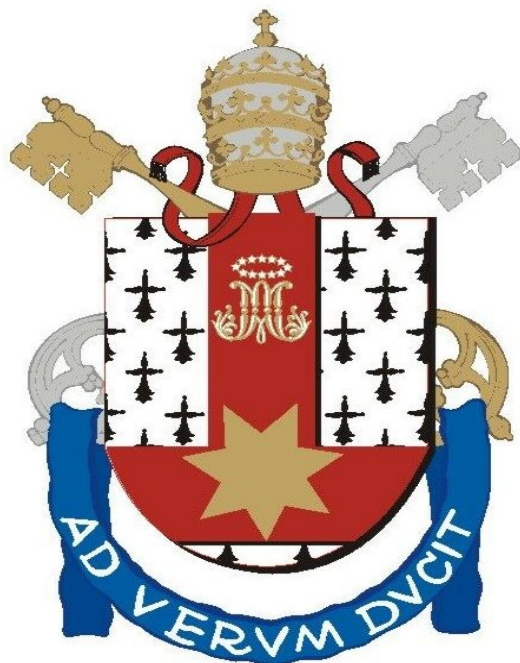


II SEMINÁRIO MCT RESULTADOS DA LEI DE INFORMÁTICA



PUCRS



PUCRS

- ✓ **Universidade Católica, Marista**
- ✓ **Início em 1940 e PUCRS em 1950**
- ✓ **32 mil alunos graduação (65 cursos)**
- ✓ **1,8 mil alunos pós-graduação (25 cursos *strictu sensu* e 60 cursos *latu sensu*)**
- ✓ **1,9 mil professores**
- ✓ **Cursos em todas as áreas do conhecimento**
- ✓ **Planejamento Estratégico 2001-2010**



PUCRS

✓ Área de Informática

- ◆ **Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (Mestrado e Doutorado)**
 - **114 Alunos**
- ◆ **Cursos de Graduação**
 - ✦ **Ciência da Computação**
 - **451 alunos**
 - ✦ **Sistemas de Informação**
 - **453 alunos**
 - ✦ **Engenharia de Computação**
 - **230 alunos**



PUCRS

- ✓ **Unidades Credenciadas no CATI**
 - ◆ **Faculdade de Engenharia**
 - ◆ **Faculdade de Física**
 - ◆ **Faculdade de Informática**
 - ◆ **LABELO (Laboratório Especializado em Eletro-Eletrônica, Calibração e Ensaaios)**



PUCRS



Institucional

- ◆ **AGT (Agência de Gestão Tecnológica e Propriedade Intelectual)**
 - ✦ **Missão: Promover o conhecimento orientado à integração com o meio empresarial, por meio do estímulo e facilitação da relação entre os pesquisadores e as empresas, visando a melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão na Universidade.**



