed but out of date. Faced with this situation, there was an interest in revitalizing the laboratory in order to improve the teaching and learning process of science and to develop students' interest in the discipline. The project proves to be of great importance for the training of students, the results evidenced that the development of learning has become easier in practical classes in the laboratory.

Keywords: Science Teaching, Teaching Laboratory, Public School, Public Patrimony.

Introdução

O presente artigo caracteriza-se como um relato de experiência vivenciada no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de Alagoas, em uma Escola Estadual em Maceió-AL. O relato descreve as dificuldades para revitalização do laboratório que esteve fechado por mais de três anos.

Dourado (2001), afirma que a inclusão das atividades laboratoriais no ensino de Ciências começou no início do século XIX, quando as disciplinas da área das ciências começaram a fazer parte dos currículos de muitos países. O referido autor cita que as atividades experimentais são essenciais para o processo de ensino-aprendizagem e devem estar adequadas às capacidades e atitudes que se pretende desenvolver nos alunos. Este marco foi de significativa importância para o ensino, porém com o passar dos anos, estas atividades começaram a ser utilizadas somente para complementar as teorias já comprovadas. Em um sentido amplo, qualquer âmbito que envolva a realização de experiências de ciências – a sala de aula, o laboratório, a oficina, o parque, um museu ou o zoológico – receberá o impacto das atividades na construção dos conhecimentos.

A escola observada possui um local próprio para aulas práticas, o Laboratório de Ciências, no entanto, há problemas como a infraestrutura, a manutenção do espaço, a falta de recursos financeiros e o curto tempo disponível para o professor fazer o planejamento e executá-lo nesse espaço. De acordo com relatos de professores e diretores, o laboratório teria sido fechado após ser retirado da escola o ensino médio. O perfil dos alunos desta escola chamou atenção, pelo desinteresse em estudar, observamos o comportamento de alguns, durante as aulas de ciências, havia muita conversa paralela e dispersão. Após



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

presenciar algumas aulas percebemos que precisaria de algo além de uma aula teórica para chamar a atenção deles, este foi um dos motivos pela decisão de revitalizar o laboratório, despertar o interesse dos alunos. O segundo motivo foi recuperar os materiais que estavam arruinando-se com o passar dos anos e o acúmulo de poeira. Sendo assim concordamos que tínhamos espaço e material para melhorar a didática e colocar em prática nosso objetivo.

Corroborando com o que Galiazzi et al. (2001) explicam, que as experiências têm o objetivo de aperfeiçoar a aprendizagem do conteúdo científico, pois os alunos aprendiam os conteúdos teóricos e não conseguiam aplicá-los na prática.

Metodologia

Para dar início a revitalização foi solicitada à direção da escola a autorização só então, foi dado início aos trabalhos de limpeza e organização de todos os materiais no decorrer do segundo semestre de 2018. Antes de dar início a limpeza, foi feito um inventário para ser catalogado todos os materiais que tínhamos a nossa disposição, assim como também os materiais que precisariam ser descartados por motivos de impossibilidade do uso, como foi o caso dos reagentes químicos vencidos e vidrarias quebradas. Logo depois foi realizada uma limpeza geral do ambiente, dentre os quais, foram limpas as vidrarias, materiais didáticos e o próprio laboratório. Após a limpeza e organização, os bolsistas realizaram a ornamentação do espaço, reajustando os banners nas paredes do laboratório de ciências, realocação das vidrarias e das cadeiras e mesas do ambiente, além da disposição dos materiais didáticos no laboratório de ciências.

