

XIII SALÃO DE  
**ENSINO**

**UFRGS**

PROGRAD RELINTER  
PROPG CAF  
SEAD SAI

CONHECIMENTO FORMACÃO INOVAÇÃO  
Salão UFRGS 2017

múltipla  
**UNIVERSIDADE**  
inovadora inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: XIII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	O uso do laboratório como forma de aproximação da Ciência com a sociedade em uma escola municipal da periferia de Porto Alegre
<b>Autor</b>	LETÍCIA RECH BOLZAN
<b>Orientador</b>	LUCIANO BEDIN DA COSTA

**RESUMO:** Este resumo refere-se a uma experiência pedagógica vivenciada em 2016/2 por meio da disciplina de EDU01012 - Psicologia da Educação II, onde foi proposto aos alunos matriculados que realizassem oficinas interdisciplinares com estudantes de uma escola pública localizada na periferia de Porto Alegre. Tratou-se de uma proposta que surgiu da interseção entre ensino e extensão, através do projeto “Saberes Significativos: quando a universidade aprende com a escola e a escola aprende com a universidade”, desenvolvido desde 2015 junto à Faculdade de Educação da UFRGS. Esta proposta tem por objetivo aproximar licenciandos do que costumam chamar de "realidade lá fora", sendo um elo de ligação entre os conteúdos teóricos desenvolvidos na universidade e as experiências realizadas no cotidiano das escolas, por meio da troca de cartas e realização de oficinas por e para esses alunos, e assim transpor os muros da universidade para conversar com os verdadeiros atores da escola – alunos e professores. A escolha do tema da oficina, realizada juntamente com outros quatro colegas dos cursos de Biologia, Ciências Sociais e Letras, deu-se a partir de uma vivência inicial na Escola Municipal de Ensino Fundamental Neusa Goulart Brizola, onde pudemos conhecer e dialogar com os alunos envolvidos no projeto, sendo possível ouvir as suas demandas de sonhos e desejos de aprendizado e vivência junto aos alunos da UFRGS. Neste primeiro encontro a turma trouxe tanto questões referentes ao cenário político da época (golpe e ocupações), quanto ao seu dia a dia escolar, como a insatisfação com a disciplina de Ciências, tratada por eles como “monótona”, “chata” e “sem sentido”. Sendo a escola um local privilegiado para fomentar a formação cidadã, faz-se necessário que o ensino de Ciências seja capaz de formar cidadãos críticos, pensantes, reflexivos e aptos para formular perguntas e propor respostas. Diante disso, nosso grupo achou pertinente trabalhar com a ciência na escola, tendo em vista os relatos da não utilização do laboratório de aulas práticas nas aulas. Para além dos conteúdos tradicionalmente considerados como matéria escolar, ensinar Ciências não se restringe aos aspectos conceituais. Para entender a teoria, é preciso experienciá-la, portanto o aspecto prático e teórico devem andar juntos no ensino de Ciências. Esta é uma lacuna que começa na universidade, onde no curso de Ciências Biológicas pouco discutimos o uso do laboratório nas aulas práticas na escola, e isso acaba refletindo no âmbito escolar, onde a desvalorização da profissão não instiga os educadores a explorarem e ocuparem os diversos meios de aprendizado. Como Paulo Freire nos aponta, para construir uma sociedade pensante é necessária uma ação docente (pro)positiva, que seja inconformada com as injustiças, atravessamentos e impasses de sua profissão, mas impreterivelmente atuante no território de onde faz parte. Na escola realizamos uma oficina de extração de DNA em morangos, que possui um protocolo simples de aplicação. A oficina foi realizada com a turma do 9º ano, sendo utilizados os recursos do laboratório da própria escola - utilizamos vidrarias simples e que estavam empoeiradas no fundo dos armários. O fato de termos convocado os participantes a lavar os materiais foi uma forma de colocá-los como ocupantes do espaço que de fato é feito para eles, mas que, por convenção, são afastados. Visto que o currículo do ensino fundamental não aborda os conteúdos de Biologia Molecular e estrutura do DNA, utilizamos de conceitos bastante tratados na mídia como clones, células tronco e transgênicos para abordar a base teórica de DNA e citologia. Na parte da experimentação, todos os alunos receberam um jaleco branco, o que os aproximou do experimento e do “espírito de cientista”. De fato eles se sentiram mais próximos do experimento e assumiram uma posição de autonomia, realizando os passos do protocolo sem grandes interferências por parte dos monitores. Ao fim do experimento, os participantes se divertiram visualizando a molécula de DNA, e em meio à muitos registros fotográficos e suspiros de empolgação, nós conversamos, com base nas dúvidas que surgiram por parte deles, sobre as principais reações que ocorreram no núcleo celular até chegarmos no resultado final. Para encerrar, os alunos puderam pintar com tintas um jaleco branco e ali registraram seus anseios sobre o distanciamento da ciência e sociedade. O jaleco ficou exposto no laboratório como uma lembrança deste dia, onde os alunos assumiram o papel de cientistas, problematizando o lugar da Ciência na vida de cada um, rompendo com a ideia de que o fazer científico é produzido por pessoas alheias à sociedade, trancafiadas em laboratórios longe da realidade. Foi produzido por uma professora da escola um vídeo (<https://www.youtube.com/watch?v=VOQJzgbMoX8>) que compilou esta e outras oficinas realizadas durante o ano de 2016, contendo relatos dos alunos com bases em suas impressões sobre a experiência, e por onde observamos um feedback muito positivo por parte tanto deles quanto da escola em si, mostrando a importância da interdisciplinaridade como fortalecedora do ambiente escolar.

Palavras-chave: Laboratório; Popularização; Aulas práticas.