



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

Simpósio de Planejamento  
Institucional

A experiência da  
Universidade Federal do ABC (UFABC):  
um novo modelo universitário para o Século XXI

Dácio Roberto Matheus

Vice-Reitor

Junho-2015

# Documentos Referenciais

- Subsídios para a Reforma da Educação Superior – Academia Brasileira de Ciências, 2004.
- RIBEIRO, Darcy. Carta': falas, reflexões, memórias. A invenção da Universidade de Brasília. N.14. Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1995.

*“Só uma universidade nova, inteiramente planificada, estruturada em bases mais flexíveis, poderá abrir perspectivas de pronta renovação do nosso ensino superior”, diz o Plano Orientador da UnB, de 1961.*

Demanda crucial :

**novos modelos**

de formação de sujeitos...

tecnologicamente competentes  
capazes de trabalhar em equipe  
criativos, autônomos, resolutivos  
abertos à participação social  
engajados na promoção da

**equidade**

# Breve Histórico da UFABC

- **2004**: MEC encaminha ao Congresso Nacional o Projeto de Lei 3962/2004 que prevê a criação da Universidade Federal do ABC
- 27 de julho de **2005**: Presidente da República sanciona Lei Nº 11.145, a lei de criação da UFABC
- 11 de setembro de **2006**: Início das aulas na UFABC

# A Universidade Federal do ABC

## A UFABC em 2006

- 50 professores
- 500 alunos
- sem campus
- 2 prédios alugados
- um projeto pedagógico inovador

## A UFABC no início de 2015

- 552 professores, todos Drs.
- > 10.000 alunos
- 27 graduações
- 23 pós-graduações (12 dout.)
- 2 campi
- 96 mil m<sup>2</sup> construídos
- 142 mil m<sup>2</sup> em construção/contratação
- > 100 prêmios
- primeira colocada em vários rankings

