

A Receita do Grude

**W. Caldas, O. Carvalho, M. Carvalho,
J. van de Graaf, L. Martins, E. Moreira, R. Pacheco,
F. Peixoto, F. Pereira, V. Tamietti, W. Silva**

LCC-CENAPAD

UFMG

4o WRNP Natal

Maio de 2003

TI na UFMG até 1999

- **Fortes contrastes:**
 - Supercomputadores
 - Forte Depto de Ciência da Computação
 - Unidades e departamentos com serviços precários
 - Competência dos func. TA em TI
 - concentrada em órgãos centrais
 - decrescente: saída > entrada

Ações da Reitoria

- **Criação da Assessoria de Tecnologia da Informação, a nível de Pró-Reitoria**
- **Demanda por projeto que garantisse a alunos, professores e funcionários acesso a e-mail e web**
- **Apoio orçamentário**

Oferta Lotus Brasil

- **Ferramentas integradas a preço simbólico:**
 - Correio, agenda, tarefas
 - Educação à distância
 - Comunicação instantânea
 - Workflow
 - Bibliotecas de documentos
 -
- **Subscrição até 12/03, licença eterna**

O Projeto Grude

- **Objetivo: Uso de TI para aglutinação da comunidade**
- **Diretório centralizado com informações institucionais sobre os usuários**
- **Integração com aplicações legadas**
 - Matrículas, contratações, etc.

Diretrizes de Implantação

- **Adesão voluntária**
- **Co-existência com sistemas de e-mail legados**
- **Não exigência de competência nas pontas**

Portal: Visão Anônimo



Portal do Grude - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Pesquisar Favoritos Histórico

ufmg.br

PageRank Info sobre Links

Bom dia
Quinta-feira, 8 de maio de 2003

LOGIN

Novo usuário
Segurança

Aplicativos

- ▶ Usuários Grude
- ▶ Telefones UFMG

Notícias

- ▶ Murais
- ▶ Pesquisar
- Murais
- Notícias

Aplicativos

Notícias

Opus

Aqui seu ensaio é estréia.
Divulgue-o aqui.

Plano B

II ENCONTRO DE BIBLIOTECAS DIGITAIS
A Escola de Ciência da Informação sedia o II Encontro de Bibliotecas Digitais

MÚSICA NA BIBLIOTECA
Toda primeira segunda-feira do mês

PROGRAMAÇÃO MOSTRA CINEASTAS ESLAVOS

CURSO GRUDE: WEBSITES COLABORATIVOS
Criação de websites usando o QuickPlace

CURSO GRUDE: PRINCÍPIOS BÁSICOS
Agenda, correio e tarefas através do software Cliente Notes

OS NOVOS GUARDIÕES DAS ESCRITURAS - O LIVRO E A INSERÇÃO SOCIAL.
[por Esther Hamburger]

CONCERTO ÀS 18H45
Nesta quinta-feira tem Rita Medeiros e Robério Molinari, no Conservatório UFMG

