

Nome ou
Logo da
empresa ou
do cliente



Telecom & IT Solutions

Projetos PBQP do CPqD

• *Certificação CSQE*

André Villas-Boas

Grupo Institucional da Qualidade



Tecnologia é a nossa arte.

- Histórico do CPqD
- Histórico dos trabalhos
- Apresentação dos projetos
- Perguntas

- Braço de pesquisa da TELEBRÁS (1976)
- Substituição de importações
- Geração de tecnologia nacional de ponta
 - Central Trópico, cartão indutivo
- 81 inventores, sendo 20 com patentes internacionais
 - 277 patentes
 - 185 marcas
 - 256 registros de programas (SW)

- Novembro de 92 - Lançamento do SQC com 7 projetos estratégicos
 - Treinamento em Gestão da Qualidade, 40h projetos, 16h gerentes e 8h todos os empregados
- Sistema da qualidade (98 ~ 99)
- Conquistas em gestão da qualidade
 - 1998 – acreditação do laboratório de calibração
 - 1999 – acreditação de laboratório de ensaios
 - 2000 – certificação ISO 9001:1994 para serviços de consultoria

- Metodologia do Trópico-R e Compac
- CHILL/SDL/LEPF
- ASSISTE
 - teste, G.Conf, GQ, MUSA, CASE
- Projeto de teste (UNICAMP/USP-Scar)
 - 3o lugar no Prêmio “Dorgival Brandão” (1996)
- Comissões
 - ABNT, UIT, ISO
- Melhoria de processo SW no CPqD

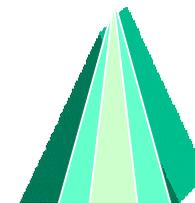
■ 2003

- Acreditação de 22 ensaios para cabos ópticos
- SW-CMM 2 em uma diretoria e um produto
- Certificação ISO 9001:2000 com escopo estendido
 - Serviços Tecnológicos
 - Tecnologia de Produto

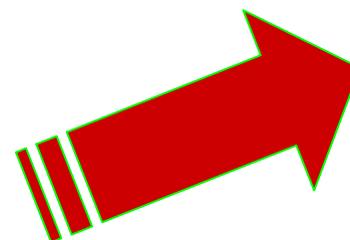
■ 2004

- Acreditação de mais ensaios, totalizando 201 ensaios acreditados pelo Inmetro
- SW-CMM 2 para mais 5 diretorias

Sistema de Gestão do CPqD



SISTEMA INTEGRADO
CMMI
ISO 9001
ISO 14001
ISO 17025



Sistema da Qualidade do CPqD Versão 1994



SISTEMA DE GESTÃO



SISTEMAS DA QUALIDADE
9001 + 17025



CMM

NEGÓCIO:

Inovação e soluções tecnológicas em telecomunicações e tecnologia da informação.

MISSÃO:

Gerar, explorar e difundir tecnologias que agreguem valor e competitividade aos negócios dos clientes e que contribuam para o desenvolvimento, progresso e bem-estar da sociedade brasileira.

VISÃO:

Ser competitivo e referência em nível mundial.

VALORES:

Inovação, excelência, respeito, dinamismo e parceria.

O CPqD busca a inovação e a excelência tecnológica, com base na melhoria contínua de seus processos, objetivando a satisfação das expectativas dos seus clientes e da sociedade brasileira e a relação harmoniosa com seu corpo funcional, com a comunidade local e com a comunidade científica e tecnológica, respeitando o meio ambiente e com permanente atenção ao seu desempenho financeiro, visando a sua perpetuidade.

