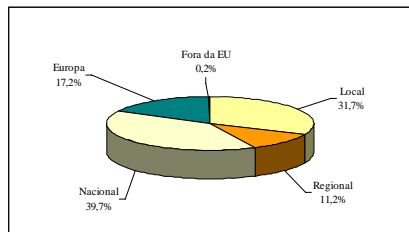




## IMPACTO

Impacto da intervenção ao nível de projectos de I&DT e de prestação de serviços



## INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

# CASOS PRÁTICOS

### CASO 1 MELHORIA DA QUALIDADE DE CORTE DE AGLOMERADOS DE MADEIRA

Projecto PICAPAU - Agência de Inovação

I&DT em consórcio: Instituto Pedro Nunes (LED&MAT) + CASCA-Soc. de Revestimentos, SA + EURORESINAS-Ind. Químicas S.A. + FREZITE - Ferramentas de Corte S.A.

#### Objectivos:

Melhorar a qualidade do corte de aglomerados de partículas de madeira

#### O projecto envolveu:

Pulverização catódica  
Monitorização em tempo real do corte de aglomerados  
Tecnologia metalomecânica associada às ferramentas de corte

#### Resultados:

Novos desenhos/geometrias de ferramentas  
Novos revestimentos anti-desgaste para corte  
Know-how sobre o corte de aglomerados

### CASO 2 DESENVOLVIMENTO DE INJECCÃO DE PÓS NA REGIÃO CENTRO

Projecto IPORCENTRO - CCRDC - PRAI centro

I&DT em consórcio: Instituto Pedro Nunes (LED&MAT) + CTCV + CENTIMFE + TEandM + GRAMAQ

#### Objectivos:

Transferência de tecnologia de injeção de pós para o meio industrial (moldes, cerâmica e indústria de injeção), a nível regional

#### O projecto envolveu:

Optimização das matérias primas utilizadas nesta tecnologia  
Desenvolvimento do processo de injeção e sinterização de componentes  
Concepção de moldes especiais para esta tecnologia  
Desenvolvimento de revestimentos anti-desgaste para moldes e ferramentas

#### Resultados:

Capacidade de obtenção/produção de novas matérias primas  
Know-how de concepção e design de moldes  
Domínio do processo a nível regional

### CASO 3 PROTÓTIPO PARA ENSAIO DE ABRASIVIDADE DO PAPEL

Contrato de I&DT: Instituto Pedro Nunes (LED&MAT) + Soporcel

#### Objectivos:

Desenvolver metodologia de ensaios de abrasividade do papel

#### O projecto envolveu:

Desenvolvimento do conceito base do ensaio  
Validação da metodologia  
Concepção, projecto e concepção de protótipo

#### Resultados:

Nova metodologia de ensaio (pedido de patente)  
Protótipo funcional

### CASO 3 PROCESSO DE ESTAMPAGEM ECO-EFICIENTE PARA CHAPA METÁLICA, ATRAVÉS DE FERRAMENTAS COM REVESTIMENTOS AUTO-LUBRIFICANTES

Projecto ECOSTAMP - GROWTH - 5º Programa Quadro - UE

I&DT em consórcio: Instituto Pedro Nunes (LED&MAT) + Auto-Europa (P) + DISTRIM 2 (P) + Teer Coatings (UK) + Centro Richerchi Fiat (I) + Centro Sviluppo Materiali (I) + Xi'an University (China) + Universitaet Stuttgart (D) + Delfo Polska (POL)

#### Objectivos:

Desenvolvimento de revestimentos duros, com propriedades auto-lubrificantes, adequados às solicitações de desgaste verificadas nos processos de estampagem  
Redução ou eliminação do lubrificante adicionado para permitir a estampagem  
Produção, caracterização, teste e validação de soluções em ensaios reais

#### O projecto envolveu:

Técnicas de pulverização catódica e projecção plasma  
Monitorização em tempo real dos processos de estampagem