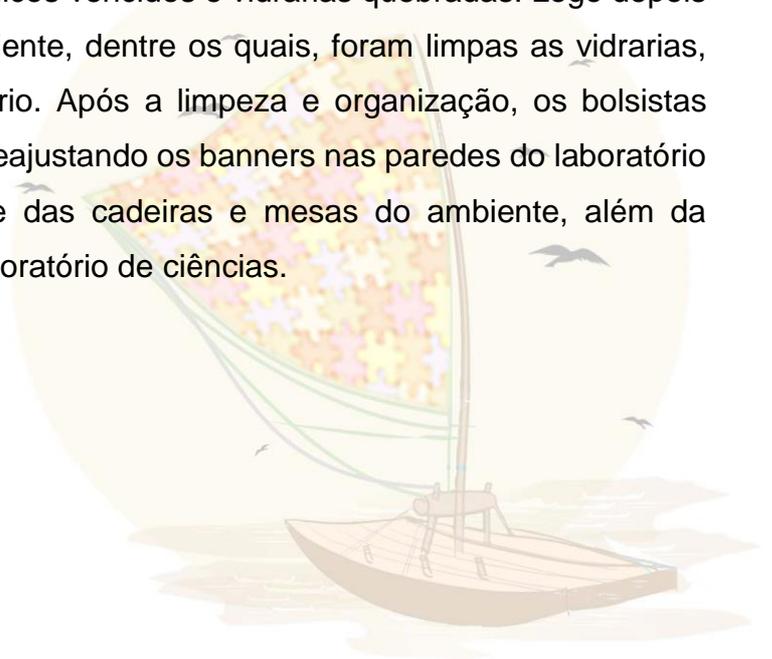




Figura 1: Materiais empoeirados encontrados dentro do laboratório.



Figura 2: Materiais encontrados na sala de produtos de limpeza



Figura 3: Laboratório durante os trabalhos de limpeza.

Resultados

A notícia da revitalização se espalhou pela escola e muitos alunos foram visitar o espaço e se ofereceram para ajudar. Alguns funcionários e alunos relataram sobre o longo

tempo em que o laboratório esteve inutilizado e que a reabertura iria trazer vida para escola e interesse para os alunos, pois era uma coisa nova.



Figura 4: Laboratório revitalizado.

Mesmo sem ter concluído a revitalização, o laboratório foi reaberto e demos início as aulas e oficinas. Inauguramos com uma aula prática com os alunos do 7º ano, a intenção era mostrar como ocorria a piracema, fenômeno onde algumas espécies de peixes migram contra a correnteza para se reproduzir. Produzimos um rio feito de cartolina e papel crepom, e os alunos os peixes, feitos de folhas de papel A4 coloridas. No primeiro momento da aula eles confeccionaram os peixes e logo em seguida fomos explicando como ocorria o processo, e se caso fosse construído uma hidrelétrica nesse mesmo rio o que poderia ocorrer com a vida ali existente. Ao final da explicação pedimos que fizessem um resumo explicando o que eles tinham entendido sobre a aula. Observamos uma melhor participação deles durante a aula prática do que na aula teórica.



Figura 5: Alunos dos sétimos anos em aula prática sobre a piracema.



A segunda aula foi outra aula prática, porém com o 8º ano, sobre o assunto “sistemas genitais masculino e feminino”. A turma foi separada em grupos de cinco componentes, com o intuito de que desenhassem os órgãos genitais de acordo com o que eles tinham entendido na aula teórica. Sorteamos com qual sistema cada grupo ficaria e entregamos cartolinas para a configuração dos mesmos.



Figura 6: Alunos dos oitavos anos elaborando desenho do sistema reprodutor feminino e masculino.

