

## **Inserção do Grupo do PIBID2011 da Licenciatura em Matemática do Campus Bagé da Unipampa na EEEM Silveira Martins**

Ana Lúcia Perdomo

Analícia Pittigliani Gusmão

Cristiane Brasil Barbosa

Elisandra de Oliveira

Kairusa Ribas Silva

Nívea Oleques

### **RESUMO**

O grupo da Escola Estadual de Ensino Médio Silveira Martins (EEEM Silveira Martins), em Bagé-RS, iniciou suas atividades no segundo semestre de 2012. Integrantes do grupo de expansão do PIBID 2011, sua proposta inicial foi trabalhar com adolescentes do Ensino Médio, juntamente com a professora de Matemática e supervisora das atividades. Durante o processo de inserção do grupo foi esboçado um diagnóstico sobre as problemáticas escolares referentes à Matemática junto as demais disciplinas com o objetivo de propor alternativas de amenizar essas dificuldades e estabelecer um reconhecimento do público-alvo. As atividades desenvolvidas pelo grupo tiveram, também, o objetivo de estimular o raciocínio lógico – matemático dos alunos para desfazer o “mito do medo” da Matemática e estabelecer conexões afetivas para facilitar o processo de aceitação das propostas.

## **INTRODUÇÃO**

A introdução do Ensino Médio Politécnico no estado do Rio Grande do Sul (GOVERNO do ESTADO do RIO GRANDE do SUL, 2011) gerou toda uma demanda em torno das conexões interdisciplinares no ambiente escolar. A formação tradicional dos cursos de Licenciatura associada ao caráter segregador dos currículos escolares tornou esse novo caráter do Ensino Médio um desafio diário tanto para o professor em exercício quanto para aquele em formação.

Como a resistência em relação a disciplina de Matemática é lugar comum no território nacional o grupo foi orientado a evitar formatos convencionais de abordar temas para criar um ambiente propício a absorção de conceitos (COSTA, 2006; MENDES, 2005).

Durante o processo de reconhecimento do ambiente escolar da EEEM Silveira Martins o grupo aproveitou as deficiências apresentadas na realização de algumas operações matemáticas por parte dos alunos da segunda série do ensino médio para iniciar suas atividades estabelecendo uma colaboração com a professora da disciplina de Física. Essa interação permitiu explorar questões de conteúdo e estabelecer relações interpessoais.

Outra possibilidade de trabalhar tanto questões de conteúdo quanto as relações pessoais foi a participação do grupo de bolsistas na

Semana Farroupilha da escola. Durante as festividades os bolsistas puderam estabelecer dois tipos de atividades: uma de caráter avaliativo e outra visando somente estabelecer uma relação afetiva entre os bolsistas ID e os alunos da EEEM Silveira Martins.

Um fator que chamou a atenção do grupo foi a possibilidade de trabalhar a importância adquirida pelo ENEM nos últimos anos (BRASIL, 2009). A maior visibilidade adquirida pelo Exame e a possibilidade de situar o público-alvo dentro de um parâmetro de comparação nacional tornou interessante estabelecer uma atividade de investigação da compatibilidade da formação do grupo com as exigências do ENEM. Os bolsistas propuseram uma atividade no formato da prova do ENEM onde foi possível identificar várias deficiências de formação que abriram perspectivas de trabalho futuro.

A evolução das boas relações entre bolsistas-ID e todos os segmentos da escola associada ao interesse despertado pela realização do simulado do ENEM culminou com a organização da “Mostra dos Cursos da Unipampa, campus de Bagé”, que movimentou alunos de todos os cursos de graduação do campus. Nela os alunos do ensino médio puderam ter um contato mais estreito com a realidade da vida na Universidade e perceber as perspectivas reais de futuro que há na própria cidade descritas a partir de quem está em pleno processo de formação.

## **METODOLOGIA**

Com o objetivo de promover a inserção do grupo junto aos vários segmentos e explorar as possibilidades de integração junto ao corpo docente, as bolsistas foram orientadas a trabalhar tanto as questões associadas a abordagem de conteúdos específicos como as relações interpessoais.

Aproveitando o fato de que atividades envolvendo jogos são reconhecidamente interessantes tanto para diversão quanto para tornar mais atraente vários conteúdos abordados na escola (AVELLO,2006, JELINEK, 2005, SILVA&KODAMA,2004), a integração com a disciplina de Física se deu através da realização da oficina chamada “Bingo da Divisão” para a 2ª série do ensino médio. A divisão de números racionais, principalmente a divisão com números acompanhados de vírgula, foi trabalhada pelo grupo durante a realização da atividade. Vale lembrar que os principais objetivos da oficina foram: estabelecer um primeiro contato com os corpos docente e discente da escola e sondar as dificuldades apresentadas pela turma acerca do conteúdo. A oficina envolveu o sorteio, como num bingo comum, de valores a serem identificados nas cartelas portadas pelos alunos. A diferença do bingo tradicional é que, nesse, as peças sorteadas eram divisões e os alunos tinham o tempo de dois minutos para resolvê-las e procurar pelo valor em sua cartela. Após esse tempo as bolsistas se

revezavam na solução das divisões no quadro discutindo as dúvidas apresentadas pelos alunos. O primeiro aluno que terminasse de preencher a cartela seria o vencedor do jogo do Bingo. Embora a atividade tenha sido mais útil para identificar o tamanho do problema associado aos cálculos envolvendo números decimais do que para a solução do problema em si, ela permitiu estabelecer uma estratégia de abordagem da situação frente ao público-alvo.