#### Resultados:

Duas famílias de revestimentos com as propriedades pretendidas (baixo atrito, boa resistência ao desgaste)  
Ferramentas de teste à escala real (1:1)  
Processo de avaliação do desempenho dos novos revestimentos

**CASO 4**  
GESTÃO DE CARGA E PLANEAMENTO NA INDÚSTRIA DOS MOLDES

Projecto MAPP-Moldes - IDT em consórcio - FCT/POCTI

I&DT em consórcio: Instituto Pedro Nunes (LIS) + Dept. Eng<sup>o</sup> Mecânica/FCTUC + 3DTech

**Objectivos:**

Estudo e desenvolvimento de metodologias de planeamento de produção que permitam a definição/redefinição contingencial dos planos de execução dos moldes, nivelamento da capacidade entre os diferentes equipamentos ao longo do tempo, redução do tempo de entrega e minimização de falhas.

Validação das soluções

**Resultados:**

Estudo e validação do Modelo de Gestão de Carga  
Sistema de Informação para o planeamento e controlo da produção

**CASO 5**  
SISTEMA DE GESTÃO DE TRÁFEGO

Projecto SPOTS - Colaboração com a SIEMENS, SA

**Objectivos:**

Especificação e Desenvolvimento de novas funcionalidades para o Sistema de Gestão de Desempenho de Redes de Telecomunicações (SPOTS) da Siemens;  
Obter um produto mais competitivo nas redes ATM e redes IP

**O projecto envolveu:**

Desenvolvimento de novos módulos funcionais e sua integração no SPOTS, tornando-o mais competitivo no domínio das redes ATM e nas redes IP;

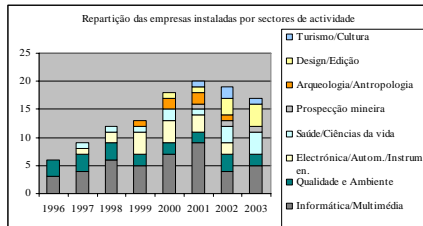
Especificação e desenvolvimento de um conjunto de funcionalidades em JAVA, para acesso e gestão remota do tráfego e do desempenho de redes de telecomunicações, em particular, redes móveis.

**Resultados:**

Em uso por vários operadores de telecomunicações, a nível mundial, na gestão das redes de telecomunicações fixas e móveis.

**INCUBADORA DE EMPRESAS**

Apoia empresas de base tecnológica e inovadoras com instalações qualificadas, suporte administrativo, consultoria e equipamentos comuns

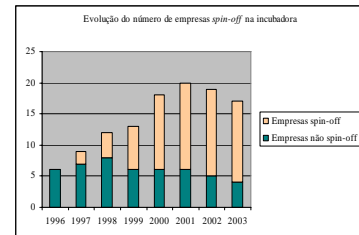


**INCUBADORA DE EMPRESAS**

**SPIN-OFF's**

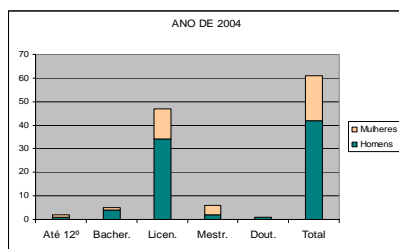
Empresas geradas por projectos de I&DT, que beneficiam na Incubadora do IPN da proximidade da Universidade e de apoios diversos.

Spin-off's são vistos como um resultado desejável da actividade dos laboratórios.