TECNOLOGIA TAMBÉM É CULTURA - INFORUSO 2003
III Copa Robótica em belo Horizonte

CONFIRA A PROGRAMAÇÃO DA IV FEIRA DE ARTESANATO DO VALE DO

QUARTA DOZE E

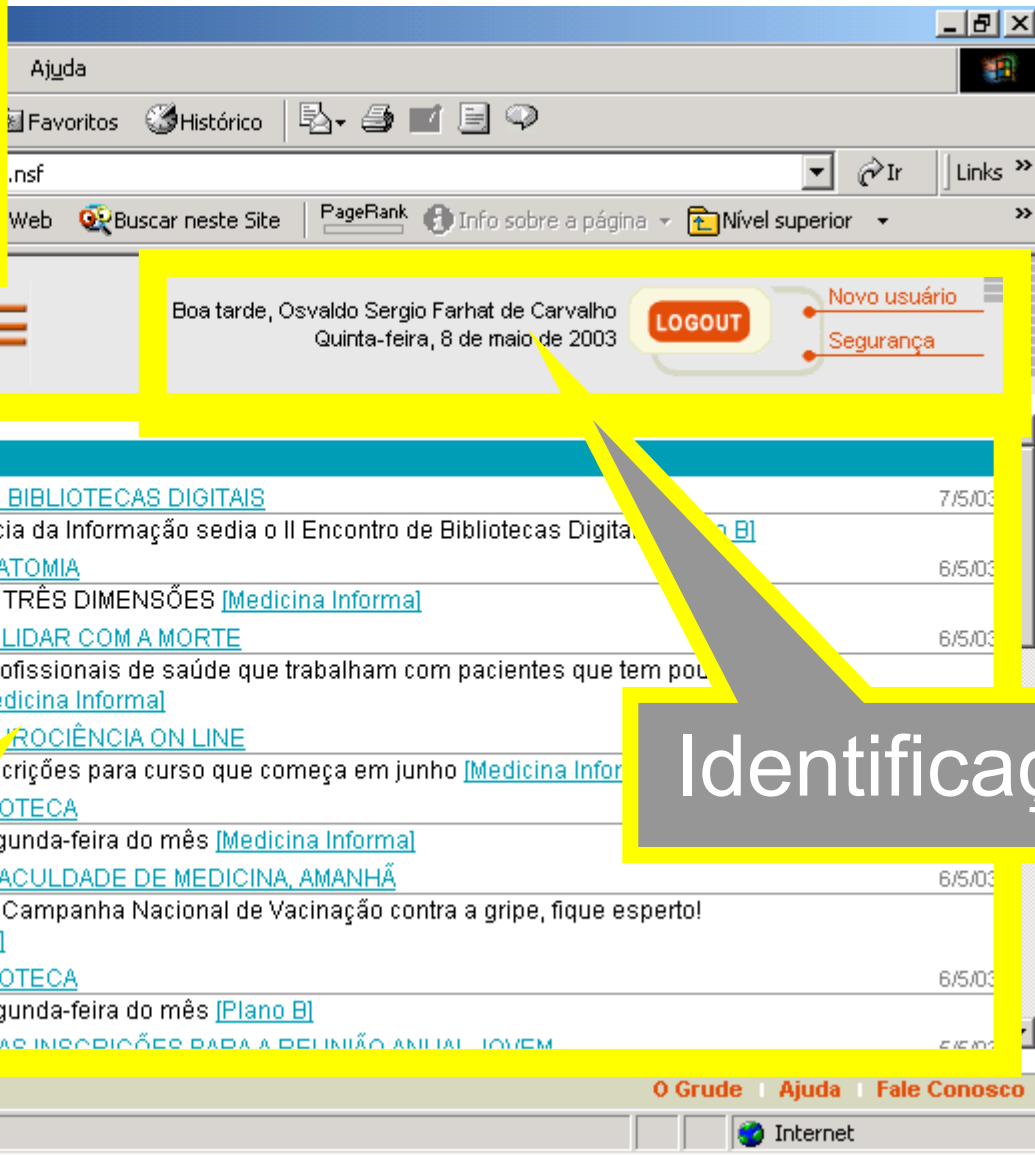
O Grude | Ajuda | Fale Conosco

Internet

http://rabiola.grude.ufmg.br/gerus/Portal.nsf?login

Portal: Visão Pessoal

Correio, Agenda, Tarefas e aplicativos personalizados



Configurações

Favoritos

Aplicativos

- ▶ Usuários Grude
- ▶ Telefones UFMG
- ▶ LCC
 - CTInfra
 - Documentação para Controle de Publicações
 - Documentação Registros Sonoros

Boa tarde, Osvaldo Sergio Farhat de Carvalho
Quinta-feira, 8 de maio de 2003

LOGOUT

Novo usuário

Segurança

Notícias

- II ENCONTRO DE BIBLIOTECAS DIGITAIS 7/5/03
A Escola de Ciência da Informação sedia o II Encontro de Bibliotecas Digitais [Plano B]
- III CURSO DE ANATOMIA 6/5/03
O ENCÉFALO EM TRÊS DIMENSÕES [Medicina Informal]
- APRENDENDO A LIDAR COM A MORTE 6/5/03
Curso capacita profissionais de saúde que trabalham com pacientes que tem pouco tempo de vida [Medicina Informal]
- HISTÓRIA DA NEUROCIÊNCIA ON LINE
Unicamp abre inscrições para curso que começa em junho [Medicina Informal]
- MÚSICA E BIBLIOTECA
Todas as segundas-feiras do mês [Medicina Informal]
- ... NA FACULDADE DE MEDICINA, AMANHÃ 6/5/03
... perdeu a Campanha Nacional de Vacinação contra a gripe, fique esperto!
- ... BIBLIOTECA 6/5/03
... segunda-feira do mês [Plano B]
- ... AS INSCRIÇÕES PARA A REUNIÃO ANUAL JOVEM 6/5/03

