



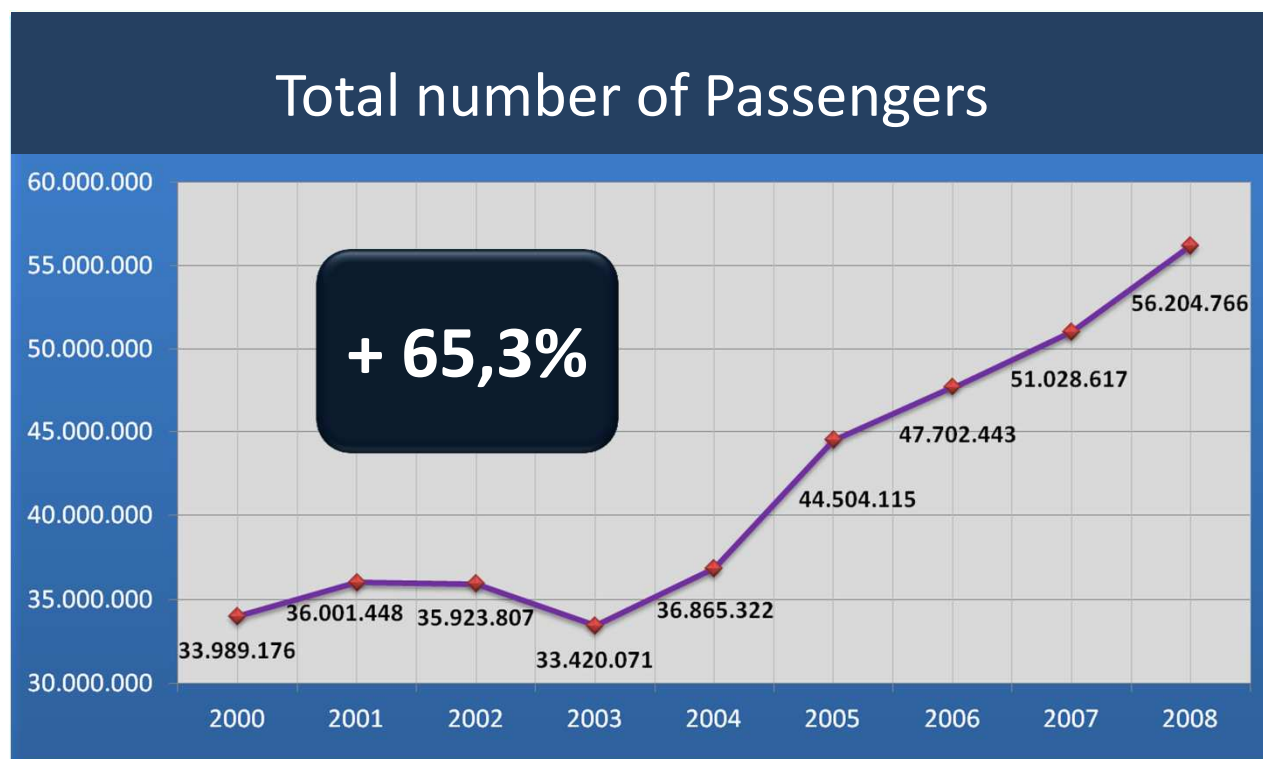
# **CENTRO **SENAI** DE TECNOLOGIAS AERONÁUTICAS**

# objetivo geral

Atender ao Setor Aeronáutico por meio da formação, com excelência, de recursos humanos especializados para as áreas de manutenção e fabricação de aeronaves. Para tal finalidade, estabelecer um programa de cooperação educacional e tecnológica.

