

**Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics**

---

**Projeto interdisciplinar: os grandes pensadores**Thomás F. Abreu<sup>1</sup>

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG, Alfenas, MG

Cíntia S. Madeira<sup>2</sup>

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG, Alfenas, MG

Andréa Cardoso<sup>3</sup>

Instituto de Ciências Exatas, UNIFAL-MG, Alfenas, MG

**1 Introdução**

A fragmentação do processo de produção pode ser comparada à fragmentação do ensino em disciplinas curriculares [1]. Nas linhas de produção, instaladas pelo Fordismo e Taylorismo, cada trabalhador fica responsável por uma parte da confecção do produto, o que não difere no ensino, uma vez que cada disciplina é responsável pela promoção de um conhecimento específico. Contudo, as disciplinas escolares não promovem a continuidade na aprendizagem, o que ocasiona o despreparo do indivíduo para aplicar seus conhecimentos em problemáticas cotidianas. Como alternativa à fragmentação do ensino, os projetos interdisciplinares suscitam a pesquisa, a reflexão e a análise acerca de assuntos do dia a dia dos estudantes [2], numa perspectiva mais integradora.

Diante dos benefícios da interdisciplinaridade, este trabalho aponta os resultados obtidos no desenvolvimento do projeto interdisciplinar “Os grandes pensadores” cujos objetivos foram: discutir conceitos de Ciência, cientista e pensador; estimular a leitura e interpretação de textos; planejar e construir experimentos; realizar pesquisas utilizando a rede mundial de computadores e avançar no conhecimento das ciências exatas e naturais.

**2 Desenvolvimento**

O projeto foi elaborado e desenvolvido pela equipe de trabalho do Programa de Iniciação à Docência (PIBID), áreas de Matemática e Ciências Biológicas da UNIFAL-MG. As atividades foram realizadas em todas as turmas de oitavos anos da Escola Municipal Antônio Joaquim Vieira, localizada no município de Alfenas-MG. Estiveram envolvidos no projeto aproximadamente 200 estudantes, 4 professores do Ensino Básico, 16 Bolsistas de Iniciação à Docência (ID) e 2 professores dos cursos de Formação de Professores em Matemática e Ciências. O projeto foi desenvolvido através de 8 encontros de formação da

---

<sup>1</sup>abreu.thomas.ta@gmail.com<sup>2</sup>cintiasmadeira@hotmail.com<sup>3</sup>andrea74@uol.com.br

equipe de trabalho e 6 intervenções em sala de aula junto aos estudantes com duração de 50 minutos cada, nas aulas de Ciências e de Matemática. Em um trabalho colaborativo atuaram em cada turma dois bolsistas de ID, um de cada área envolvida.

Pela importância do século XVII para o desenvolvimento da Ciência Moderna, o grupo de trabalho decidiu elencar previamente pensadores deste século. A partir da lista de pensadores cada turma escolheu um nome. Os estudantes foram divididos em grupos de cinco integrantes para pesquisar sobre a vida, a época e as contribuições do pensador para a Ciência. Foi produzida a linha do tempo para alguma contribuição de cada um dos oito pensadores, com a evolução da ideia até os dias atuais. Ao final do projeto as turmas produziram maquetes de um artefato tecnológico selecionado para cada grupo, com a orientação dos bolsistas de ID, desenvolvido a partir da ideia original do pensador estudado. Os produtos foram expostos pelos próprios estudantes na escola e na Semana de Ciência e Tecnologia da UNIFAL-MG.

Para avaliar a mudança de concepção dos estudantes em relação à Ciência e ao cientista foi solicitado ilustrações de cientistas no início e no final do projeto.

### 3 Conclusões

A observação sistemática do desenvolvimento do trabalho nas turmas e as avaliações das atividades desenvolvidas pelos estudantes permitem afirmar que os alunos precisaram construir diversos conhecimentos para aplicá-los na confecção da maquete. Assim, houve necessidade do desenvolvimento de habilidades para a pesquisa e trabalho em grupo.

A avaliação das ilustrações revelou que inicialmente os estudantes representavam o cientista com alguém manipulando frasco e com a aparência física de Albert Einstein, ou seja, um idoso de cabelo espetado que usava óculos e jaleco, posteriormente a idealização já era de que todos poderiam ser cientistas independente de idade, sexo ou aparência física. Portanto, houve a desconstrução da ideia de disciplinas escolares fragmentadas e do estereótipo que os estudantes possuíam sobre Ciência e cientista.

### Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio Financeiro da CAPES, através do Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e da FAPEMIG.

### Referências

- [1] J.T. Santomé. *Globalização e interdisciplinariedade: o currículo integrado*. Artmed, Porto Alegre, 1998.
- [2] E. A. Garrutti, S. R. Santos. A interdisciplinariedade como forma de superar a fragmentação do conhecimento. *Revista de Iniciação Científica da FFC*, v. 4, n. 2, p. 187-197, 2004.