

# UNIVERSIDADE E ESCOLA: DESPERTANDO O INTERESSE PELA CIÊNCIA AERONÁUTICA

MOREIRA, Gilberto Augusto Amado

Orientador

Centro de Energias Alternativas e Renováveis, Dep. de Energias Alternativas, PROBEX

BRITO DE ALMEIDA, Luiz Guilherme

Bolsista PROBEX

Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Mecânica, PROBEX

ALVES VIEIRA, Elvis Delano

Voluntário PROBEX

Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Mecânica, PROBEX

Resumo

É notória a deficiência na difusão da prática tecnológica do ensino básico, tal justificativa reforça ainda mais a intenção de transmitir o conhecimento para o público alvo. No cenário atual, o estudo da aeronáutica ganha cada vez mais importância, devido aos avanços tecnológicos e a necessidade de maior conforto e eficiência ligada ao setor. Os investimentos são cada vez maiores na área de projetos e a busca por criatividade, inovação e atualização é fator determinante para um melhor desempenho no mercado. A inserção de alunos do ensino básico neste cenário mostra o início da mudança de uma visão futurística onde o Brasil passa a ser formador e não um importador de mão de obra qualificada. Com base na necessidade apresentada, foi elaborado um projeto multidisciplinar através de ação interna universitária que obteve êxito ao longo dos anos que busca introduzir a comunidade na área tecnológica e incentivar a escolha das Engenharias como carreira universitária.

**Palavras-Chave:** Conhecimento, Aviação, Aeronáutica.

## **Introdução**

A equipe AEROJAMPA UFPB formada por alunos de graduação das diversas engenharias trabalham objetivando participação na Competição SAE (Sociedades dos Engenheiros da Automação) Brasil Aerodesign. Adquirindo conhecimento sobre

Aeronáutica ao longo dos anos, os integrantes tem a capacidade e o interesse de repassar experiências adquiridas no decorrer dos anos de projeto e de curso. Apesar de ser o berço do Pai da Aviação, o Brasil não tem uma grande tradição aeronáutica, como os EUA, Alemanha, França, República Tcheca e outros. Para aqueles povos a aviação tem um papel muito mais presente no dia a dia das pessoas, para a maioria de nós a atividade aérea é revestida de misticismo sobre os aviões[1]. A aeronáutica é a atividade e o estudo da locomoção aérea no interior da atmosfera terrestre, bem como dos meios utilizados para esse fim (aeronaves)[2]. Sua importância é ainda mais relevante ao Brasil devido à sua extensão territorial e a necessidade de transporte mais abrangente e eficiente, além do uso para defesa militar.

### **Desenvolvimento**

As atividades foram iniciadas com a seleção para aquisição de mão de obra para realização do projeto. Na seleção foram analisados o conhecimento na área aeronáutica dos integrantes e a capacidade de transmissão de tais conhecimentos. O número de inscritos foi satisfatório. Após tal seleção, demos início as atividades realizando a primeira reunião do grupo para divisão de atividades referentes à realização das visitas e das palestras. O cronograma pré-estabelecido foi trabalhado.

Divididas as atividades foi iniciada a busca por escolas interessadas em receber o projeto para realização das oficinas e trabalhos. Devido o mês de agosto ser destinado às férias na maioria das escolas de João Pessoa, a comunicação inicial foi difícil. As escolas eram procuradas pelos integrantes responsáveis dividindo sempre a quantidade em escolas públicas e particulares. Inicialmente o Colégio Evolução, o PIO XI e o Liceu Paraibano foram apresentados a proposta e os seus respectivos diretores ficaram interessados, visto que a importância do contato dos alunos com a Universidade é enorme.

O grupo responsável pela elaboração do material para palestras começaram as atividades com a pesquisa do assunto relacionado aos temas. A elaboração foi feita levando-se em consideração que o nível de conhecimento a respeito do assunto pelos alunos era relativamente escasso. Assim os slides e textos priorizam o entendimento fácil e a participação pratica foi altamente discutida. Desta forma, nas Figuras 01 e 02 mostram o empenho dos alunos em preparar os matérias didáticos e a construção do protótipo. Já na Figura 03 ilustra a visita de uma escola da rede estadual à oficina, enquanto que nas Figuras 04 e 05 apresenta os integrantes do projeto expondo para os alunos e debatendo temas ligados a aeronáutica.