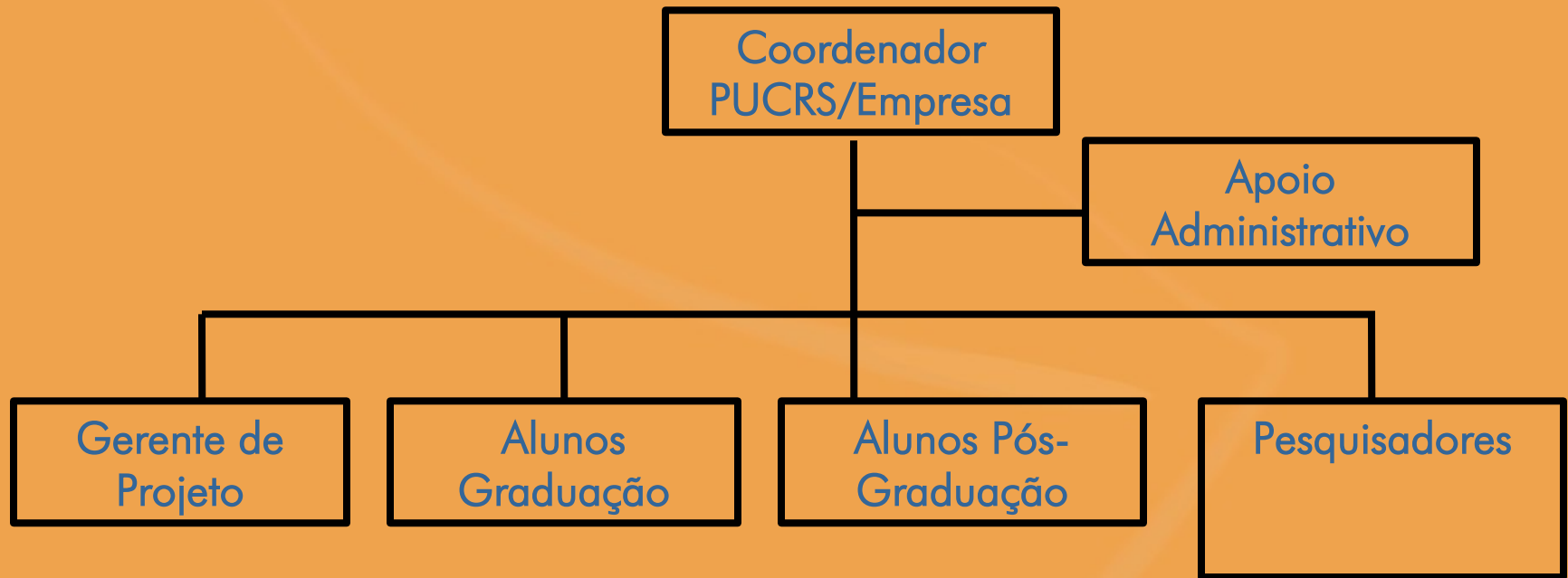
PUCRS

- ✓ **Áreas de atuação (AGT)**
 - ◆ **Projetos cooperados com empresas**
 - ◆ **Parque Tecnológico da PUCRS – TECNOPUC**
 - ◆ **Incubadora RAIAR**



PUCRS

✓ Projeto de P&D



Estratégia

✓ Institucional

◆ Papéis

- ✦ **Governo: política, fomento e avaliação**
- ✦ **Empresas: inovação, execução, produção**
- ✦ **Universidade: conhecimento, P&D, não desenvolvimento de produtos, não estabelecer concorrência com empresas**
- ◆ **Aproximar as empresas do ambiente acadêmico: criar um habitat de inovação e pesquisa**