Identificação

Notícias personalizadas

O Grude | Ajuda | Fale Conosco

Internet

Objetivos da Apresentação

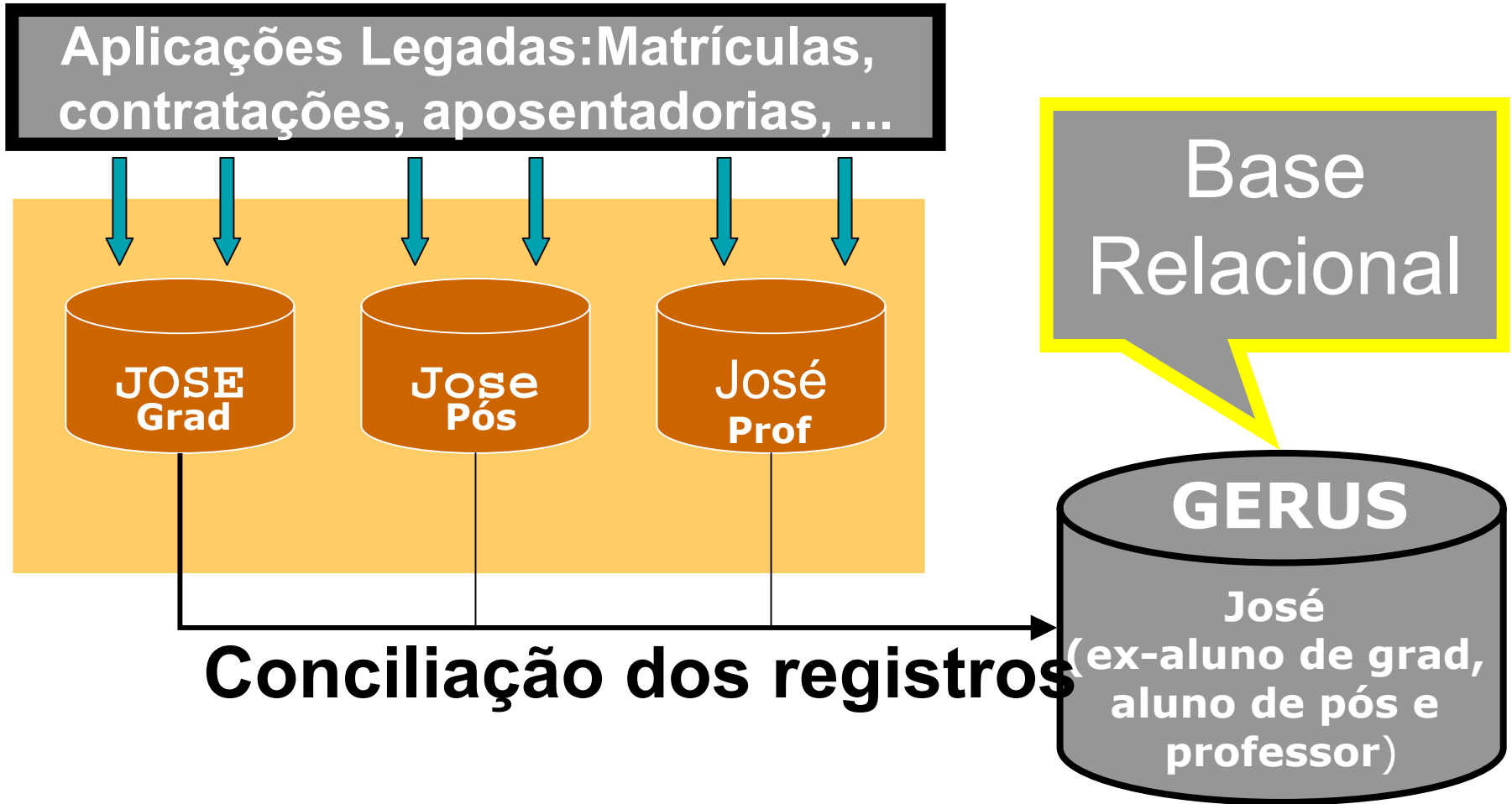
- **Expor a arquitetura de TI da UFMG e sua implantação**
- **Receber críticas e sugestões**
- **Propor iniciativas nacionais em TI universitária**

- **30.000 alunos**
- **3000 professores**
- **4000 funcionários**
- **2 campi**
- **5 unidades isoladas**