# UFABC em Santo André



Universidade Federal do ABC





Bloco  
**Anexo**

Bloco  
**E**

Bloco  
**B**

Bloco  
**A**

Bloco  
**C**

Bloco  
**K**

Bloco  
**D**

Bloco  
**L**

Bloco  
**F**

# UFABC em São Bernardo



Universidade Federal do ABC





**Hangar**

Centro  
Convivência

**Zeta**

**Alfa 2**

**Ômega**

C. Veg.

**Lambda**

**Gama**

**Delta**

Biotério

**Beta**

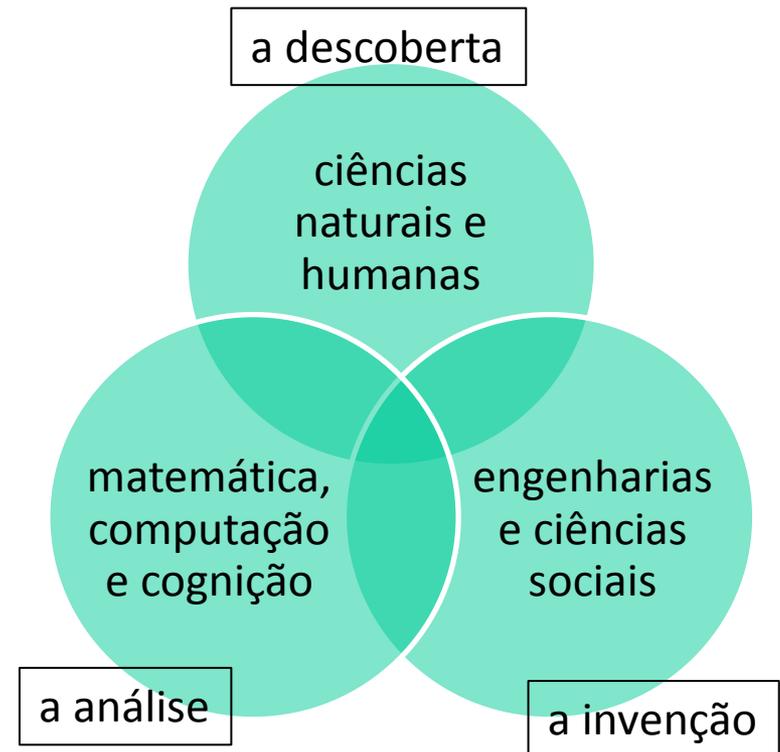
**Alfa**

# Organização interdisciplinar

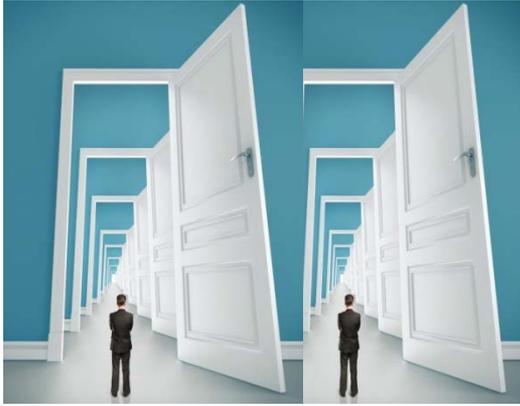
**O modelo da universidade tradicional:  
Departamentos acadêmicos**



**O modelo da UFABC:  
Centros interdisciplinares**



# 2 Portas de Entrada e 50 de Saída



- ❑ Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Ciência e Tecnologia: BCT
- ❑ Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Ciências e Humanidades: BCH
  - Sólida formação multidisciplinar e interdisciplinar
  - Formação generalista em vez de ultra-especialista
  - Aprender a aprender
  - Aluno como empreendedor da sua carreira
  - Reconhecido pelo MEC como Bacharelados, com nota máxima (5)

## Carreiras oferecidas pela UFABC (2015)

- ❑ 2 Bacharelados Interdisciplinares
- ❑ 24 Graduações:  
8 engenharias, 11 bacharelados, 5 licenciaturas
- ❑ 23 Pós-graduações:  
11 com mestrado, 12 com mestrado e doutorado



# Cursos Específicos de Graduação

Engenharias	Bacharelados	Licenciaturas
Ambiental e Urbana	Ciências Biológicas	Ciências Biológicas
Aeroespacial	Ciência da Computação	Física
Biomédica	Física	Matemática
Energia	Matemática	Química
Gestão	Química	Filosofia
Materiais	Filosofia	
Informação	Ciências Econômicas	
Instrumentação, Automação e Robótica	Políticas Públicas	
	Neurociência	
	Relações Internacionais	
	Planejamento Territorial	

- Vinculados ao BC&T
- Vinculados ao BC&H



## Mestrado (11)

**Biotecnociência**  
**Ciência e Tecnologia Ambiental**  
**Engenharia Biomédica**  
**Engenharia Elétrica**  
**Engenharia e Gestão da Inovação**  
**Engenharia Mecânica**