Estratégia



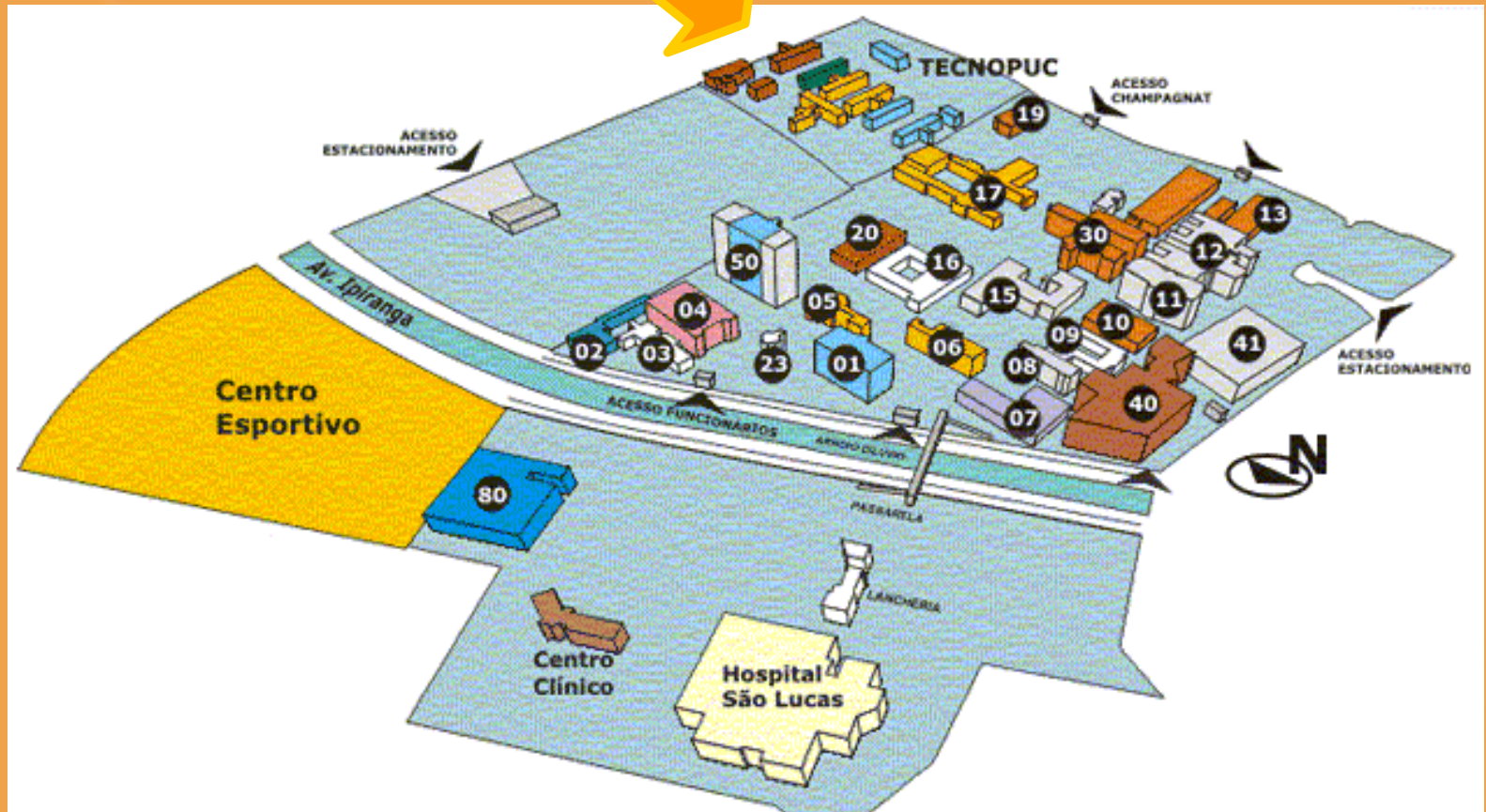
TECNOPUC

- ◆ **Negócio:** Habitat de pesquisa e inovação potencializador do capital intelectual de seus atores
- ◆ **Missão:** Criar uma comunidade de pesquisa e inovação transdisciplinar por meio da colaboração entre academia, empresas e governo visando aumentar a competitividade dos seus atores e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades

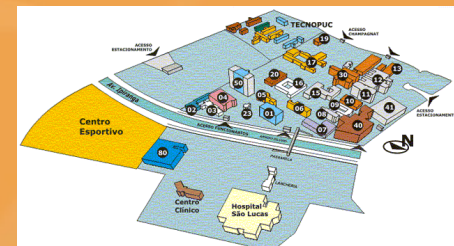
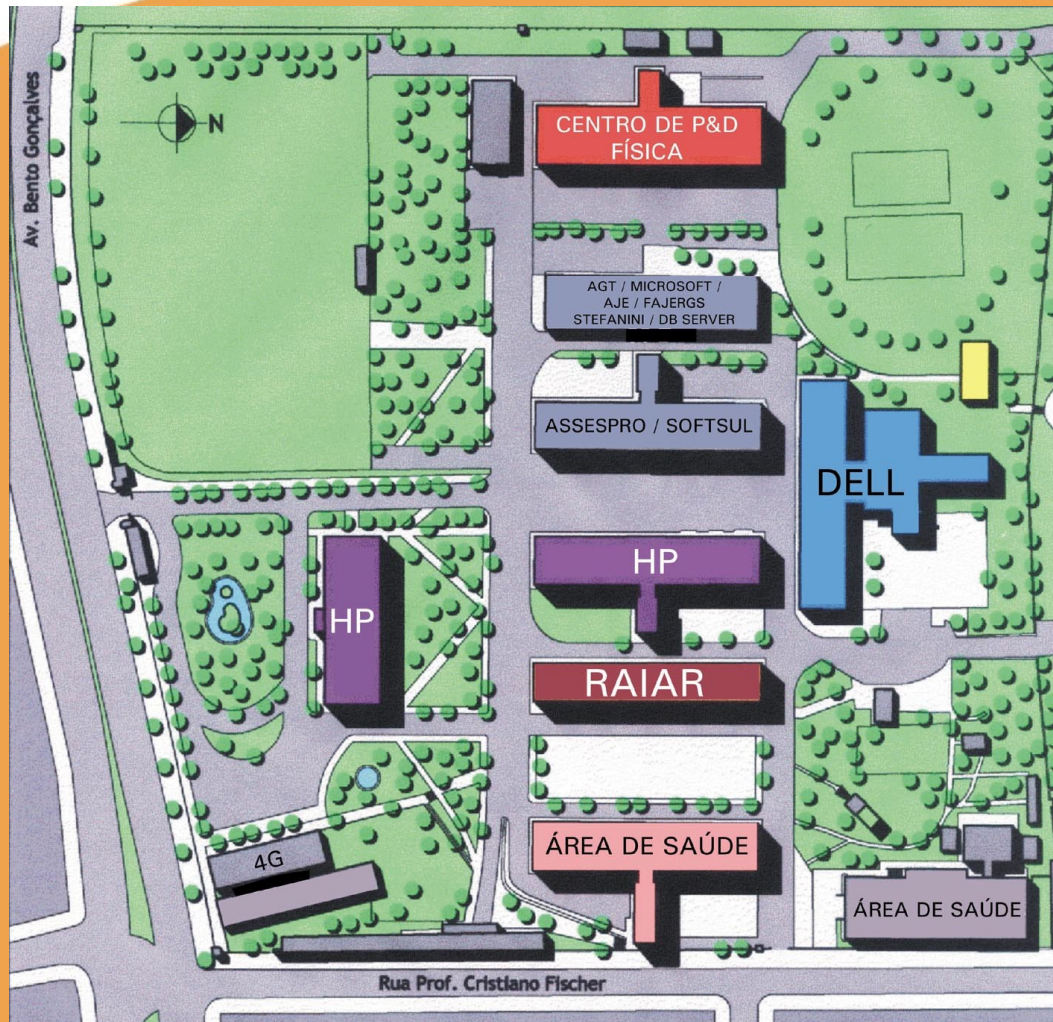