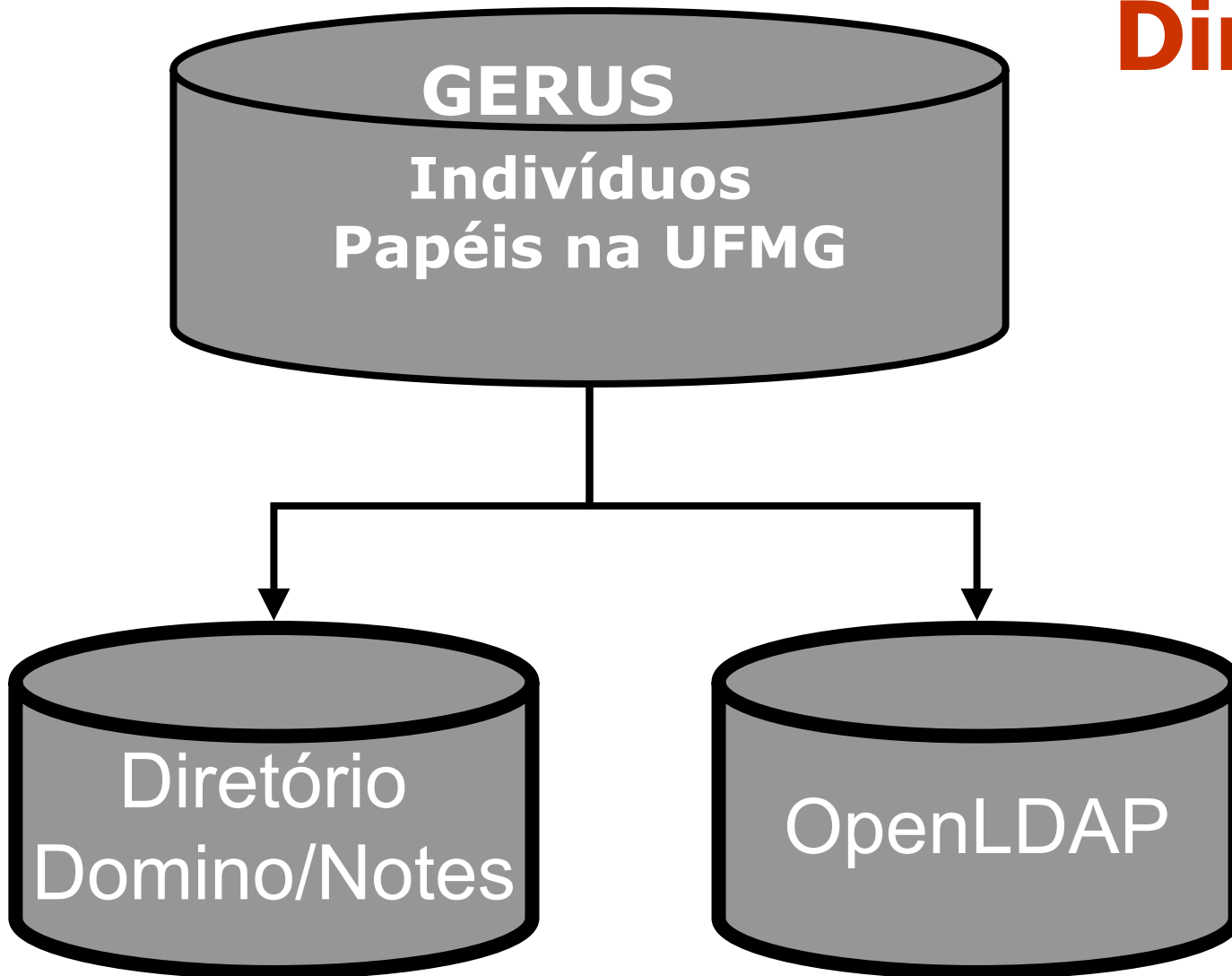
Diretórios e Portais

- **Portal**
 - Apresentação personalizada de informações e aplicações
- **Diretório**
 - Informações sobre usuários
 - Vínculos com a UFMG
 - Base para o portal