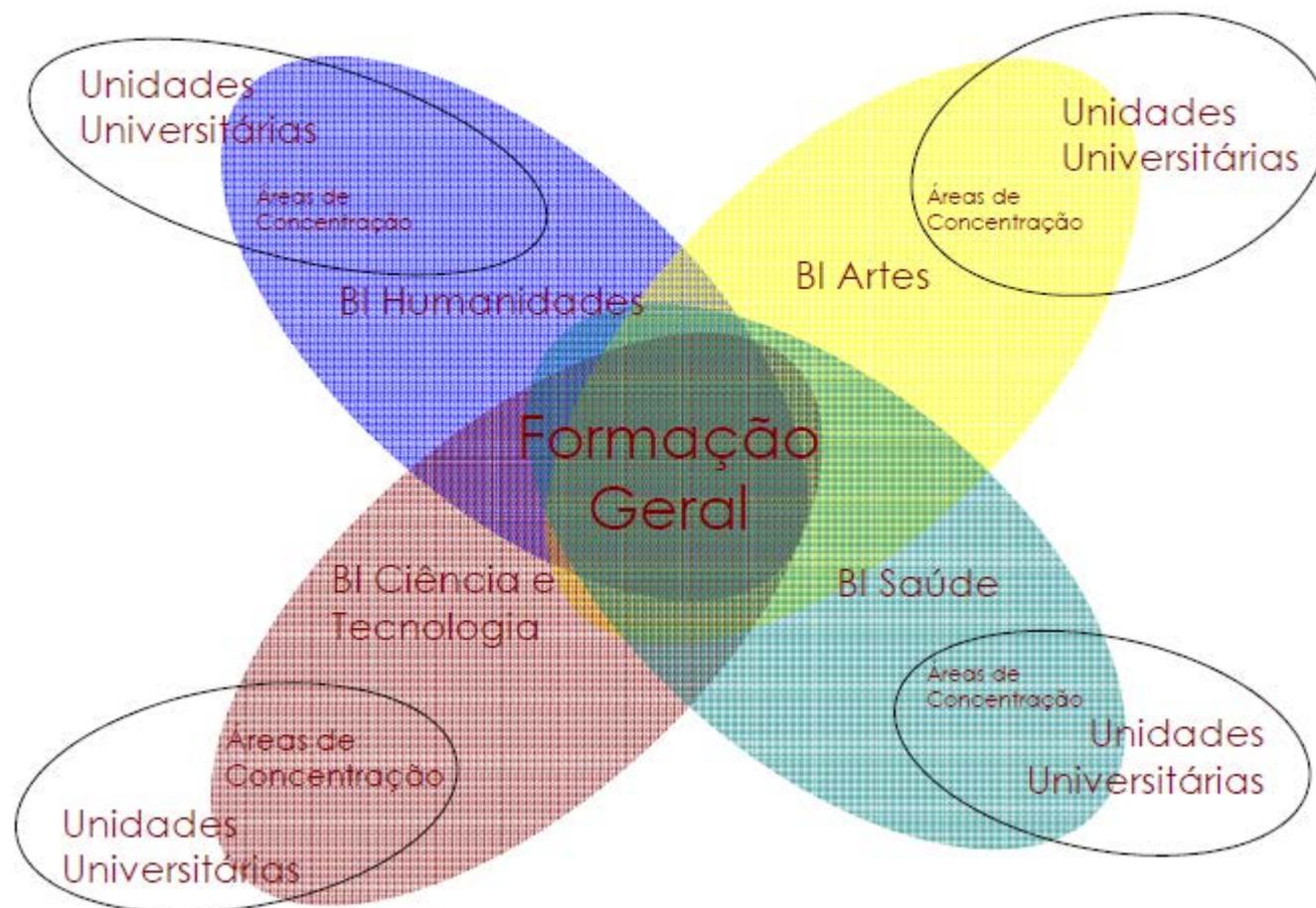
**Ensino, História e Filosofia das Ciências e Matemática**  
**Filosofia**  
**Políticas Públicas**  
**Mestrado Profissional em Matemática**  
**Mestrado Profissional em Ensino de Física**

## Mestrado e Doutorado (12)

**Biosistemas**  
**Ciência da Computação**  
**Ciência e Tecnologia Química**  
**Ciências Humanas e Sociais**  
**Engenharia da Informação**  
**Energia**

**Evolução e Diversidade**  
**Física**  
**Matemática**  
**Nanociências e Materiais Avançados**  
**Neurociência e Cognição**  
**Planejamento e Gestão do Território**

## Estrutura Conceitual do Bacharelado Interdisciplinar



# Eixos do conhecimento na UFABC

- **Estrutura da Matéria** 
- **Energia** 
- **Processos de Transformação** 
- **Informação e Comunicação** 
- **Representação e Simulação** 
- **Humanidades** 
  - **Estado, Sociedade e Mercado**
  - **Pensamento, Expressão e Significado**
  - **Espaço, Cultura e Temporalidade**
  - **Ciência, Tecnologia e Inovação**



# Distribuição dos conteúdos

Duração Estimada dos BIs:

