



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Projeto Estudantil Baja SAE como motivador profissional para alunos de ensino médio

Lucas Reis Rangel Querido Moreira, Pedro Luiz Catenaci Guerra, Campus de Guaratinguetá, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, Engenharia Mecânica, lucasrrqm@hotmail.com, BAAE II

Resumo

Durante o período de alguns meses que envolveu o tempo de trabalho dessa pesquisa, foram desenvolvidos os materiais para apresentação, o contato com as escolas e as apresentações para os alunos do terceiro e segundo anos do ensino médio. Tal material foi criado a partir de recursos audiovisuais obtidos a partir das competições Regional e Nacional de Baja SAE, em que a Equipe Piratas do Vale Bardahl da UNESP de Guaratinguetá participou.

Palavras Chave: *Baja SAE, Motivador, Engenharia.*

Abstract

During the seven months period of work, it has been developed materials for presentation, contacts with schools and presentations to students of the third and the second year of high school. This material was created from audiovisual resources obtained from the regional and the national Baja SAE competitions, where the team Piratas do Vale Bardahl has participated.

Keywords: *Baja SAE, Motivator, Engineering*

Introdução

Considerando que engenharia é uma área estratégica para qualquer país, pois é em função da engenharia desenvolvida neste que se mede seu desenvolvimento tecnológico e, considerando que o Brasil é, hoje, um país em falta desse profissional, é necessário aumentar o número de engenheiros ativos na área.

Além disso, sabendo que o projeto estudantil Baja SAE é um desafio lançado aos estudantes de cursos de engenharia que oferece a oportunidade de se aplicar, na prática, os conhecimentos adquiridos em sala de aula, visando incrementar sua preparação para o mercado de trabalho, pode-se utilizar dessa oportunidade oferecida aos estudantes de engenharia para aumentar o interesse de alunos egressos do ensino médio a seguir tal carreira após sua formação básica.

Ao participar do projeto Baja SAE, o aluno se envolve com um caso real de desenvolvimento de projeto, desde sua concepção, projeto detalhado e construção, bem como de atividades administrativas buscando desenvolver fornecedores e parceiros do projeto. Esse projeto está em consonância com o perfil profissional, conforme

MEC e projeto político pedagógico dos cursos de Engenharia oferecidos pela UNESP.

Juntamente com o trabalho realizado com o professor orientador, foi possível também trabalhar junto à equipe de Baja da faculdade, ambiente no qual os alunos tem a oportunidade de entrar em contato com teoria automobilística, a qual não faz parte do curso de Engenharia Mecânica. Todos os estudantes, também, possuem a oportunidade de trabalhar com o diretório de marketing, podendo, assim, aprender a lidar com situações de negociações entre empresas dentro do mercado de trabalho.

Como dito anteriormente, fizemos parte do desenvolvimento e da concepção do projeto do protótipo utilizado nas competições pela equipe, assim como da sua construção. O veículo projetado pelos alunos se encontra nas Figuras 1 e 2, antes e durante a principal prova de nossa categoria: o enduro de resistência.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



Figura 1. Protótipo MB1114.



Figura 2. Protótipo MB1114.

Objetivos

O projeto tem como objetivo levar às escolas públicas e privadas o projeto Baja SAE e analisá-lo como motivador profissional aos futuros candidatos a engenheiros a buscar uma vaga em universidades do país, seja pública ou privada, para que a necessidade do profissional engenheiro no mercado seja suprida no futuro.

Material e Métodos

Para que o objetivo seja alcançado, foram criados recursos áudio/visuais, assim como a apresentação da equipe, que juntos demonstram aos alunos de ensino médio o funcionamento interno da equipe e a relação com o mercado de trabalho. O projeto proporciona ao estudante de engenharia interessado possíveis áreas de atuação para engenheiros (no caso, a área automobilística), real aplicação da teoria lecionada dentro da instituição de ensino superior e também os resultados obtidos pela equipe dentro da competição e funcionamento do protótipo.

Resultados e Discussão

Após alguns meses de trabalhos, foram desenvolvidas as apresentações e métodos para expor o projeto Baja SAE. As apresentações foram feitas dentro de três escolas de ensino médio no município de Guaratinguetá, contando com aproximadamente duas turmas de terceiro ano por escola, além de algumas turmas de segundo ano. Essa abordagem resultou em um público de 240 alunos alcançados através de nossos trabalhos.