A Base GERUS



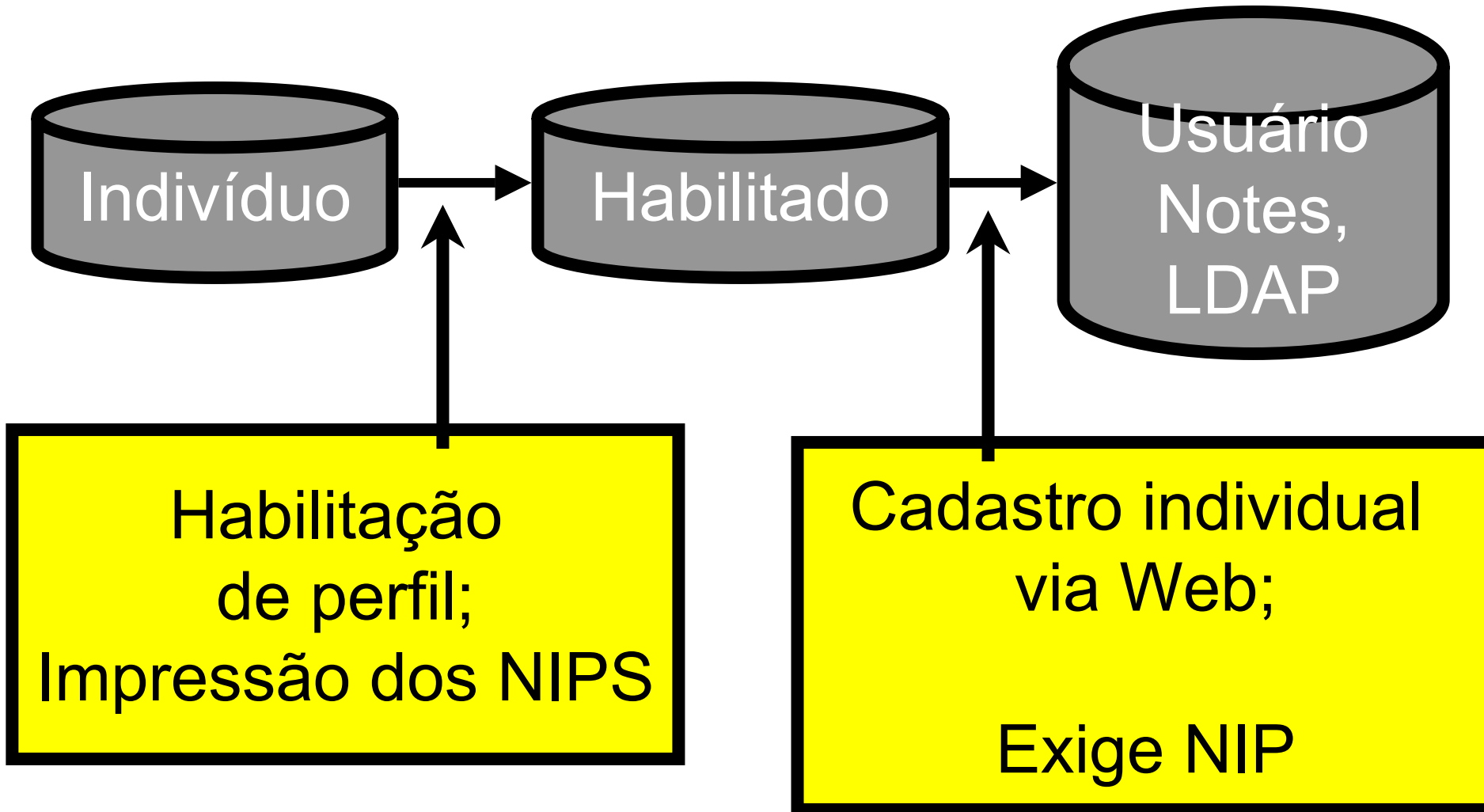
Alimentação dos Diretórios



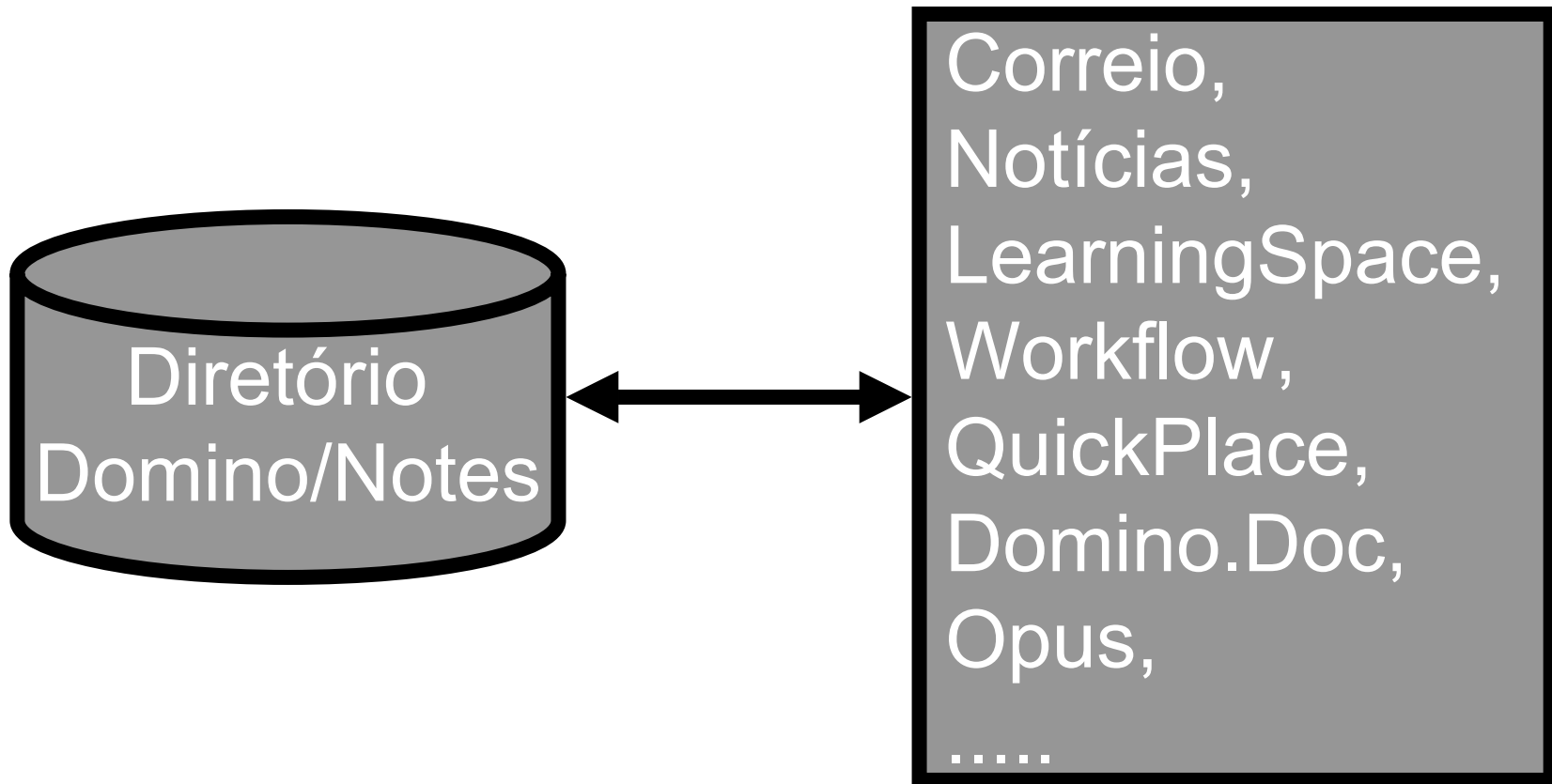
- **Perfil**
 - características comuns a um grupo de usuários (alunos de um curso, professores de um departamento, etc.)
 - formato de e-mail, hierarquia, espaço,...
- **Mais de 600 perfis foram discutidos e habilitados gradualmente**