3 anos = 9 quadrimestres letivos

- ~ 47% de **disciplinas obrigatórias**
- ~ 30% de **disciplinas de opção limitada** (extraídas dos blocos de disciplinas de formação profissional básica)
- ~ 23% de **disciplinas livres**



# Integrando Ensino e Pesquisa

## **Graduação**

- Programa Pesquisando Desde o Primeiro Dia (PDPD)
- Iniciação Científica
- Grupos estudantis de pesquisa e desenvolvimento, empresas Jr., etc.
- Disciplinas sobre técnicas e metodologia da pesquisa
- Disciplinas sobre empreendedorismo

## **Pós-graduação**

- Mestrado acadêmico
- Mestrado profissional
- Doutorado acadêmico
- Doutorado acadêmico-industrial (DAI)

# Perfil dos discentes

- Ingresso anual (através do SiSU):
  - 1560 alunos BC&T
  - 400 alunos BC&H
- 50% no período matutino e 50% no noturno
- 50% das vagas são reservadas para escola pública
  - 25% renda
    - cota étnica, na porcentagem estabelecida pelo IBGE para o Estado de São Paulo
- 50% das vagas para entrada universal
- Alunos Portadores de Deficiências – 2018 (5%)

# Pesquisando Desde o Primeiro Dia

**Diagnóstico:** aluno leva muito tempo para ser exposto à pesquisa.

*Este é um problema mais sério nos BIs, por causa da duração menor do curso (3 anos)*

**Solução:** Iniciação Científica para primeiro-anistas -- **PDPD**  
Programa criado na UFABC em 2009  
Total de 538 bolsas outorgadas  
Em 2014: 100 bolsas

Mesmo valor da Bolsa de Iniciação Científica ... e mesmas obrigações, também!

Apresentação de poster no Simpósio de IC

Apresentação de relatório, avaliado anonimamente

Pergunta "óbvia" 1: como um aluno recém-ingresso encontra um orientador?

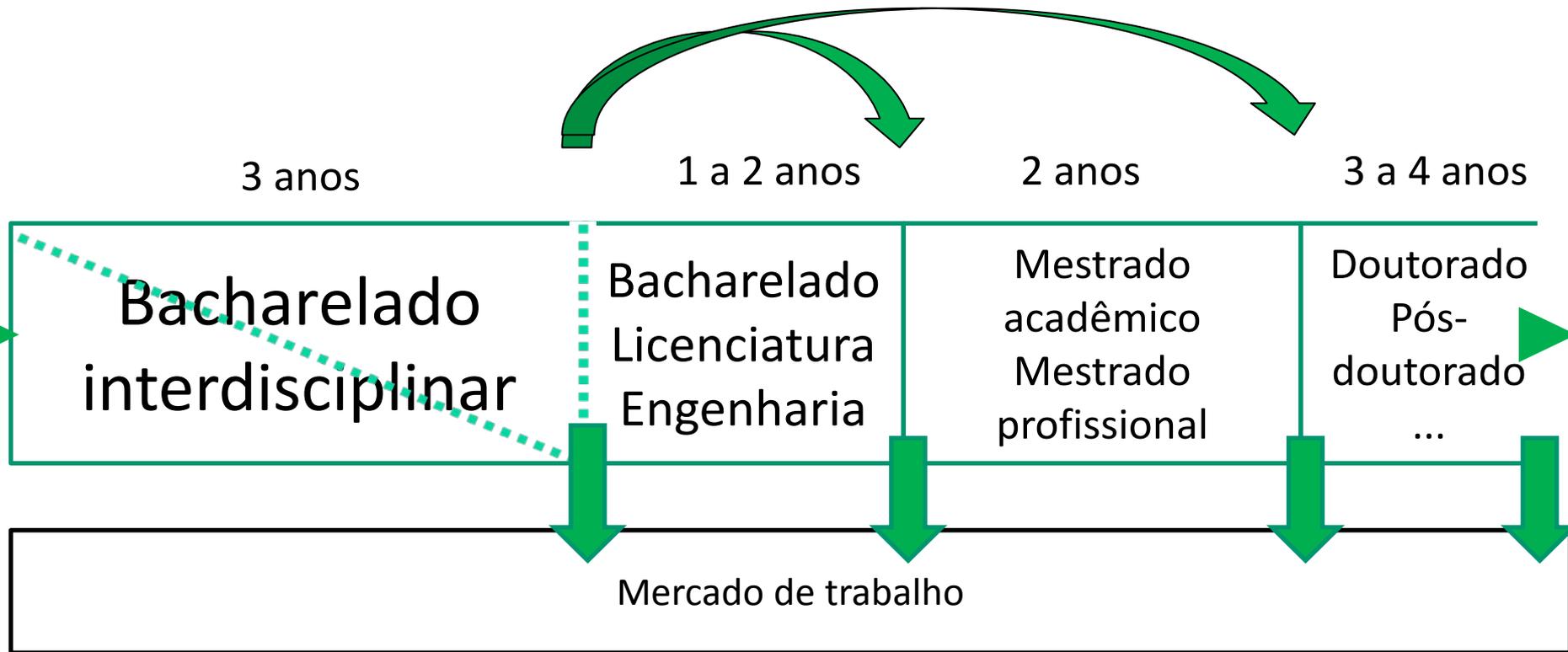
**Banco de potenciais orientadores mantido pela Pró-reitoria de Pós-Graduação**

