



# **Dell Computadores do Brasil**

**Impactos da Lei de Informática no estímulo à  
realização de pesquisa e desenvolvimento  
na empresa**

- A Dell no Brasil
- O que diferencia a Dell
- Os fatores de inovação na Dell
- P&D na Dell Brasil
- Centro de Desenvolvimento Global (GDC)
- Projetos com universidades

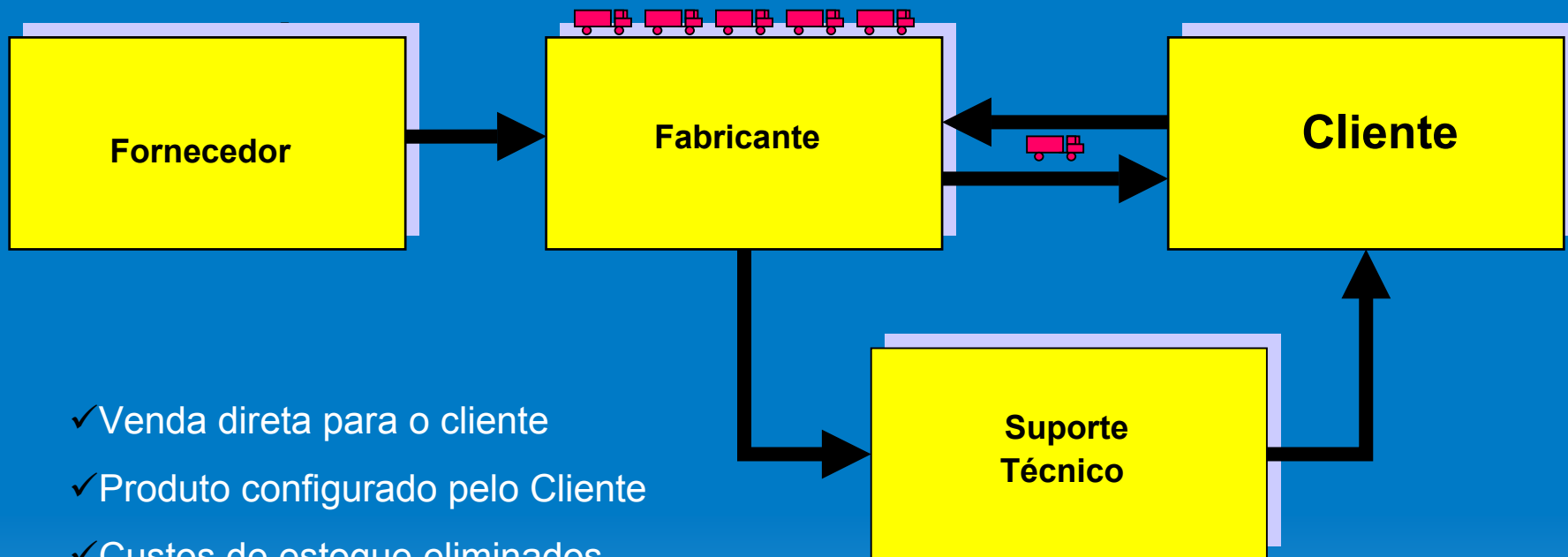
# A Dell Computadores do Brasil

- Localizada em Eldorado do Sul, RS
- Iniciou em Novembro de 1999
- Produz desktops, notebooks e servidores
- Exporta para América do Sul
- Está entre as marcas líderes de computadores no Brasil

(\*) Fonte: International Data Corporation (IDC) – 2003Q3

- Modelo Direto de Negócio
- Tecnologia Padronizada

# O Modelo Direto da Dell



- ✓ Venda direta para o cliente
- ✓ Produto configurado pelo Cliente
- ✓ Custos de estoque eliminados
- ✓ Custos de intermediação eliminados
- ✓ Estado da arte em tecnologia