Após as apresentações, foram abertos momentos para que os alunos interessados tivessem respondidas suas dúvidas sobre a carreira dentro da engenharia, sobre a equipe, o projeto Baja SAE e quanto à associação à SAE. Devido ao grande número de interessados e a grande quantidade de perguntas levantadas por parte dos alunos, é possível concluir que o objetivo de criar interesse foi alcançado. Portanto, parte do objetivo dos trabalhos propostos conseguiu ser realizada. Algumas de nossas apresentações podem ser visualizadas nas Figuras 3 e 4.



Figura 3. Apresentação em escola da região.

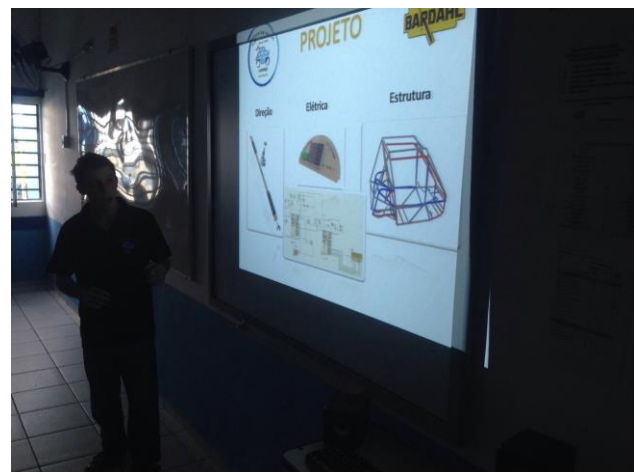


Figura 4. Apresentação em escola da região.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PROGRAMA DE EXTENSÃO PROFISSIONAL

Devido ao encerramento do ano letivo das escolas de ensino médio no mês de novembro, não foi possível realizar as apresentações dentro do período estipulado no cronograma. Tal problema foi solucionado mantendo contato constante com os responsáveis pelas instituições de ensino. De tal forma, foi possível realizar os trabalhos durante o mês de fevereiro, o qual iniciaria o ano letivo de 2015 para todas as escolas contatadas.

Outra dificuldade encontrada foi criar uma apresentação que chamasse a atenção de alunos do ensino médio e que despertasse neles o interesse em cursar engenharia. Para transpor tal dificuldade, foram utilizados vídeos e imagens do protótipo de Baja da faculdade em funcionamento durante as últimas competições e também das provas de cada uma destas, como mostra as Figuras 5, 6, 7, 8 e 9.



Figura 5. Competição Nacional Baja SAE



Figura 6. Competição Nacional Baja SAE



Figura 7. Competição Nacional Baja SAE



Figura 8. Competição Nacional Baja SAE



Figura 9. Competição Nacional Baja SAE

Como dito anteriormente, o Brasil é um país desprovido de engenheiros profissionais que trabalhem com o desenvolvimento de novas tecnologias e que impulsionem o desenvolvimento tecnológico e econômico do país. Portanto, o trabalho realizado tem como objetivo principal a mudança desse quadro, criando interesse dentre os alunos de ensino médio a cursar o curso de qualquer engenharia a partir do projeto Baja SAE e da apresentação da Equipe Piratas do Vale - Bardahl de Baja da UNESP Guaratinguetá.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROGRAMA DE EXTENSÃO PROFISSIONAL

Conclusões

Após confeccionado o material audiovisual e as apresentações nas escolas, os trabalhos com o professor orientador foram finalizados e os objetivos alcançados. Foi constatado que o projeto Baja SAE pode ser estimulante tanto para os estudantes de engenharia envolvidos diretamente quanto para o público geral interessado pela área. Dessa forma, podemos concluir que com nossos esforços e cooperação das escolas de ensino médio, foi possível, a partir de um projeto, automobilístico, desenvolvido dentro da faculdade, vislumbrar a possibilidade de, com o aumento futuro da relação candidato/vaga para as engenharias, criar dentro da região de Guaratinguetá um futuro centro de formação de engenheiros com ênfase em automobilística.

Agradecimentos

À PROEX pela concessão de bolsa BAAE II e à equipe Piratas do Vale Bardahl.