- **Números de Identificação Pessoal**
- **Número randômico de 10 dígitos**
- **Senha usada uma única vez**
- **Usuário habilitado recebe carta com 10 NIPs**
 - **Entregue com identificação pessoal e recibo assinado – em papel**
- **Objetivos**
 - **Identificação segura**
 - **Não repúdio de documentos eletrônicos**

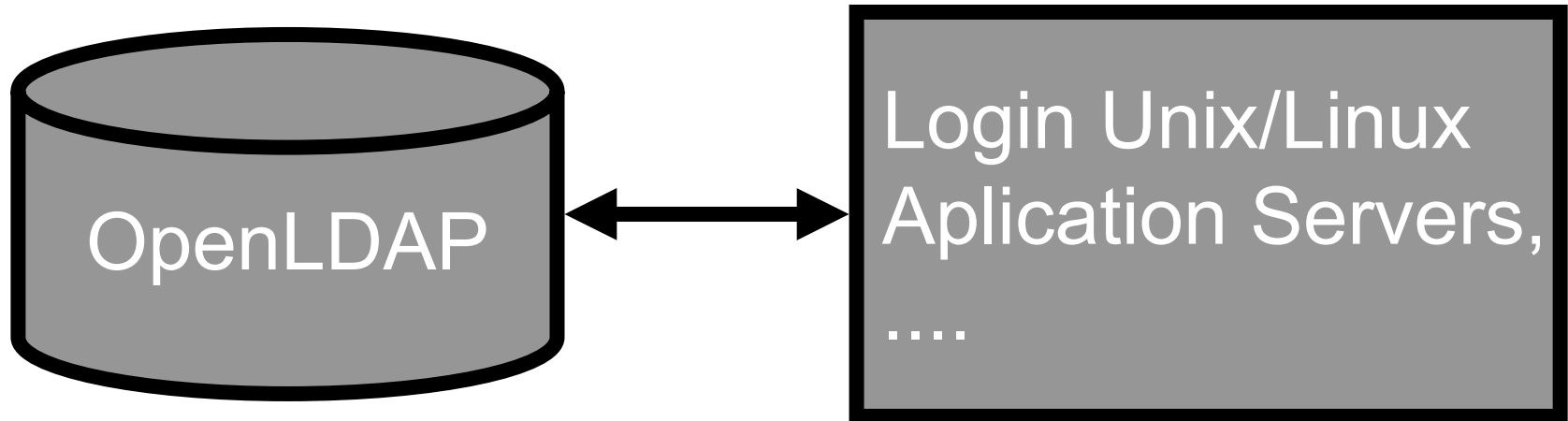
Cadastro de Usuários



Autenticação: Aplicações Lotus Notes



Autenticação: Aplicações LDAP



Autorização: Grupos

- **GRANDES grupos são formados por queries SQL**
 - Alunos de Cálculo II
 - Professores da Medicina
- **Usados para autorização e endereçamento**

Servidores

- **Campus Pampulha**
 - 2 RISC, cluster
 - 8 Intel
- **Campus Saúde, Unidades isoladas**
 - 1 Intel por local
- **Backup centralizado**
- **Uso intenso de replicação Notes**