# Crescimento da Aviação Brasileira (2000 a 2008)

## Domestic and International Flights



# Crescimento da Aviação Brasileira (2000 a 2009)

## Domestic and International Traffic

### Passenger – Kilometer Transported



# Aumento de passageiros em aeroportos (2006 a 2010)

Aeroportos	Aumento
Guarulhos (SP)	65%
Galeão (RJ)	35%
Confins (MG)	85%
Brasília (DF)	43%
Salvador (BA)	38%
Campinas (SP)	448%

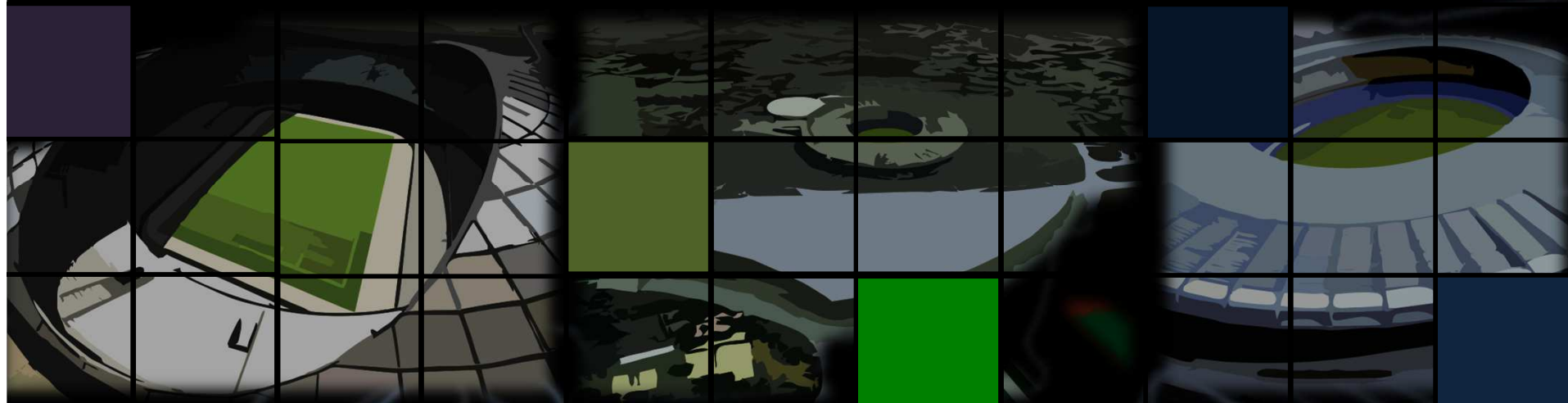
# Mega eventos internacionais



**FIFA WORLD CUP**  
**Brasil**



**Rio 2016**





# O crescimento gera desafios

Maiores desafios para a aviação brasileira:

Quantitativos ➤ capacitação e infraestrutura

Qualitativos ➤ nível de competências

# Desafios brasileiros na área de capacitação em aviação

- País de dimensões continentais
- Carência crônica de materiais didáticos para aviação
- Falta de treinamento para os instrutores das escolas
- Falta de laboratórios adequados nas escolas de formação profissional



# Uma cidade para o Centro **SENAI**

São José dos Campos/ SP



# São José dos Campos/ SP

## Maior complexo aeroespacial da América Latina



# São José dos Campos/ SP

articulação entre conhecimento e a indústria aeronáutica



**EMBRAER**





# Parque Tecnológico SJC

Local proposto para a instalação do Centro

Proposta para área construída inicial do Centro

21 mil metros quadrados



## Parque Tecnológico

*“... o ParqTec-SJC deverá se expandir de maneira vigorosa em uma área definida por lei de 12.500.000m<sup>2</sup> em torno do seu Núcleo. A expansão se dará em um ambiente de parcerias com entidades vocacionadas à agregação de Valores tecnológicos, em segmentos como Aeronáutica, Espaço, Defesa, Energia e Meio Ambiente, e outros, com expectativa de geração de cerca de 20 mil novos postos de empregos especializados.”*

Fonte: Home-page ParqTec-SJC



# Parque Tecnológico – Eixos

- Centro de Desenvolvimento em Tecnologias Aeronáuticas – CDTA

- Centro de Desenvolvimento de Tecnologias Espaciais – CDTEsp

- Centro de Desenvolvimento de Tecnologias em Energia – CDTE

- Centro de Tecnologia e Inovação em Saúde – CTIS

- Centro de Desenvolvimento de Tecnologias Ferroviárias – CDTF

Setores com empresas já instaladas, além de *spin-offs*

# Competências Demandadas pelo Mercado

## Áreas mais Demandadas:

- Inglês Técnico
- Confiabilidade (Reliability)
- Cultura Aeronáutica
- Rastreabilidade
- Metrologia
- Trabalhar com materiais compostos
- Compreender a importância da segurança operacional
- Eletrônica embarcada
- Tolerâncias
- Normas
- Lidar com diagnósticos computadorizados
- Seguir procedimentos