- Expressão da AA para o desenvolvimento de software
- É parte do SG do CPqD
- Está alinhada ao modelo CMMI e ISO 9001

Processos de Gestão

Processos
relacionados
a
Cliente

Processos
de
Produção

Processos
relacionados
a
Cliente

Processos de Suporte Empresarial

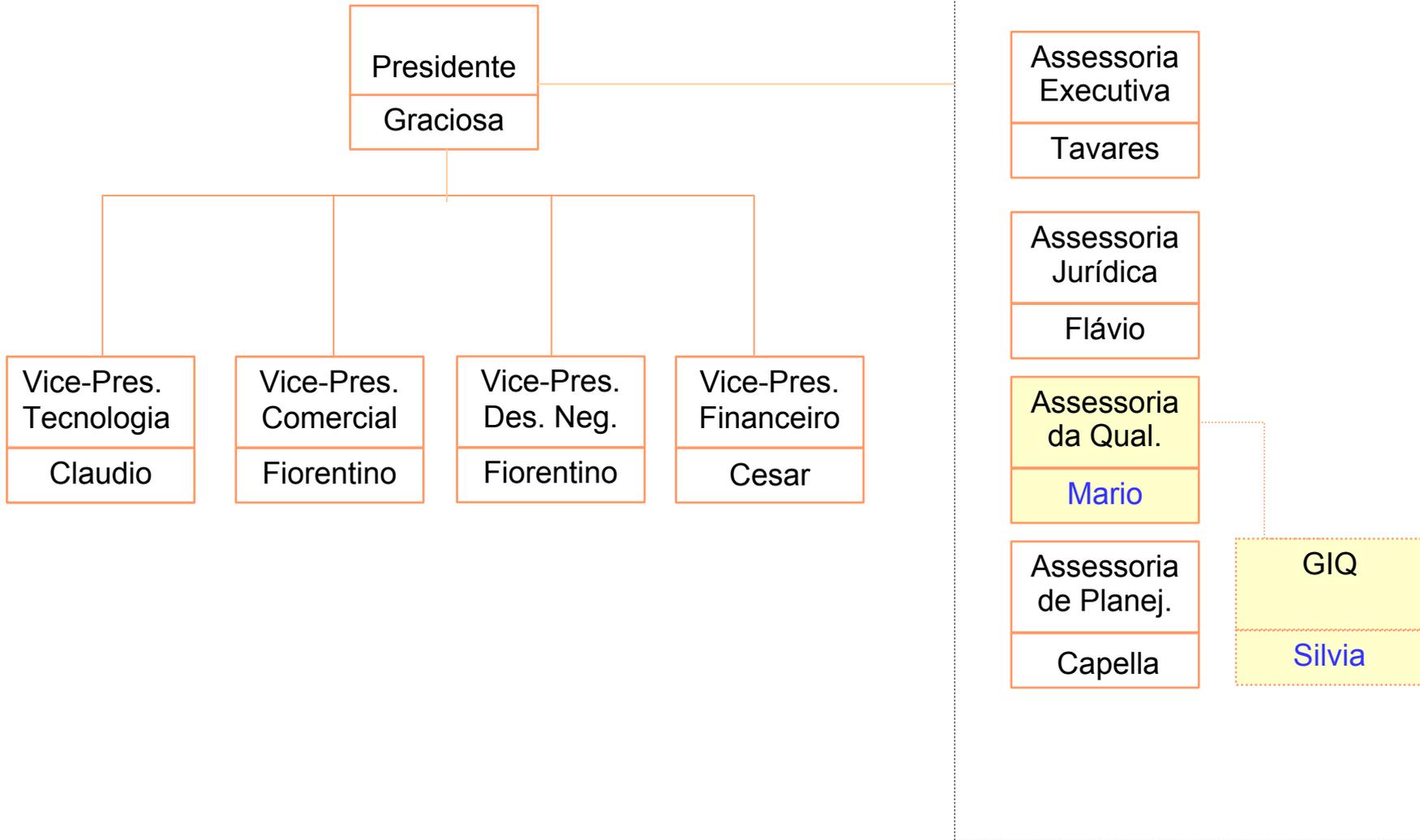
- **Sistemas de Software**
 - Desenvolvimento de Software
 - Implantação de Sistemas de Software
 - Suporte a sistemas de SW do CPqD
 - Realização de treinamento para clientes