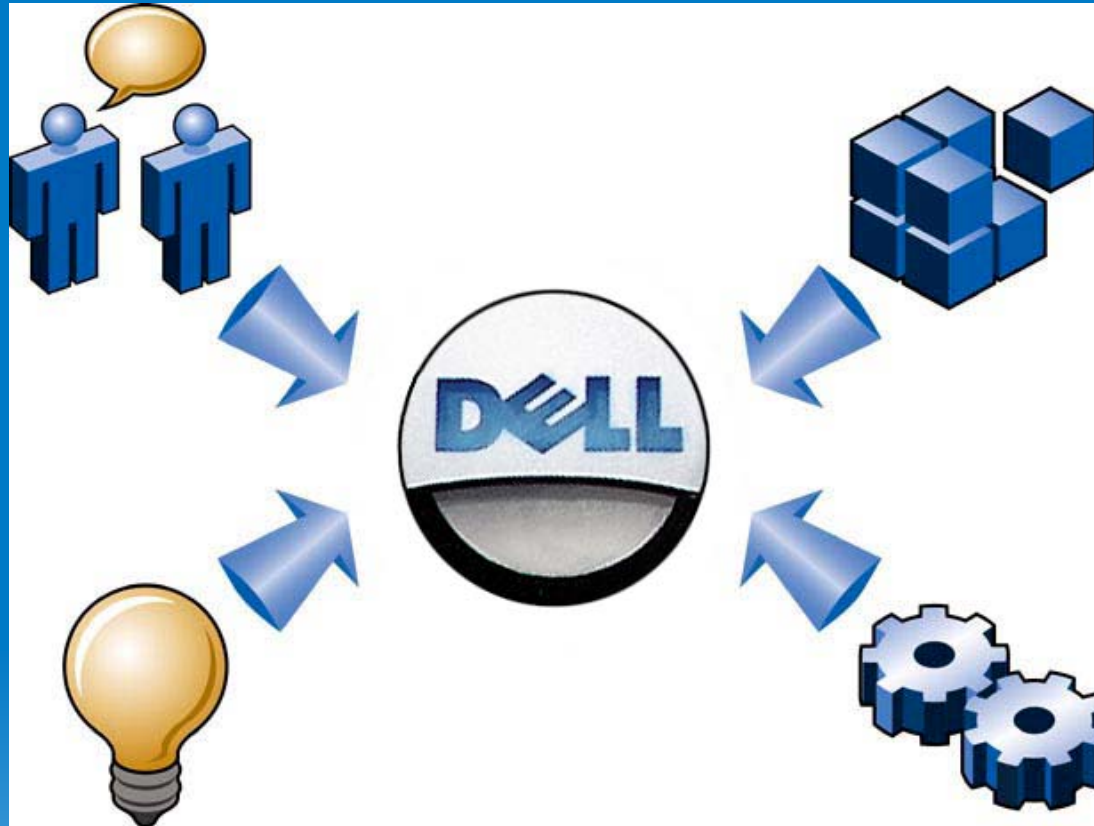
# Tecnologia Padronizada Vs. Tecnologia Proprietária

	Proprietária	Padronizada
Foco Organizacional	Foco no Produto	Foco no Cliente
Abordagem do Lucro	Subsídio entre linhas	Centros de Lucro Individuais
Proposta ao Cliente	Vinculação	Flexibilidade
Investimentos em P&D	Tecnologia Própria	Colaborativos e de Valor Agregado
Abordagem dos Serviços	Totalmente Customizados	Semi-Customizados
Foco do Software	Sistema Operacional e Middleware Próprios	Gerenciabilidade e Interoperabilidade

# Fatores de Inovação na Dell

Demandas dos clientes direcionam a introdução de novas tecnologias

P&D Básico da Dell – introdução de tecnologias relevantes

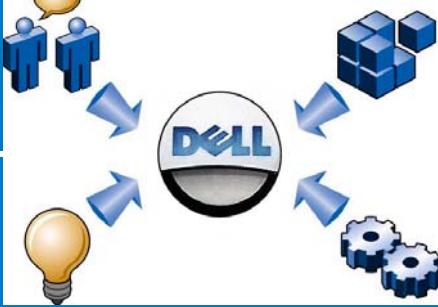


P&D Colaborativo estimula a padronização – redução de custos

Inovação do Processo – produção em massa de configurações distintas, sob demanda

- O uso e a disponibilização da tecnologia são tão importantes quanto a própria tecnologia. O desenvolvimento de tecnologia sem um mecanismo eficiente para sua disponibilização não é útil.
- A inovação eficiente inclui a oferta de uma solução que os clientes valorizam e se dispõem a comprar. Além disto, você não precisa necessariamente criar e possuir uma tecnologia para compreender a melhor maneira de a disponibilizar.
- De fato, a Dell prefere múltiplas fontes de tecnologia de forma a permitir que princípios econômicos influenciem o custo daquela tecnologia. (Padrões!)