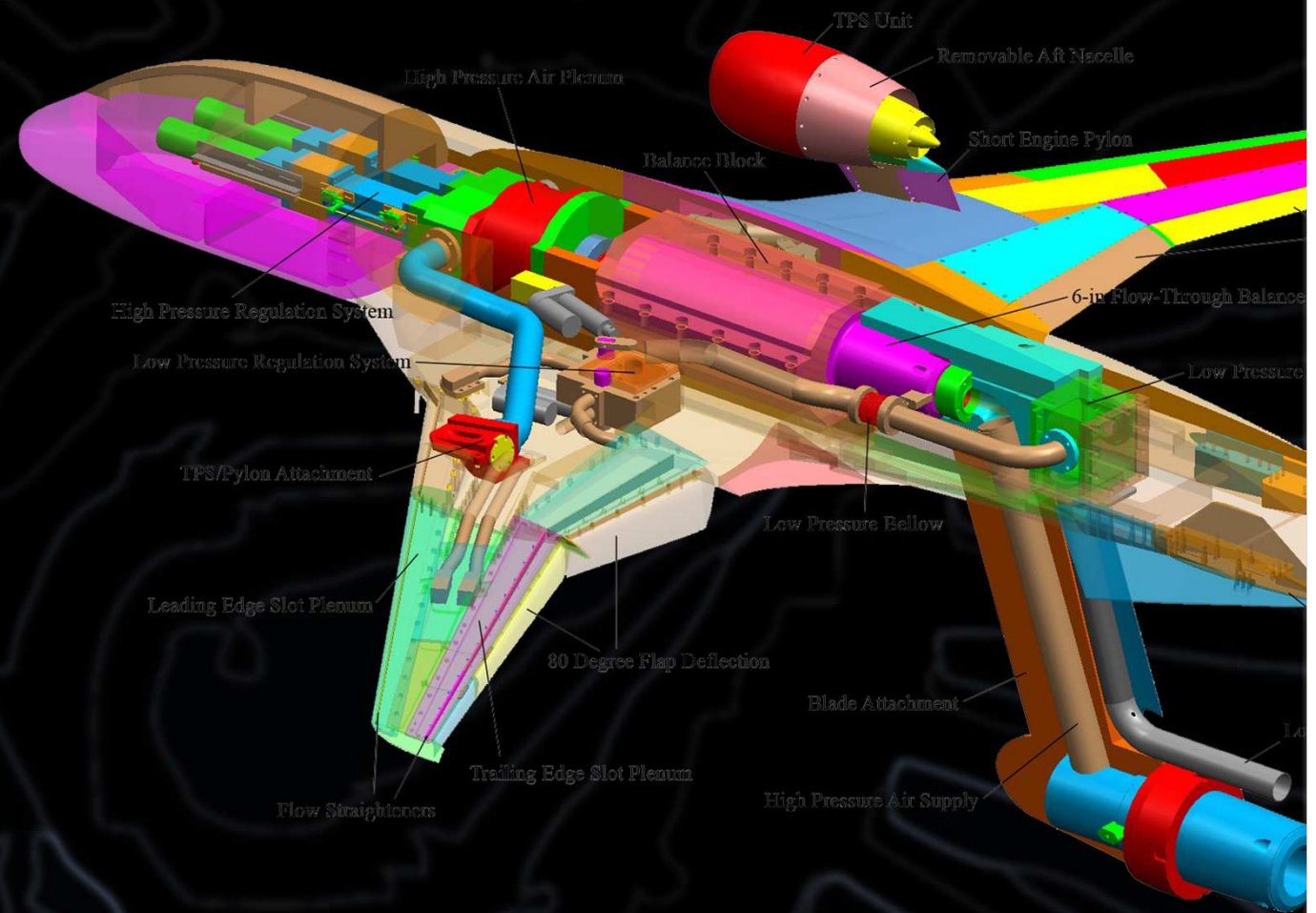
Centro **SENAI**

# Premissas

Excelência, Tecnologia, Inovação, Trabalho em Equipe, Confiabilidade

# Premissas

## 1. Propiciar fundamentos técnicos sólidos





## 2. Certificações das Autoridades

- Fase 1 - ANAC
- Fase 2 - FAA e EASA





### 3. Desenvolver na comunidade do Centro **SENAI** uma forte Cultura