Estratégia

✓ TECNOPUC



Estratégia



Estratégia



TECNOPUC



Estratégia

✓ TECNOPUC



Estratégia



TECNO PUC



Parceiros

CP Eletrônica
DELL
DIGITEL
FULL GAUGE
IMS

HP
PARKS
SOLECTRON
TERACOM
URANO
...



Resultados

- ✓ **Consolidação do Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação (Mestrado e Doutorado)**
- ✓ **Bolsas de Doutorado (05)**
- ✓ **Bolsas de Mestrado (210), retenção dos melhores alunos selecionados, redução tempo médio de conclusão**
- ✓ **Professores envolvidos (28)**

Resultados

- ✓ **Bolsas de Graduação (213)**
- ✓ **Publicações (133)**
- ✓ **Atração de novos doutores e retenção dos melhores pesquisadores**
- ✓ **Novos Laboratórios de P&D (CPTS, CPAD, CDPE, LCES, ...)**
- ✓ **Patentes solicitadas (4, 1 internacional)**
- ✓ **Registro de software (2)**
- ✓ **Sinergia entre parceiros (I Workshop de Testes, I Seminário do PMI-RS, ...)**



Resultados

- ✓ **Cooperação com Centros de Pesquisa Internacionais (HP Labs, Centros Internacionais de P&D, ...)**
- ✓ **Maior inserção na sociedade, decorrente da aproximação com empresas**
- ✓ **Criação de habitat de inovação e pesquisa de padrão internacional (HP, DELL, ASSESPRO e 8 empresas filiadas, PMI, RAIAR, SOFTSUL, ...) (TECNOPUC)**
- ✓ **Aumento significativo de emprego e renda na região**



Desafios

- ✓ **Qualidade e relevância na pesquisa**
- ✓ **Continuidade e aprimoramento das políticas públicas na área de Informática e Inovação Tecnológica (Lei de Informática, MCT, Fundos Setoriais, FINEP, CNPq, ...)**
- ✓ **Maior integração nos projetos (tanto entre empresas como Universidades e Institutos de Pesquisa)**
- ✓ **Inserção crescente no núcleo da atuação acadêmica: ensino e pesquisa**



Desafios

- ✓ **Simplificação do processo de prestação de contas e realocação de rubricas nos TAs**
- ✓ **Aspectos complementares na área privada: legislação trabalhista**
- ✓ **Mudança no perfil dos pesquisadores e, principalmente, dos mecanismos de avaliação do pesquisador (QUALIS, PI, projetos com empresas, ...)**
- ✓ **Agregar valor ao negócio dos parceiros**