Vejamos alguns depoimentos de alunos e da supervisora da área, após a revitalização:

“Antes da revitalização do laboratório as práticas eram mais difíceis de acontecer por falta de espaço adequado e materiais. Perdia-se muito tempo arrumando a sala de aula para prática. Após a revitalização ficou bem mais prático, os materiais estão mais acessíveis além de ter um espaço físico destinado a esse tipo de atividade.” (Lívia Santiago Teixeira Vilela, supervisora PIBID)

“Uma aula dinâmica desperta mais interesse ao aluno. Aprendo com mais facilidade com uma aula que eu posso ver e tocar em materiais do que só ouvir, pois a ciência tem mais coisas para descobrir do que as outras matérias, ela não pode ser apenas teórica.” (Alane Pereira dos Santos, aluna do 7º ano B)



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

“Apesar de compreender melhor o a explicação pela audição, acredito que uma aula em que você pode visualizar é mais dinâmica. A revitalização foi útil para isso, melhorar o entendimento vendo na prática o que você ouviu na aula teórica. ” (Ana Clara da Silva Alves, aluna do 8° ano A)

Após todo trabalho feito também coletamos alguns depoimentos dos próprios pidianos, sobre o que o laboratório agregaria para nosso trabalho na escola, vejamos:

“Ao saber da existência de um laboratório na escola e este abandonado, todos os bolsistas se propuseram a fazer a limpeza do local para que assim pudesse ser utilizado, pois conhecendo algumas turmas pode-se perceber a dificuldade dos alunos em relacionar a teoria na prática dos conteúdos ensinados na sala de aula por conta da ausência de aulas práticas, visto que a sala de aula não tem condições adequadas necessárias para esta ação. Após o início da utilização do laboratório nota-se que despertou nos alunos a curiosidade em utilizar os materiais que foram organizados e em ser mais participativos nas aulas práticas realizadas em um lugar adequado, limpo e organizado. ” (Crislayne Silva Dos Santos, aluna bolsista)

“Com a revitalização do laboratório aulas práticas sobre ciências se tornaram mais fáceis de serem aplicadas. Os alunos despertaram mais interesse nos assuntos tratados quando a atividade é aplicada no laboratório. Acho que foi de suma importância a reativação. ” (Alexia Paulino Granconato, aluna bolsista)

Considerações Finais

Mesmo com as dificuldades e burocracias para a revitalização que ainda não foi concluída, pois algumas etapas dependem de serviços de profissionais, o projeto continua. O laboratório foi reaberto e está sendo utilizado para as aulas práticas e oficinas de Ciências que já são possíveis, aguardando as instalações necessárias para o uso de todos os equipamentos disponíveis. Mediante os depoimentos de professores, alunos e



VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS
VI SEMINÁRIO DO PIBID
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18
FORTALEZA - CE

colaboradores da escola, acreditamos que as contribuições da reativação e início das aulas no laboratório são muito importantes, pois além de promover um movimento coletivo de pertencimento da comunidade escolar foi possível perceber que aprender Ciências deixou de ser chato, decorativo e repetitivo para os alunos que estavam envolvidos.

Enfim, gostaríamos de prestar nossos agradecimentos aos bolsistas, alunos e supervisora pelos depoimentos, que contribuíram no desenvolvimento do trabalho, mostrando-nos a importância de fazermos parte desse projeto. Gostaríamos de agradecer também aos coordenadores do subprojeto, que nos proporcionaram a oportunidade de presenciarmos essa experiência, pois com ela pudemos observar que tudo isso soma forças para alcançarmos todos os objetivos planejados.

Referências

DOURADO, L. Trabalho Prático (TP), Trabalho Laboratorial (TL), Trabalho de Campo (TC) e Trabalho Experimental (TE) no Ensino das Ciências – contributo para uma clarificação de termos. In: VERÍSSIMO, A.; PEDROSA, M. A.; RIBEIRO, R. (Coord.). Ensino experimental das ciências. (Re)pensar o ensino das ciências, 2001. 1. ed. 3. v. Disponível em: <ciencias-exp- no-sec.org/documentos>. Acesso em: 10 out. 2018.

GALIAZZI, M. C.; ROCHA, J. M. B.; SCHMITZ, L. C.; SOUZA, M. L.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F. P. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. *Ciência e Educação*, v. 7, n. 2, 2001. Disponível em: <www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao>. Acesso em: 10 out. 2018.