Aeronáutica

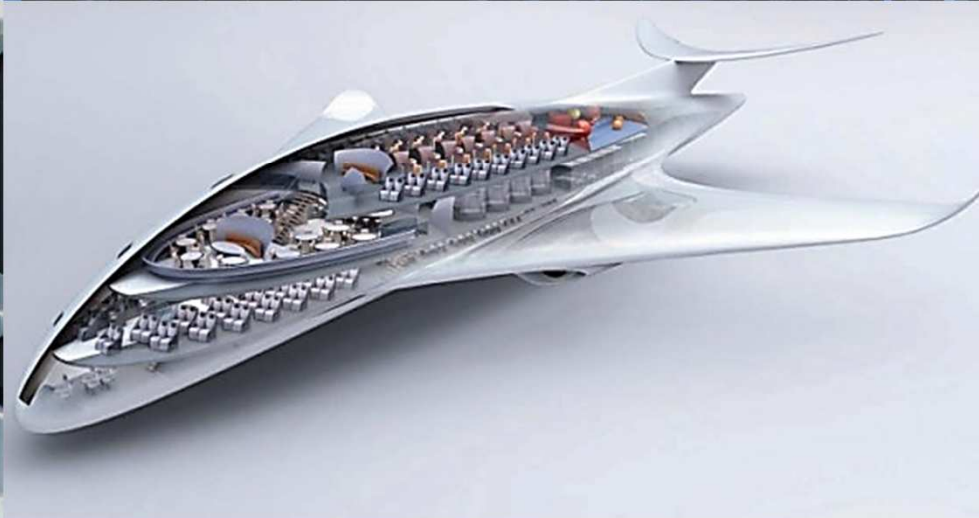
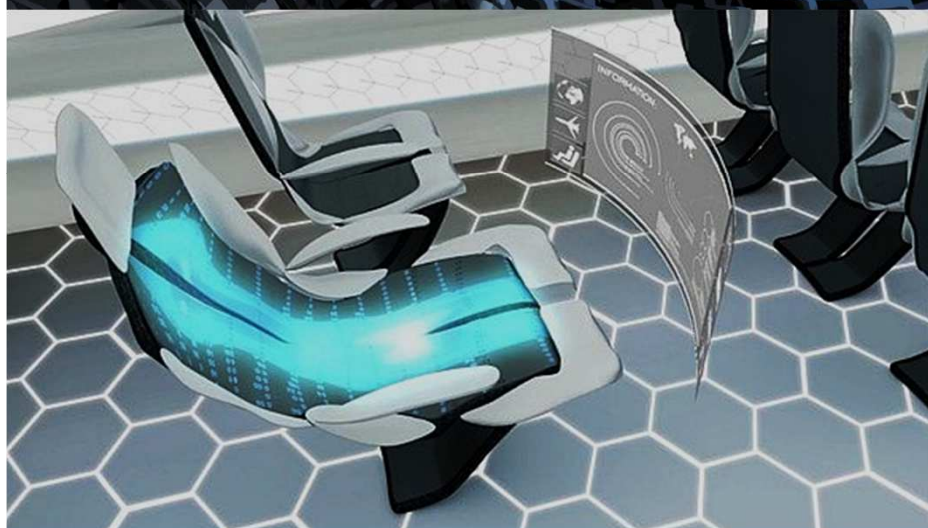
*“Eles (EMBRAER) insistem que, em aviação, criar uma cultura é essencial, dada a importância da confiabilidade e da rastreabilidade. Portanto, a formação aeronáutica não é apenas o desenvolvimento de habilidades, é também uma questão de valores e cultura”*