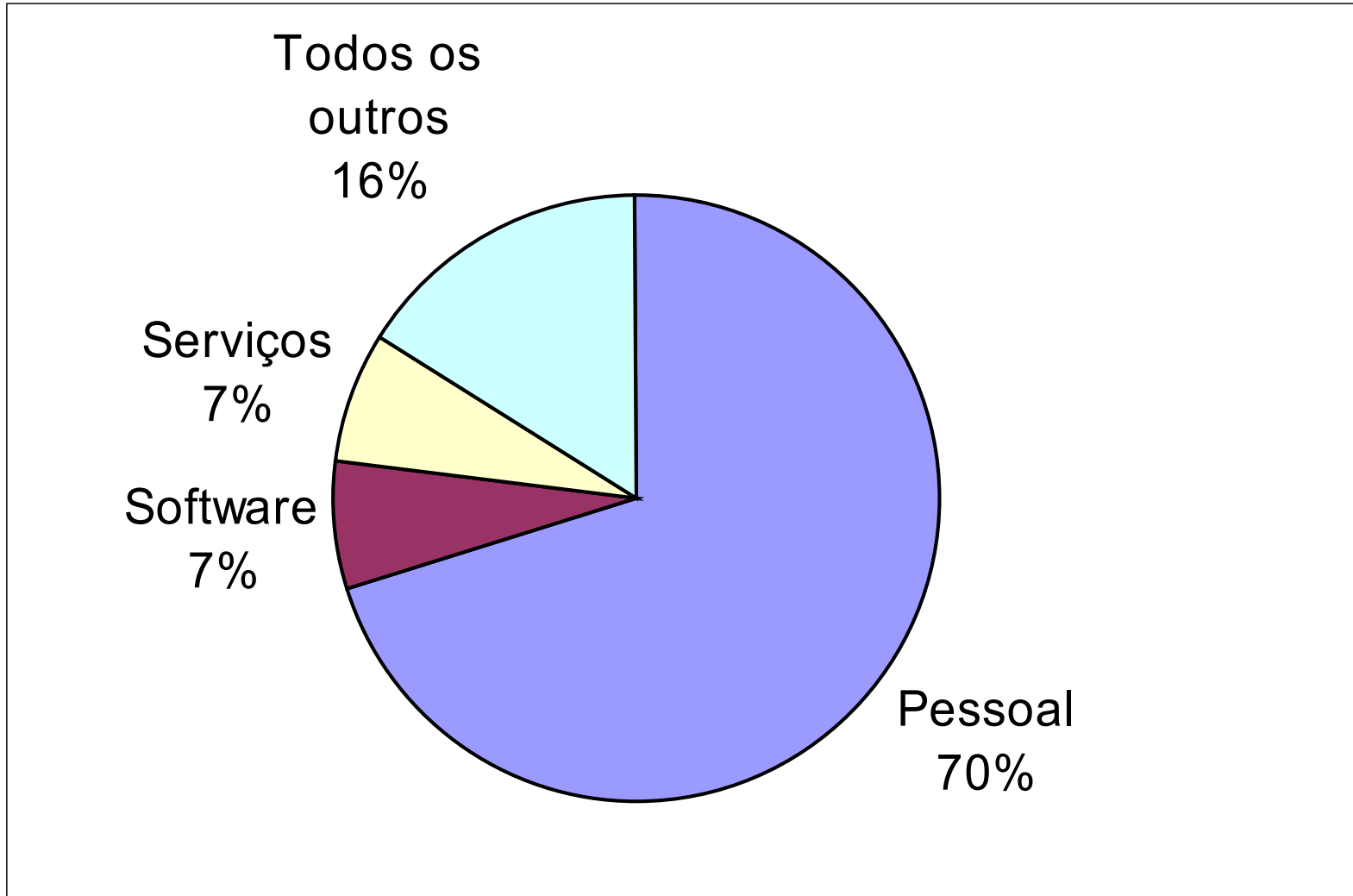
Outros pontos

- **Suporte Central 8/5**
- **Suporte Local variável**
- **Plantão 8/7**
- **Grade de Treinamentos**
- **Palestras, site, publicações**

Custos

	2000	2001	2002	Total	%
Pessoal	304.203,29	379.409,45	451.403,06	1.135.015,80	70%
Software	22.940,86	93.099,00	1.261,64	117.301,50	7%
Serviços	34.223,87	31.327,83	45.256,50	110.808,20	7%
Todos os outros	216.669,38	28.000,68	19.891,25	264.561,31	16%
Total	580.037,40	533.837,96	519.814,45	1.627.686,81	100%
Usuários (dezembro)	92	1.243	5.755		
R\$/usuário/ano	6.304,75	429,48	90,32		

