

# Instituto de Pesquisas da FEI

Outubro / 2009



## IDEALIZADOR DA FEI: Padre Saboia de Medeiros, SJ

1941 ESAN – Escola Superior de Administração de Negócios

**1945 FCA – Fundação de Ciências Aplicadas**

1946 FEI – Faculdade de Engenharia Industrial

**1975 IPEI – Instituto de Pesquisas**

1999 FCI – Faculdade de Informática

**2002 FEI – Fundação Educacional Inaciana**

2002 Centro Universitário da FEI

**CENTRO  
UNIVERSITÁRIO**

**CIÊNCIA DA  
COMPUTAÇÃO**

**CIVIL**

**ELÉTRICA**

**MATERIAIS**

**MECÂNICA**

**PRODUÇÃO**

**QUÍMICA**

**TÊXTIL**

**PÓS - GRADUAÇÃO**

**Engenharia Elétrica**

Inteligência Artificial Aplicada à Automação  
Dispositivos Eletrônicos Integrados

**Engenharia Mecânica**

Materiais e Processos  
Produção  
Sistemas da Mobilidade

**Administração**

Marketing e Inovação  
Capacidades Organizacionais e Inovação

# Competências da FEI

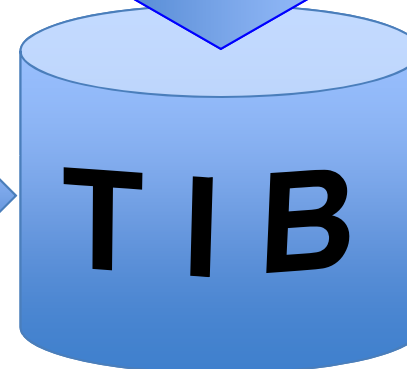
**IPEI**

Empresas  
Institutos  
Fundações  
Órgãos Governamentais

professores  
pesquisadores



engenheiros  
e técnicos



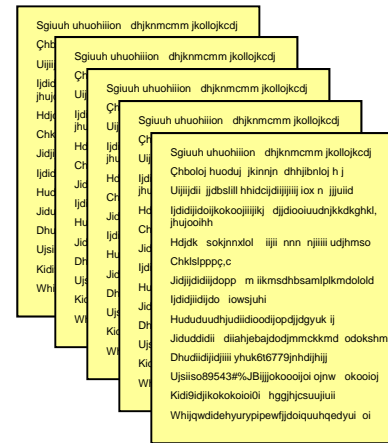
APOIO

Automação e Controle  
Combustíveis  
Logística  
Nanotecnologia e Materiais  
Processos e Produtos Têxteis  
Robótica  
Sistemas da Mobilidade  
Usabilidade e Realidade Virtual

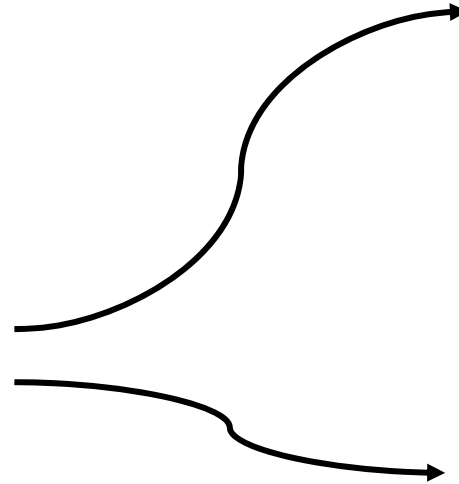
Metrologia, análises,  
ensaios, testes e avaliação  
da conformidade nas áreas:

- centro de elétrica
- centro de materiais
- centro de mecânica
- centro de química
- centro têxtil

# CONTRATOS DE PARCERIAS



## CONVÊNIO GUARDA-CHUVA



1

TERMOO ADITIVO 01

Sgiuuh uhuohiion dhjknmcmm jkolajkcdj  
Chboloj huoduj jkinnj dhjibnloj h j  
Ujijidi jdbstlll hhdicjdijijijj iox n jjuuid  
ljdidiidjokooijijj  
djdiooiudnjkkdghkl jhujoihh  
Hdjck sokjnnxol iijj nnn njiiii udjhmso  
Chkislpppc,c  
Jidjdidjdopp m ikmsdhsamplkmdoloid  
ljdidiidjido lowsuji  
Hududuudhjudidiodidjodjdgyuk ij  
Jiduddidi diahjabajodjmmckkmd  
odokshn  
Dhudididjiiii yhuk616779jnhdjijj  
Ujsiso89543#%JBijjokooioj oi onw okooioj  
Kid9idjokokoioi0i hggjhcsuujui

2

TERMOO ADITIVO 01

Sgiuuh uhuohiion dhjknmcmm jkolajkcdj  
Chboloj huoduj jkinnj dhjibnloj h j  
Ujijidi jdbstlll hhdicjdijijijj iox n jjuuid  
ljdidiidjokooijijj  
djdiooiudnjkkdghkl jhujoihh  
Hdjck sokjnnxol iijj nnn njiiii udjhmso  
Chkislpppc,c  
Jidjdidjdopp m ikmsdhsamplkmdoloid  
ljdidiidjido lowsuji  
Hududuudhjudidiodidjodjdgyuk ij  
Jiduddidi diahjabajodjmmckkmd  
odokshn  
Dhudididjiiii yhuk616779jnhdjijj  
Ujsiso89543#%JBijjokooioj oi onw okooioj  
Kid9idjokokoioi0i hggjhcsuujui

## TERMO ADITIVOS

Automação e inteligência artificial

Dispositivos eletrônicos integrados

Robótica

Processamento de imagens e visão computacional

Dispositivos semicondutores de escala nanométrica

Sistemas digitais e microprocessadores

Dispositivos para operação em microgravidade

Engenharia de usabilidade e realidade virtual

Simulação por ambientes virtuais

Engenharia de software

Engenharia biomédica

Injeção eletrônica

# ENTIDADE MANTENEDORA

Em 1945 o P<sup>e</sup> Roberto Sabóia de Medeiros SJ instituiu a FCA - Fundação de Ciências Aplicadas como mantenedora da primeira escola superior de Administração do país, a ESAN - Escola Superior de Administração de Negócios, criada em 1941.