**INCUBADORA DE EMPRESAS**

Habilitações dos Quadros das empresas da Incubadora



**INCUBADORA DE EMPRESAS**

DADOS DE 2004 - empresas na Incubadora

Área total de Incubação:	800 m2
Volume de Negócios:	6 M € (aprox.)
Pessoal dos Quadros das Empresas:	61
Outros Colaboradores Regulares:	20
Empresas na Incubadora (até 31.12.04):	52 (+ 9 Inc. Virtual)
Empresas Graduadas (até 31.12.04):	39
Empresas que cessaram actividade (até 31.12.04):	5

DADOS DE 2004 - total de empresas

Volume de Negócios total:	20 M € (aprox.)
Volume de emprego directo:	350

## CASOS PRÁTICOS

### CASO 1 CRITICAL SOFTWARE Tecnologias de Informação para Sistemas Críticos



Promotores  
3 Investigadores de Eng<sup>o</sup> Informática

Oportunidade  
*Know-how* adquirido  
Indústria  
NASA  
Aeronáutica

Ideia  
Software para sistemas críticos

### CASO 2 BookMARC Serviços de Informação Bibliográfica



Promotores  
2 investigadores da Faculdade de Letras  
2 engenheiros informáticos

Oportunidade  
*Know-how* adquirido e multidisciplinar  
Sirius – Biblioteca Nacional

Ideia  
Recentrar as bibliotecas no mundo pós-internet

### CASO 3 NETVITA Sistemas de Informação na Área da Saúde



Promotores  
Director-adjunto do LIS  
Equipa responsável pela área no LIS

Oportunidade  
Portfólio realizado  
Administração de Saúde  
Hospitais  
Clínicas

Ideia  
Sistemas de Informação clínicos

### CASO 4 CWJ Componentes Eléctricos e Electrónicos



Promotores  
Investigadores e Docentes do Departamento de Eng<sup>o</sup> Electrotécnica

Oportunidade  
Qualidade no desenvolvimento e na produção  
Centauro, Teka, Minifrio, Futurete

Ideia  
Desenho e fabrico de componentes electrónicos

### CASO 5 WIT Software Consultadoria e Desenvolvimento de Software para a Internet Móvel.



Promotores  
Liderada por Investigador da FCTUC  
Equipa de desenvolvimento com origem no LIS

Oportunidade  
*Know-how* adquirido  
Telecel/Vodafone  
Empresas de telecomunicações

Ideia  
Participar na "revolução" da Internet Móvel

**CASO 6**  
**Crioestaminal**  
 Criopreservação de células estaminais do cordão umbilical



**Promotores**  
 4 Jovens Licenciados em Bioquímica pela FTUC e um em Economia pela FEUC.  
 2 deles são Bolsiros de Doutoramento (Estocolmo e Coimbra)

**Oportunidade**  
 Serviço inexistente em Portugal  
 Tecnologia Disponível  
 Possibilidade de estabelecer parceria com o líder europeu.

**Ideia**  
 Prestar serviço de criopreservação de células estaminais do cordão umbilical.  
 Fazer investigação sobre as suas possíveis aplicações terapêuticas.



**CASO 7**  
**iDeal TI**  
 Consultoria e Desenvolvimento em Novas Tecnologias



**Promotores**  
 3 Jovens Licenciados em Informática pela FTUC, Bolsiros do LIS durante 3 anos.  
 Estudantes de pós-graduação.

**Oportunidade**  
 Alto padrão de qualidade alcançado no desenvolvimento de soluções para comércio electrónico.  
 Plataforma Eternus Commerce desenvolvida pela equipa no LIS foi premiada pela APDC

**Ideia**  
 Prestar serviços avançados em TI, com especialização no desenvolvimento de soluções para sistemas de comércio electrónico e de pagamentos *on-line*.




**CASO 8**  
**AferyMed**  
 Organismo de verificação Metrologica.



**Promotores**  
 Jovens Licenciados em engenharia Química

**Oportunidade**  
 Nova Legislação obriga à implementação de sistemas de controlo estatístico do processo de enchimento em empresas de pré-embalados

**Ideia**  
 Original: actuar como OVM  
 Derivada: software ACCEPT

**INSTITUTO PEDRO NUNES**  
 ASSOCIAÇÃO PARA A INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

CONTACTOS  
 Instituto Pedro Nunes  
 Rua Pedro Nunes  
 3030-199 Coimbra, Portugal  
 Teli: +351 239 700 962  
 Fax: +351 239 700 965  
 www.ipn.pt