Parceria: HP

Parceria FACIN-HP

desde 1999

5 Centros de Pesquisa (c/ projetos de pesquisa)

16 projetos de pesquisa

> 280 pessoas envolvidas (alunos, professores, funcionários)

P&D associada a Graduação e Pós-graduação

Interação com HP Labs (Grenoble, Bristol, Palo Alto)

Aprimoramento da formação de graduandos

Formação em nível de mestrado e doutorado na forma de bolsas de estudo para pagamento de taxas escolares para alunos de pós-graduação, bem como bolsas de estágio para manutenção pessoal

Auxílio para participação em eventos científicos

CPAD - Centro de Pesquisa em Alto Desempenho

Centro de Pesquisa em Alto Desempenho – (CPAD)

❖ **Parceiro:** HP

❖ **Vigência :** 1999 - 2006

❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 04 mestrandos

❖ **Número de professores vinculados:** 2

❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**

- 18 artigos
- 4 dissertações de mestrado concluídas e 4 em andamento
- Formação de 12 alunos na área
- 1 patente em processo de avaliação
- 1 registro de software
- Cursos de extensão divulgando os resultados a comunidade



Projetos Hospedados

- Em torno de 30 (Internos e Externos):
- FACIN, FENG, HP, UFCG, UFRGS, UFSM, ULBRA, UniLasalle, FURG)

CPTS - Centro de Pesquisa em Teste de Software

Centro de Pesquisa em Teste de Software (CPTS)

- ❖ **Parceiro:** HP
- ❖ **Vigência :** 1999-2006
- ❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 05 (02 mestrado + 03 graduação)
- ❖ **Número de professores vinculados:** 2
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - 7 artigos
 - 6 dissertações de mestrado concluídas e 2 em andamento
 - Formação de mais de 40 alunos na área de teste de software
 - Criação de duas disciplinas de graduação em CC e uma de pós-graduação
 - Criação de um curso de extensão divulgando os resultados a comunidade
 - Empresa incubada na RAIAR da PUCRS.



PTSI - Pesquisa em Teste de Software para Impressoras

Pesquisa em Teste de Software para Impressoras

- ❖ **Parceiro:** HP
- ❖ **Vigencia:** 2000 a 2002

- ❖ **Número de alunos vinculados:** 2
- ❖ **Número de professores vinculados:** 1
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - Bolsa de mestrado
 - Participação no projeto da impressora jato de tinta HP lançada no mercado
 - Construção do conhecimento em teste de software para impressoras



CPSE - Centro de Pesquisa em Software Embarcado

Centro de Pesquisa em Software Embarcado (CPSE)

❖ **Parceiro:** HP

❖ **Vigência :** 2002-2006

❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 5 (2 mestrandos + 3 graduação)

❖ **Número de professores vinculados:** 2

❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**

- 4 Artigos
- Formação de recursos humanos
- Submissão de 3 patentes
- Suporte a atividade de pesquisa
- Colaboração com HP Lab Bristol



CASCO - Centro de Análise de Sistemas Concorrentes

Centro de Análise de Sistemas Concorrentes – (CASCO)

- ❖ **Parceiro:** HP
- ❖ **Vigência :** maio/2003-2004
- ❖ **Número de alunos vinculados:** 8 mestrandos (2 com financiamento do projeto)
- ❖ **Número de professores vinculados:** 2
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - 6 Artigos em conferências internacionais e nacionais qualificadas
 - 3 dissertações de mestrado
 - Vinda de professor visitante da UFMG a PUCRS



CAP - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações Paralelas

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Aplicações Paralelas – (CAP)

- ❖ **Parceiro:** HP
- ❖ **Vigência :** julho/2003-2006
- ❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 4
- ❖ **Número de professores vinculados:** 1
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - 3 Artigos
 - 2 aplicações paralelas em desenvolvimento



Mobile Museum - Visitação a Museus Apoiada por Dispositivo Móvel

Mobile Museum

- ❖ **Parceiro:** HP
- ❖ **Vigência :** julho/2003-2005
- ❖ **Número de alunos vinculados:** 3 (01 mestrado + 02 graduação)
- ❖ **Número de professores vinculados:** 2
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - 3 artigos
 - 1 dissertação de mestrado