No ano de 1946 é fundada a FEI – Faculdade de Engenharia Industrial, transferida no início dos anos 60 para São Bernardo do Campo.

Em março de 1999 começou a funcionar em São Bernardo do Campo a FCI - Faculdade de Informática.

## **CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FEI**

A partir de 2002 a FEI, a ESAN e a FCI passaram a compor o Centro Universitário da FEI, mantido pela Fundação Educacional Inaciana P<sup>e</sup> Sabóia de Medeiros, a nova denominação da FCA.

Além dessas escolas, são também mantidas a Escola Técnica São Francisco de Bórgia, a Escola Volkswagen e os institutos: IPEI (Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais), IRESI (Instituto de Relações Sociais e Industriais) e IECAT (Instituto de Especialização em Ciências Administrativas e Tecnológicas).

## **INSTITUTO DE PESQUISAS DA FEI**

Criado em 1975, o instituto de pesquisas da FEI tem como principal objetivo, atuar como o braço do Centro Universitário estendido ao setor produtivo, estabelecendo uma rede de relacionamento com empresas, associações representativas de setores industriais, institutos, fundações e órgãos governamentais, por meio de prestação de serviços de rotina (ensaios e análises), projetos tecnológicos, inovação e transferência de tecnologia, promovendo e participando do desenvolvimento econômico e social da comunidade, contribuindo para a implantação de uma tecnologia nacional.

**G R A D U A Ç Ã O**

**Administração**

**Ciência da Computação**

**Engenharia de Automação e Controle**

**Engenharia Elétrica**

**Engenharia Civil**

**Engenharia de Materiais**

**Engenharia Mecânica**

**Engenharia de Produção**

**Engenharia Química**

**Engenharia Têxtil**

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIA DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Inteligência artificial

Robótica

Engenharia de usabilidade

Interação humano- máquina

Realidade virtual

Engenharia de software

Visão computacional

Reconhecimento de imagens

Realidade aumentada

Computação gráfica

Simulação por ambientes virtuais

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Construção civil predial e de infra-estrutura

Otimização de tráfego e transporte público urbano

Planejamento de sistemas integrados de transporte  
de carga e passageiros

Análise estrutural e de fundações

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Automação e inteligência artificial

Robótica

Processamento de imagens e visão computacional

Dispositivos semicondutores de escala nanométrica

Sistemas digitais e microprocessadores

Dispositivos para operação em microgravidade

Injeção eletrônica

Engenharia biomédica

Dispositivos eletrônicos integrados

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

**MATERIAIS**

MECÂNICA

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Produção, conformação e caracterização de materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos, compósitos e nanomateriais

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

**MECÂNICA**

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Simulação de estruturas

Simulação de processos

Sistemas energéticos e de controle

Sistema de mobilidade (propulsão, energia,  
dinâmica e controle)

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

**PRODUÇÃO**

QUÍMICA

TÊXTIL

Estratégia, organização e gestão de operações  
Modelagem, otimização e controle de processos  
Gestão estratégica da inovação e logística

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

PRODUÇÃO

**QUÍMICA**

TÊXTIL

Projeto de equipamentos e instalações para indústria química

Combustíveis (análise e produção)

Controle e automação de processos

Purificação e obtenção de produtos naturais

Integração energética

CENTRO  
UNIVERSITÁRIO

CIÊNCIAS DA  
COMPUTAÇÃO

CIVIL

ELÉTRICA

MATERIAIS

MECÂNICA

PRODUÇÃO

QUÍMICA

TÊXTIL

Produção e caracterização dos itens da cadeia têxtil (da matéria prima ao produto acabado), abrangendo fibras, fios, tecidos planos, malhas, não-tecidos e peças confeccionadas

# LABORATÓRIOS

**MECÂNICA**

Soldagem

Metalização

Motores

Metrologia

Máquinas operatrizes

Resistência dos materiais

Mecânica dos fluídos

Máquinas hidráulicas

Desenvolvimento de veículos

Refrigeração e ar condicionado

Oficina mecânica

## **METALURGIA E MATERIAIS**

Ensaio mecânicos

Fundição e materiais de moldagem

Materialografia

Metalurgia do pó

Materiais cerâmicos

Materiais poliméricos

Corrosão

Tratamentos térmicos

**ELÉTRICA**

Laboratório de eletro eletrônica  
Laboratório de Mestrado Elétrica  
Laboratório de telecomunicações

**PRODUÇÃO**

Laboratório de simulação

**CIVIL**

Laboratório de mecânica dos solos

**QUÍMICA**

Química geral  
Química orgânica  
Química industrial  
Combustível  
Bioquímica  
Físico/Químico  
Química analítica

**TÊXTIL**

Malharia e confecção  
Fibras, fios e tecelagem  
Meias (FEI - DUPONT)