Outra porta de inserção do grupo na escola onde tanto questões de conteúdo quanto relações interpessoais puderam ser explicitamente trabalhadas foi a participação no evento da “Semana Farroupilha”, realizado em Setembro de 2012, e envolveu todos os segmentos da escola. O início se deu com a atividade chamada “Recados Gaudérios”, trazendo recados da cultura gaúcha para que os participantes pudessem enviá-los anonimamente as outras pessoas que estavam prestigiando o evento. No mesmo espaço, como atividade avaliativa, para a gincana, realizou-se a “Chama Criola”, que deu-se da seguinte maneira: foi confeccionado um mapa político do estado do Rio Grande do Sul com o foco nos marcadores que apontam duas cidades, uma é o município de Venâncio Aires que é a primeira cidade do estado a ser acesa a chama criola e a outra é o município de Bagé que reside a Escola Silveira Martins. Participava da brincadeira uma dupla de cada turma e um componente da dupla era vendado enquanto o outro colega o orientava para dirigir-se até o mapa fixado na parede, com o objetivo de anexar as duas esferas de isopor no mapa sobre as cidades mencionadas. Nessa

atividade as questões de orientação espacial, pontos cardeais e dados geográficos foram intencionalmente trabalhadas.

Com a turma da 3ª série do ensino médio foi realizado a atividade chamada “Simulado do ENEM”. Foi aplicado um simulado contendo somente questões de Matemática e apresentando as principais dificuldades nos conteúdos tratados no Exame. Com a intenção de dar mais realidade ao simulado do ENEM, foram fixadas os mesmos tipos de questões, as mesmas regras adotadas pelo Exame e também as mesmas determinações que orientam como proceder nos dias da prova. O objetivo do simulado foi vivenciar da maneira mais aproximada possível como é para que os alunos tenham certa noção da importância do ENEM, e com o propósito de transmitir segurança para os alunos não ficarem nervosos no dia do Exame.

A estrutura da prova era formada por vinte questões, sendo sete de nível fácil, oito de nível médio e cinco de nível difícil, todas com a marcação da resposta certa, seguindo rigorosamente as exigências do ENEM.

Para a realização da atividade houve uma pesquisa dos exames dos anos anteriores, sendo o próprio grupo de bolsistas a selecionar e determinar quais os tipos e o nível de dificuldade das questões a aplicar no simulado. As questões escolhidas foram dos anos de 2010 e 2011, isto porque supusemos que o exame de 2013 será mais próximo dos exames aplicados nesses anos citados do que das provas mais antigas.

A aplicação do simulado da prova de Matemática do ENEM despertou a ideia de promover uma integração entre universidade e escola e, novamente, aproveitou-se a utilização do espaço doado ao Pibid 2011 da Licenciatura em Matemática no evento chamado a “Feira das Profissões”, criada pelos alunos do turno da noite da 1ª série do ensino médio do politécnico. O espaço foi utilizado para oportunizar aos que compareceram ao evento a “Mostra dos Cursos da Unipampa, campus de Bagé”, onde acadêmicos de todos os cursos do campus, sendo de um a três alunos por curso, divulgaram aos alunos da escola seu respectivo curso de graduação.

O resultado da Mostra dos cursos foi a união das bolsistas com os alunos do politécnico, os organizadores da feira. Essa aproximação foi maior do que o esperado, garantindo o sucesso do evento e abrindo a possibilidade de estabelecimento de projetos posteriores. Outro ponto importante de observação a mencionar, foi a preocupação dos discentes envolvidos na Mostra em fazer uma apresentação de boa qualidade, realmente útil e que satisfizesse a proposta dada, inclusive levando material como folders e banners para distribuir para as pessoas presentes no evento. Como resultado, após a apresentação da Mostra, o público alvo procurou os discentes para adquirir mais informações sobre os cursos e sobre a universidade deixando claro que o trabalho trouxe para dentro da escola um incentivo aos adolescentes a buscar um futuro mais promissor.



**Público da Mostra de Cursos**

## **CONCLUSÃO**

O impacto gerado pelo conjunto de atividades descritas nesse trabalho se mostra no perfil desenvolvido pelo grupo para o estabelecimento de suas propostas. Invariavelmente elas devem ser dinâmicas, interessantes, explorar o raciocínio lógico e envolver algum tipo de socialização. Os resultados de todas as atividades e oficinas feitas na escola foram de extrema importância por buscarem sempre o



crescimento através da análise crítica das atividades desenvolvidas e do aprimoramento das mesmas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

AVELLO, R. G. B., *Jogos como estratégia para facilitar o ensino-aprendizagem de operações com números inteiros*, tese de Mestrado Profissional em Ensino de Física e Matemática, Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, 2006.

BRASIL, Novo ENEM [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13318&Itemid=310](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13318&Itemid=310) (consulta em 19 de agosto de 2013) - Ministério da Educação - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - 2009

COSTA, R. C. R., *O Jogo é a regra*, tese de Mestrado, Faculdade de Educação, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

GOVERNO do ESTADO do RIO GRANDE do SUL - *Proposta Pedagógica para o Ensino Médio Politécnico e Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio – 2011-2014* – Secretaria da Educação, Outubro/Novembro de 2011.

JELINEK, K. R., *Jogos nas aulas de Matemática: Brincadeira ou aprendizagem? O que pensam os professores?*, tese de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, PUCRS, Porto Alegre, RS, 2005.

MENDES, M. A., *Saberes docentes sobre jogos no processo de aprender e ensinar matemática*, tese de Mestrado em Educação, Faculdade de Educação, UFU, Uberlândia, MG, 2005.

SILVA, A F e KODAMA, H M Y - *Jogos no Ensino da Matemática* - II Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, UFBA, 25 a 29 de outubro de 2004.