Trecho do relatório dos Experts Franceses  
(Alain Priou, Muriel Caristan e Jean de Saint-Julien)

# Premissas



## 4. Disponibilizar aos alunos acesso a Novos Processos e Tecnologias



### 5. Corpo Técnico Altamente Qualificado

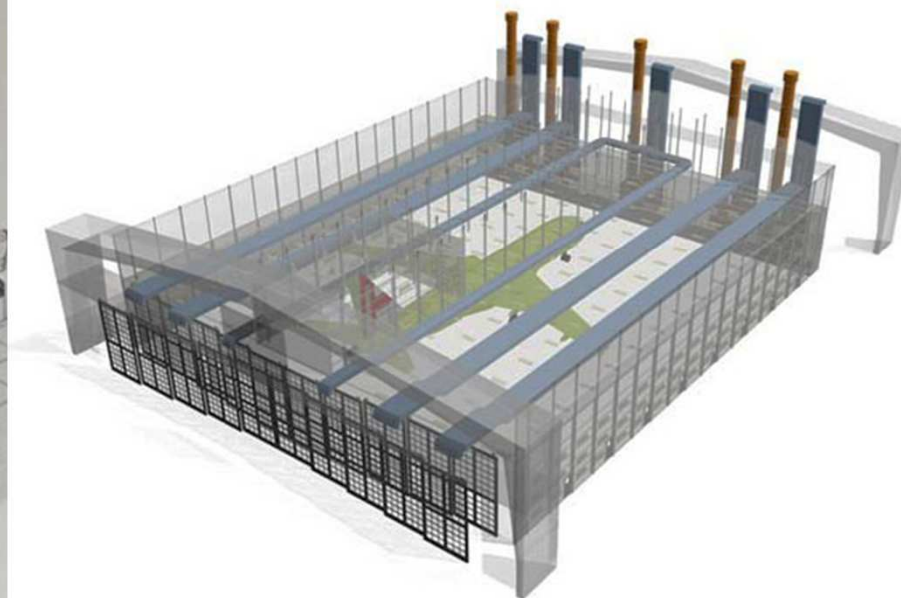
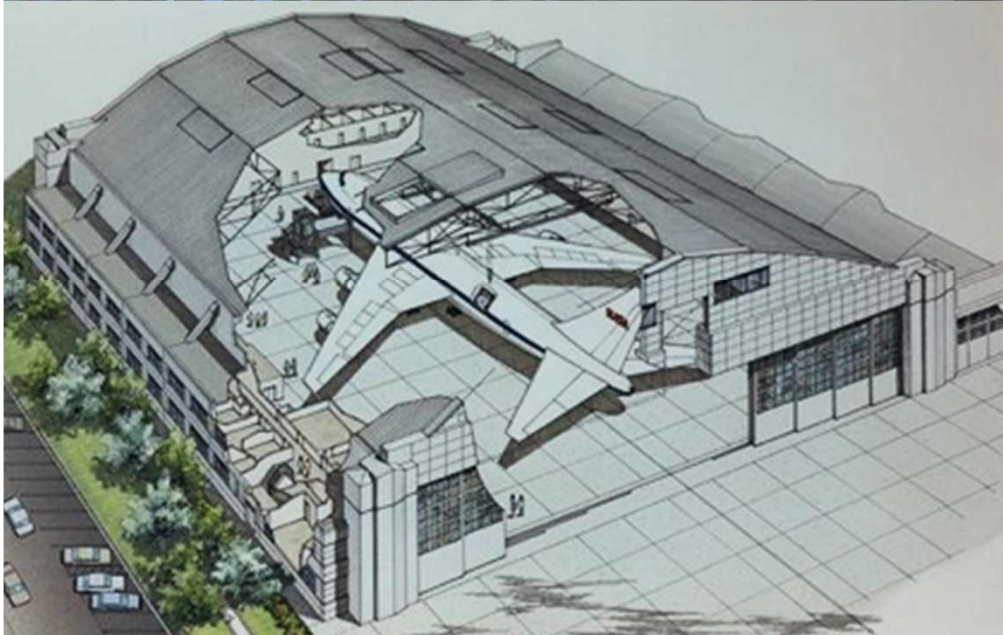
Atualizações permanentes, permitindo ao corpo técnico atuar no “estado da arte” em suas áreas profissionais, produto de programas de cooperação.



