



Evento	Salão UFRGS 2014: X SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre - RS
Título	Entre a Física e a Literatura: Relato de uma Ação Interdisciplinar
Autores	VITÓRIA MACHADO NANI GISELE DALVA SECCO RAFAEL DA SILVA CORTES JEFERSON DIELO HUFFERMANN SAMANTHA DE CONTO PIRES MARIA TERESINHA XAVIER SILVA

A educação brasileira tem convergido na direção de experiências de ensino nas quais os alunos são apresentados aos conteúdos de maneira mais contextualizada. Assim, e na medida em que uma boa maneira de fornecer contextualização aos processos de aprendizagem é o diálogo com outras disciplinas, oportunidades de trabalhar interdisciplinarmente tornam-se irrecusáveis. Ora, a partir de uma parceria entre o Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CAp-UFRGS) e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, subprojeto Interdisciplinar Campus do Vale (PIBID-InterVale), há a oportunidade de estudantes das licenciaturas em Biologia, Filosofia, Física, Letras e Química trabalharem coordenadamente com os alunos do ensino médio. Isto está ocorrendo em uma disciplina eletiva, oferecida pelo PIBID-InterVale aos alunos do CAp-UFRGS, chamada 'A Ciência em Macondo: Leituras Interdisciplinares', tendo como base os três primeiros capítulos do livro *Cem Anos de Solidão*, do escritor colombiano de Gabriel García Márquez e também da apresentação do primeiro episódio do seriado televisivo da BBC, *Sherlock*. Para preparar as aulas deste projeto, estamos estudando o livro de García Márquez – que conta a história da pequena vila chamada Macondo, onde um chefe de família, José Arcádio Buendía, tem a sua vida transformada pelas visitas periódicas de uma trupe de ciganos, que traziam as tecnologias e ciência de todos os cantos do mundo. Encantado com os objetos que Melquíades, um dos ciganos, trazia todos os anos, José Arcádio Buendía acaba se aventurando em descobertas de diversas áreas da ciência que são estudadas no ensino médio. Uma parte do projeto também inclui a apresentação do episódio do seriado *Sherlock*, onde o personagem de Arthur Conan Doyle ganha vida na Londres contemporânea, desvendando misteriosos assassinatos usando a tecnologia ao seu favor. Utilizando estes dois recursos procuramos por pontos em comum entre o texto trabalhado e o seriado. O grupo do PIBID-InterVale montou, com base no referido estudo, aulas em que os alunos têm contato com o texto através de diferentes dinâmicas de leitura, discussão da narrativa e aulas-oficinas nas quais se procura aprofundar as ideias apresentadas pelos personagens nas diversas áreas do conhecimento escolar. Uma vez que o projeto está em fase inicial, os estudantes das licenciaturas envolvidas realizaram até então pequenas intervenções. Sendo assim, o grupo da Física construiu uma aula-oficina de Ótica Geométrica e Objetos Óticos para explicar, entre outros, o conceito e funcionamento de uma lupa – um dos objetos trazidos por Melquíades à Macondo, e que levou José Arcádio Buendía a inventar uma arma “solar” de guerra. Em cima deste trecho no livro e do episódio do seriado, montamos uma apresentação que introduziu o conceito de lente, seu uso e o motivo pelo qual o chefe da família Buendía imaginou que poderia usá-la para finalidades bélicas. Após esta apresentação – que foi precedida por uma pequena revisão do que foi visto anteriormente na disciplina, ou seja, um episódio do seriado televisivo inglês *Sherlock*, em que o personagem principal faz o uso de uma lupa na sua investigação –, fizemos uma abordagem experimental com os alunos usando lupas e palitos de fósforo buscando aplicar os conceitos abordados na apresentação e testarmos a ideia do trecho do livro, qual seja, a de que é possível atear fogo em objetos utilizando-se de conhecimentos acerca de fenômenos óticos. Nas semanas seguintes, tivemos as apresentações de outras oficinas, de química e de geografia, através das quais foi possível perceber a importância do trabalho interdisciplinar: a contextualização enriquece as aprendizagens, despertando o interesse dos alunos. Outras intervenções das diversas licenciaturas participantes do PIBID-InterVale estão programadas. Com isso, sentimos estar quebrando algumas barreiras existentes na estrutura de ensino brasileiro, como a de que apenas os conteúdos de uma mesma disciplina estão ligados às experiências de aquisição de conhecimento. Além disso, a experiência pessoal de estarmos em contato com os outros cursos, trazendo as suas linhas de raciocínio e de abordagem de conteúdos, faz com que possamos crescer juntos como professores. Buscamos um ensino cada vez mais claro e completo para o aluno, fazendo com que ele tenha ferramentas para desenvolver melhor suas visões de mundo.