Pergunta "óbvia" 2: um aluno recém-ingresso já pode fazer pesquisa?

**Vários trabalhos PDPD foram premiados no Simpósio de IC, onde competem com alunos das modalidades tradicionais PIC, PIBIC e PIBITI**

**Alguns projetos levaram a publicações em revistas internacionais!**

# Acesso ao Mercado de Trabalho



## Resumo

- ❑ **Um projeto pedagógico-acadêmico inovador**
  - **Bacharelados Interdisciplinares como única forma de entrada**
  - **Ciclos de formação integrados em vez de sucessivos**
  - **Ausência de estrutura departamental**
  - **Foco na interdisciplinaridade em ensino e pesquisa**
  
- ❑ **Exemplos concretos de projetos e programas**
  - **O programa *Pesquisando Desde o Primeiro Dia* (PDPD)**  
Uma forma de aproximar alunos da pesquisa no início do curso
  - **O programa *Doutorado Acadêmico-Industrial* (DAI)**  
Uma nova forma de acesso à pós-graduação

# Plano de Desenvolvimento Institucional



“Promover o avanço do conhecimento através de ações de ensino, pesquisa e extensão, tendo como fundamentos básicos a interdisciplinaridade, a excelência e a inclusão social.”

## Universidades brasileiras com regime de ciclos 2012

<b>UFABC</b>	BI em Ciências e Tecnologia BI em Ciências e Humanidades		
<b>UFBA</b>	BI em Artes BI em Humanidades BI em Ciências e Tecnologia BI em Saúde	<b>UFJF</b>	BI em Artes e Design Bacharelado em Ciências Exatas BI em Ciências Humanas
<b>UFRB</b>	Bacharelado em Ciências Exatas e Tecnológicas BI em Saúde	<b>UFSC</b>	Bacharelado em Ciências Rurais Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação
<b>UFSJ</b>	BI em Ciência e Tecnologia BI em Biosistemas	<b>UNIFAL</b>	BI em Ciência e Economia BI em Ciência e Tecnologia
<b>UFRN</b>	Bacharelado em Ciências e Tecnologias	<b>UFOPA</b>	BI em Ciências Jurídicas BI em Ciências da Sociedade BI em Ciências da Educação
<b>UFERSA</b>	BI em Ciências e Tecnologias	<b>UNESP</b>	Bacharelado em Ciências Exatas
<b>UFVJM</b>	BI em Humanidades BI em Ciência e Tecnologia	<b>UNIFESP</b>	BI em Ciências e Tecnologia BI em Ciências e Arte Bacharelado em Ciências do Mar
		<b>UNICAMP</b>	Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS)

OBRIGADO

dacio.matheus@ufabc.edu.br