## Premissas



### 6. Hangar como espaço integrador dos currículos e das competências no Centro

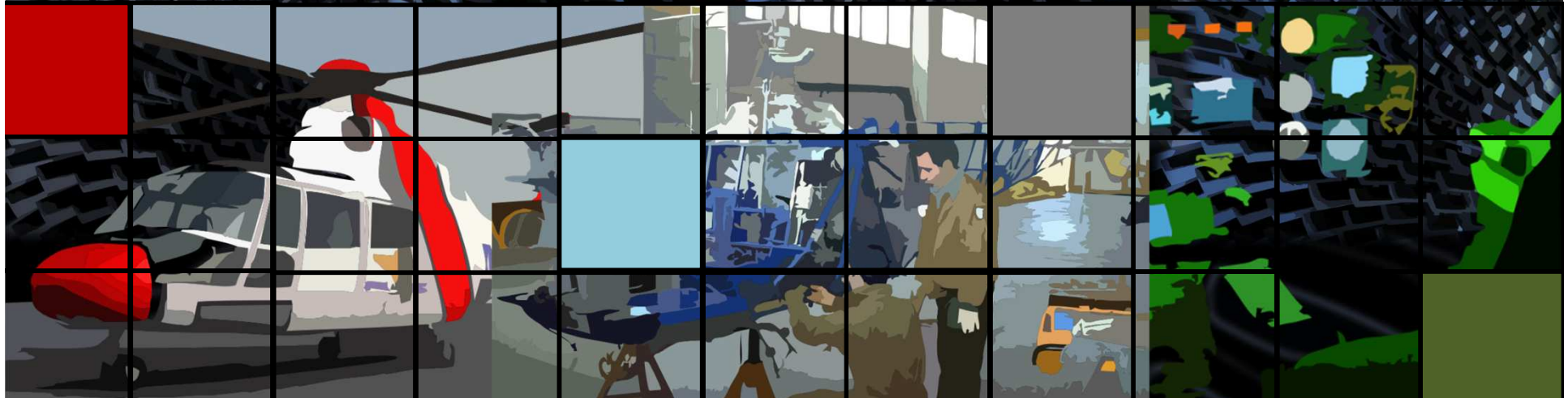


# Hangar

Transversalidade entre  
Manutenção e Fabricação



## 7. Contemplar as especificidades de Helicópteros



# Ambientes de Aprendizagem Inovadores

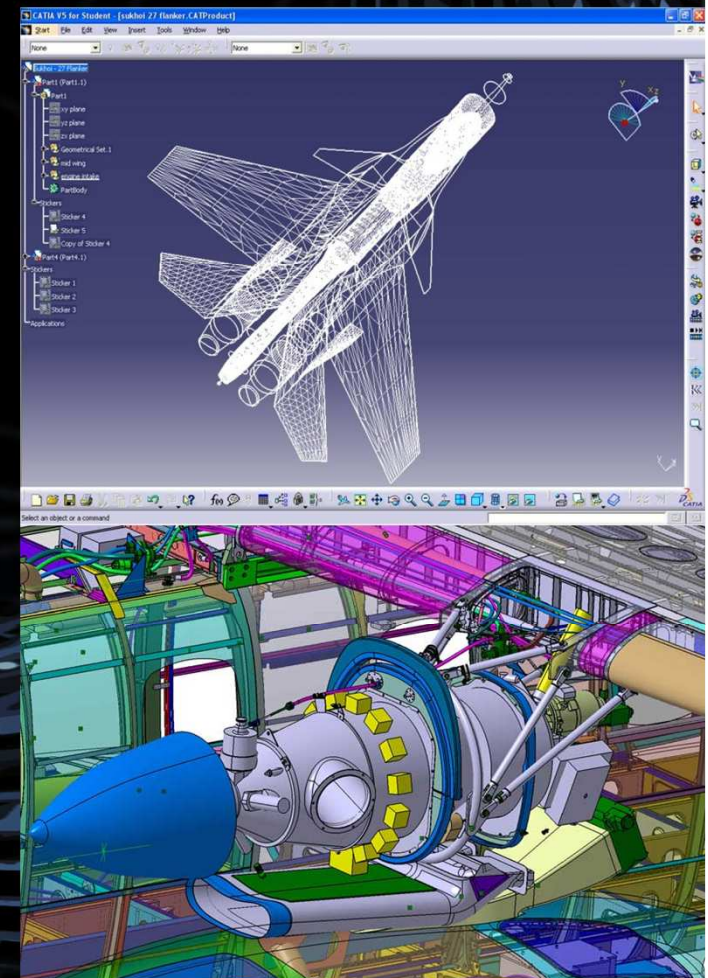


# Caverna Digital



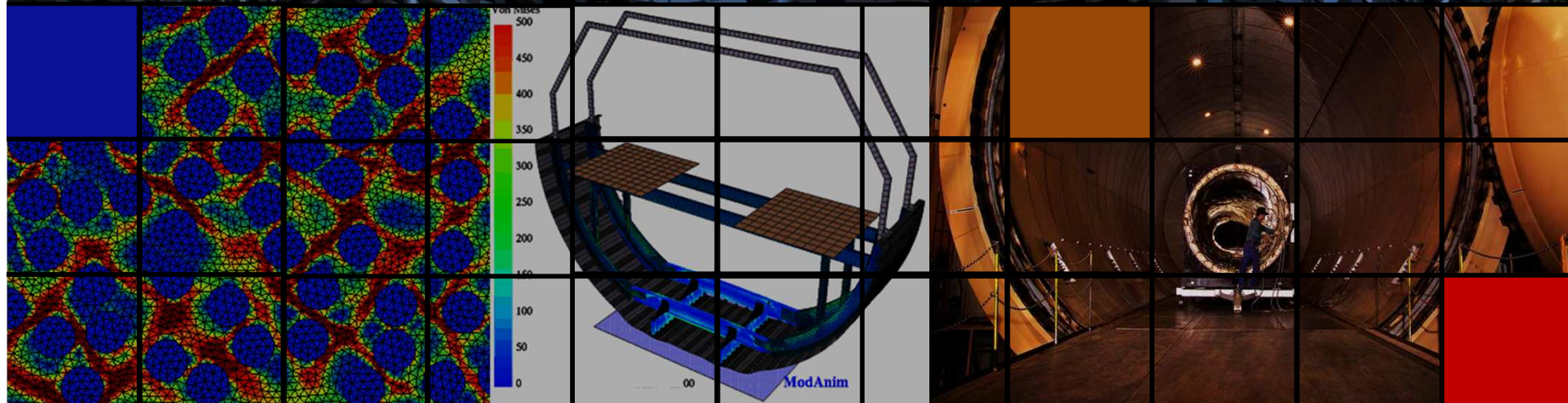


# Caverna Digital



# Materiais Compostos

Cada vez mais relevantes para a aviação, sobretudo em cenários onde o combustível representa em média 32% dos custos de uma empresa aérea.





# Laboratório de Materiais Compostos



# Atributos dos Ambientes de Aprendizagem

- Diversidade de configurações
- Simulação de atividades profissionais em equipe
- Flexibilidade



# Laboratório para Estudos de Corrosão



Previstas 4 escolas móveis  
(Célula, Aviônicos, Grupo Motopropulsor e  
Compósitos)





## Próximos Passos (jan/fev 2012)

- Assinatura do Memorando de Entendimento
- Adesão de parceiros para a criação do Centro
- Identificação de parceiros para cada um dos objetivos específicos
- Estabelecimento de Grupos de Trabalho
- Elaboração de um plano de ação
- Cronograma de Trabalho
- Agendamento das reuniões de trabalho