- **Serviços Tecnológicos**
 - Calibração
 - Certificação de Produtos
 - Consultoria
 - Serviço Laboratorial

- **Tecnologia de Produto**
 - Desenvolvimento de Tecnologia de Produto

- ISO 9001:2000 para Sistemas de Software — dezembro de 2005
- CMMI - 3 — junho de 2006

A AQ no organograma



Capacitar os membros do GIQ (Grupo Institucional da Qualidade) do CPqD com a certificação CSQE (*Certified Software Quality Engineer*) emitida pela ASQ (*American Society for Quality*)

O GIQ é ligado à Assessoria da Qualidade do CPqD. É responsável pelo monitoramento do sistema da qualidade de software do CPqD.

- avaliações CMM/CMMI
- avaliações dos processos internos
- participação no SEPG
- auditorias ISO-9001

O Engenheiro da Qualidade de Software Certificado

- É um profissional que tem conhecimento abrangente em implementação e desenvolvimento em áreas de qualidade de software, possui profundos conhecimentos em VV&T e pode implementar processos e métodos para desenvolvimento e manutenção de software.

- Pessoas capacitadas em qualidade de software:
 - alcançar a Qualidade, de forma consistente, requer a adoção de atividades sistemáticas de controle que, integradas, compõem o chamado Sistema da Qualidade
 - a ASQ (*American Society for Quality*) possui um Programa de Preparação de Auditores da Qualidade, com um equilíbrio entre os conceitos teóricos mais modernos e abordagens práticas para implementação do programa de auditorias, e sua execução
 - ✓ Especificamente para o tema Qualidade de Software existe a certificação de Engenheiro da Qualidade de Software Certificado (CSQE – *Certified Quality Software Engineer*), uma certificação de nível internacional equivalente ao que o PMI faz para Gestão de Projetos

- Aumentar o número de pessoas com essa certificação:
 - no Brasil, existem poucas pessoas com essa certificação. Com esse projeto estaríamos aumentando esse número.

■ Relevância:

- qualidade dos produtos de software é dependente do tripé processos, pessoas, tecnologia
- atuação forte na melhoria da capacitação das pessoas que dão suporte aos processos de uma grande empresa de software

■ Impacto:

- grande impacto no contexto de aplicação já que fornece ao grupo maior credibilidade na sua atuação como avaliadores de processo de software
- potencializa a capacidade do grupo de agir pró ativamente na melhoria dos processos da organização
- homogeneíza o conhecimento do grupo
- prepara pessoas qualificadas para replicar essa preparação

■ Abrangência:

- como o grupo atua internamente e pretende atuar externamente (como consultores) a abrangência é nacional

■ Inovação:

- o ineditismo está no fato de que essa capacitação é pouco conhecida no Brasil e com essa empreitada pretende-se aumentar o número de profissionais com essa qualificação

- Conhecimentos gerais de qualidade, conduta e ética
- Gestão da Qualidade de Software
- Processos de software
- Gestão de projetos
- Métodos de análise, medições e métricas de software
- Verificação e validação de software
- Gestão de Configuração de Software

- Corte de custos 2005 (1o semestre)
- Suspensão do treinamento externo
- Criação de Grupo de Estudo local
- Distribuição de material
- Fórum de dúvidas

Obrigado!

**CPqD – Centro de
Pesquisa e Desenvolvimento
em Telecomunicações**

**Rod. Campinas–Mogi-Mirim, km 118,5 – SP340
13086-902 – Campinas – SP
BRASIL
www.cpqd.com.br**

**CPqD Technologies & Systems, Inc.
101 NE Third Ave – Suite 1500
Fort Lauderdale, FL 33301, EUA
www.cpqdusa.com**

André Villas-Boas
villas@cpqd.com.br
telefone: (19) 3705-6953