Figura1 – Construção de Aeronave e respectiva apresentação.  
Fonte: Equipe AeroJampa, outubro 2013.



Figura 2 – Construção de Protótipo de Aeronave Radiocontrolada para apresentação na Visita à Oficina. Fonte: Equipe AeroJampa, Agosto de 2013

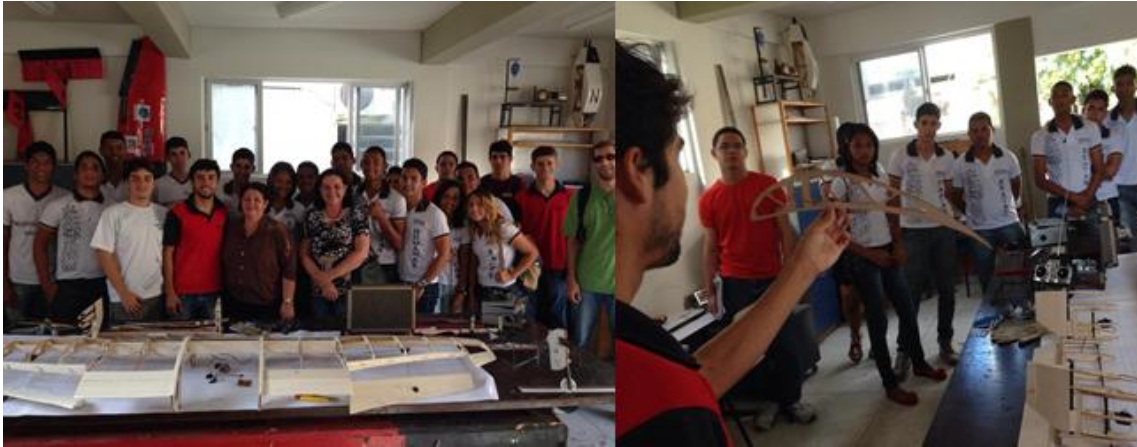


Figura 3 – Visita de Escola da Rede Estadual às instalações da Oficina AeroJampa.  
Fonte: Equipe AeroJampa, Setembro de 2013.



Figura 4 – Apresentação a alunos do 3º Ano Médio no Colégio Lyceu Paraibano. Fonte:  
Equipe AeroJampa, Setembro de 2013



Figura 5 – Palestra “A importância da ciência Aeronáutica na atualidade”. Fonte:  
Equipe AeroJampa, Outubro de 2013.

## **Considerações Finais**

O princípio da indissociabilidade universitária, entre ensino, pesquisa e extensão, é um dos imperativos da Constituição brasileira de 1988. A compreensão sobre esta não se restringe a uma questão conceitual ou legislativa, mas fundamentalmente, paradigmática, epistemológica e político-pedagógica, pois está relacionada às funções e à razão de ser das universidades, que se constituíram, historicamente, vinculadas às aspirações e aos projetos nacionais de educação. Democratizar o saber acadêmico é responsabilidade dos gestores da educação. O projeto tem capacidade de contribuir para transformação da sociedade, pois leva a tecnologia como base para evolução social da mesma.

## **Referencias Bibliográficas**

ROSA, EDISON (org.). **Introdução ao Projeto Aeronáutico**. v. 4. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. (Disciplina de Introdução ao Projeto Aeronáutico – EMC 5322), 2003.

**Princípio da indissociabilidade na universidade brasileira: inerente ou emergente?**  
Lais Cristina Muenzer Sérgio, Juliana Mendonça Pereira dos Santos, Marcela Teles Baldino, Gionara Tauchen ( Orientador).

**A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil**, Ildeu de Castro Moreira \*Departamento de Difusão e Popularização de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. Ministério da Ciência e Tecnologia.

**A importância da pesquisa e da extensão na formação do estudante universitário e no desenvolvimento de sua visão crítica**, Aldemaro Taranto Gulart\* \*Diretor do Instituto de Ciências Humanas – PUC Minas.