- **Sugestões dos Clientes**
  - Integração de sistemas demandados localmente (ao invés de soluções “importadas”)
- **P&D Colaborativo**
  - Desenvolvimento de fornecedores locais
- **P&D Básico**
  - Integração de componentes locais às plataformas globais
  - Integração customizada em fábrica, segundo demandas locais
  - Desenvolvimento de soluções de sistemas para o suporte ao modelo Dell em todo o mundo – **Centro de Desenvolvimento Global**
- **Inovação no Processo**
  - Projeto de fábrica capaz de produzir em massa sistemas diferenciados, com escala

- Desenvolvimento próprio de soluções para suporte ao modelo da Dell em todo o mundo
- Disponibilidade de recursos da contrapartida à Lei de Informática determinou a descentralização do desenvolvimento para o Brasil – Outros centros na Índia e Rússia
- Transferência de postos de trabalho dos EUA para o Brasil
- Iniciou atividades em 2001. Atualmente com aprox. 1.500m<sup>2</sup> de laboratórios de desenvolvimento
- Primeiro centro da Dell em todo o mundo a obter CMM nível 2

**CMM – Capability Maturity Model**

Modelo de avaliação do grau de maturidade de um processo de desenvolvimento de software, com base em práticas e procedimentos definidos. Varia de 1 (Inicial) a 5 (Otimizado).

- Concorre internamente na disputa por projetos com os centros da Índia e Rússia
  - **Índia** – Baixo custo de recursos humanos. Serviços competitivos, porém disponíveis com CMM até nível 5 e tradição em software
  - **Rússia** – Baixo custo de contratação de serviços, com CMM até nível 5
  - **Brasil** – Baixo custo de recursos humanos. Contratação de serviços competitivos, porém com menor qualificação/certificação
- Vantagem competitiva do Brasil depende de:
  - Investimento em treinamento
  - Desenvolvimento de processo – divulgação da certificação CMM
  - Criação de imagem/tradição
- O uso dos recursos da contrapartida da Lei de Informática ajuda a compensar desvantagens e possibilita os investimentos necessários à criação e manutenção de uma vantagem competitiva real e permanente.

# Projetos com Universidades

- **Programas de treinamento, pesquisa e desenvolvimento, em parceria com a PUC-RS**
  - Cursos de complementação e estágios nos laboratórios do GDC, em atividades de pesquisa e desenvolvimento de soluções
  - Bolsas de Mestrado com orientação de teses voltadas às atividades do GDC
  - Transferência tecnológica da metodologia CMM para inclusão da mesma no currículo acadêmico
- **Certificação em Tecnologia de Hardware em parceria com a UFRGS**
  - Programa oferecido aos alunos dos cursos de Informática e Engenharia Elétrica
  - Laboratório para pesquisa e treinamento em tecnologia de clusters
- **Laboratório de P&D em Bioinformática – Parceria com a UCB**
  - Desenvolvimento de ferramentas para uso de clusters na solução de problemas de biotecnologia

- A Dell utilizou recursos da contrapartida à Lei de Informática para participar de programas importantes/prioritários para o País e ao mesmo tempo relevantes para a empresa:
  - RNP –reforço e atualização da rede e seus Pontos de Presença
  - SOFTEX –desenvolvimento de projetos dos diversos núcleos regionais do SOFTEX

**Muito Obrigado!**

**Maiores Informações: [fernando\\_loureiro@dell.com](mailto:fernando_loureiro@dell.com)**

**Visite nosso site: [www.dell.com.br](http://www.dell.com.br)**