PeSO - Grupo de Pesquisa em Sistemas Operacionais Escaláveis

Grupo de Pesquisa em Sistemas Operacionais Escaláveis – (PESO)

❖ **Parceiro:** HP

❖ **Vigência:** julho/2003-2005

❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 1 mestrado – 2 graduação

❖ **Número de professores vinculados:** 1

❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**

- 2 dissertações de mestrado
- 3 artigos
- Solução (patch) para o Linux (software livre)



Parceria: Dell

Parceria FACIN-DELL

desde 2000

Origem: Criação do Centro de Desenvolvimento e Pesquisa em E-business (temática prioritária de negócios da empresa) - CDPE

Atualmente: organizado em 2 grandes centros (CPPS e GDC) e 2 programas (1 de Pesquisa PDTI e 1 de Treinamento PQTS)

P&D associada a Graduação e Pós-graduação

Aprimoramento da formação de graduandos

Formação em nível de mestrado na forma de bolsas de estudo para pagamento de taxas escolares para alunos de pós-graduação, bem como bolsas de estágio para manutenção pessoal

Auxílio para participação em eventos científicos

CDPE - Centro de Desenvolvimento e Pesquisa em E-Business Dell/PUCRS

❖ **Vigência** desde dezembro/2000

❖ **Parceira** DELL

❖ **Total de Alunos -**

- 2001 - Graduandos – 28 Mestrandos - 07
- 2002 - Graduandos – 21 Mestrandos – 18
- 2003 - Graduandos – 18 Mestrandos – 23
- 2004 - Graduandos – 08 Mestrandos – 24
- 2005 - Graduandos – 05 Mestrandos – 11

❖ **Número de Professores – 05**

❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**

- Publicações: 08 internacionais e 10 nacionais
- Desenvolvimento: protótipos elaborados dentro das pesquisas desenvolvidas pelos alunos de mestrado em integração com GDC
- Qualificação dos alunos em tecnologias da informação utilizadas pelo GDC
- Vivência do grupo junto aos profissionais do GDC, tanto brasileiros como estrangeiros.
- Formação complementar qualificada na forma de cursos e palestras voltada diretamente às necessidades do mercado de trabalho atual.

PQTS - Programa de Treinamento e Qualidade em Tecnologia de Software

Programa de Treinamento e Qualidade em Tecnologia de Software - PQTS

❖Parceiro: DELL

❖Implantado: 2003

❖Número de alunos hoje vinculados: 5

❖Número de professores vinculados: 1

❖Contribuições científicas e acadêmicas:

- Aplicação dos conceitos desenvolvidos no curso de graduação em situações reais de projetos de grande porte
- Formação complementar do aluno através da garantia de rodízio em projetos, de forma a experimentar diversas tecnologias
- Formação complementar dos alunos envolvidos no convenio com treinamentos em ferramentas e tecnologias em TI



GDC - Global Development Center

Global Development Center - GDC

❖ **Parceiro:** DELL

❖ **Implantado:** 2002

- **Mestrados contratados- 12**
- **Desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicada – 12**
- **Desenvolvimento de projetos de pesquisa básica – 14**
- **Participação em projetos de desenvolvimento**
- **Dissertações de mestrado desenvolvidas – 08**



PDTI - Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação - PDTI

- ❖ **Parceiro:** DELL
- ❖ **Implantado:** 2003
- ❖ **Número de alunos hoje vinculados:** 11 (mestrandos)
- ❖ **Número de professores vinculados:** 1
- ❖ **Contribuições científicas e acadêmicas:**
 - Aperfeiçoamento do processo de gestão do CDPe
 - Projetos de pesquisa aplicada – 06
 - Projetos de pesquisa básica – 13
 - Dissertações de mestrado desenvolvidas – 08
 - Artigos desenvolvidos - 23
 - Realização de palestras técnicas – 28
 - Mestrandos Contratados – 11



Conclusão

- ✓ **Avaliação altamente positiva dos resultados obtidos do ponto de vista da Instituição**
- ✓ **Entendimento de estarmos alinhados com objetivos do MCT com a Lei de Informática**
- ✓ **Fundamental a continuidade e aprimoramento desta política na área de Informática, visando desenvolver a área de P&D no país**



Grato pela atenção!

Prof. Dr. Avelino Zorzo
Diretor da Faculdade de Informática
zorzo@inf.pucrs.br