Custos Relativos



Gastos de TI por pessoa em universidades americanas (US\$)

Carnegie Class	25th	50th	75th
ALL	\$521	\$1,001	\$1,432
B1	\$957	\$1,299	\$1,561
B2	\$303	\$459	\$959
M12	\$510	\$643	\$847

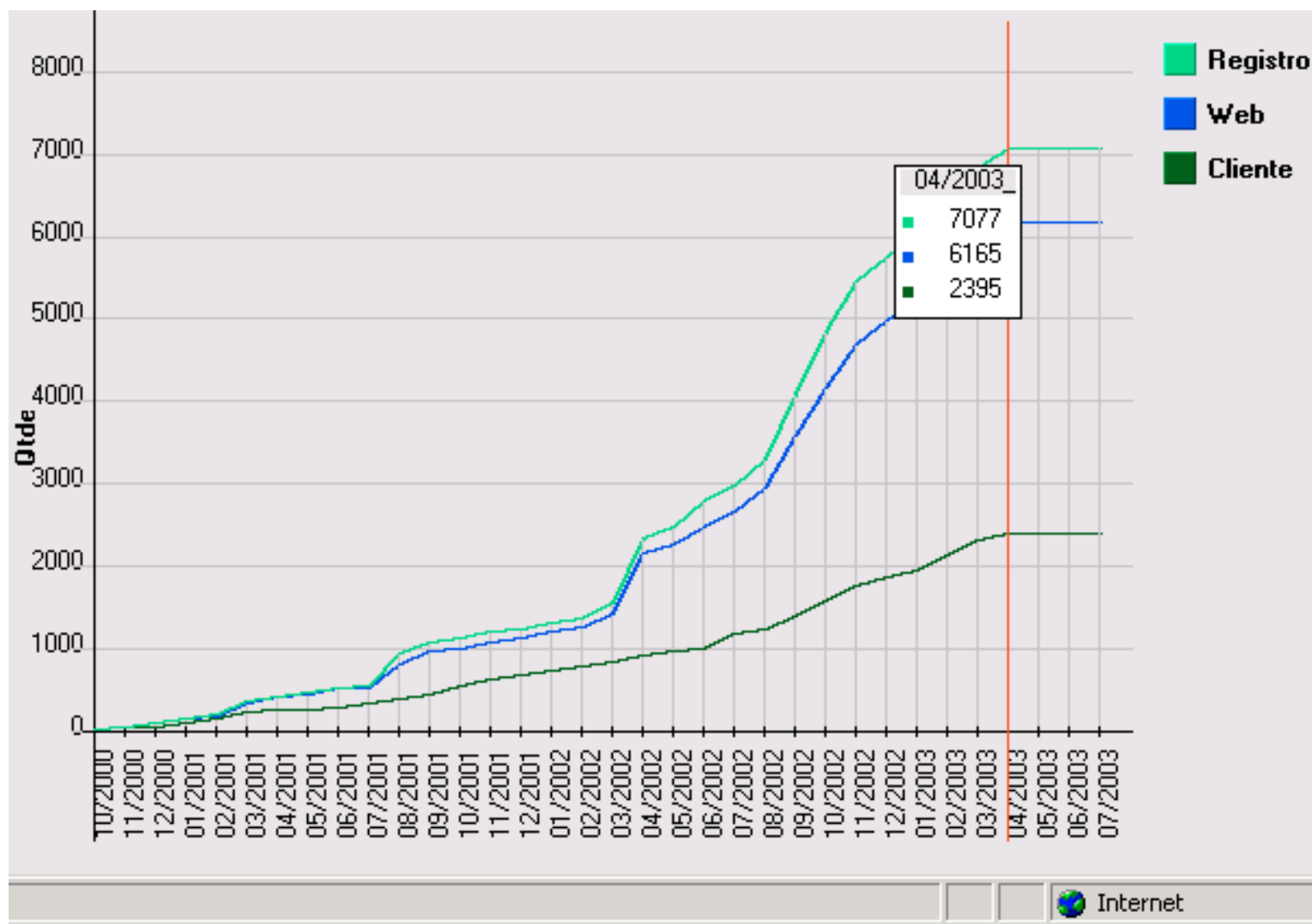
Problemas Encontrados

- **13 anos sem concursos para T.I., baixos salários, desalento**
- **Suporte local deficiente**
- **Pontos de acesso obsoletos e em número inferior ao desejável**
- **Resistência**
- **Estrutura institucional inadequada**

Projetos em Andamento

- **Opus 2.0**
- **Biblioteca de Teses e Dissertações**
- **Banco de Oportunidades**
- **Guia de Fontes**
- **Workflow**
- **Documenta UFMG**
- **Registros Musicais Indígenas**

Adesão



Conclusões

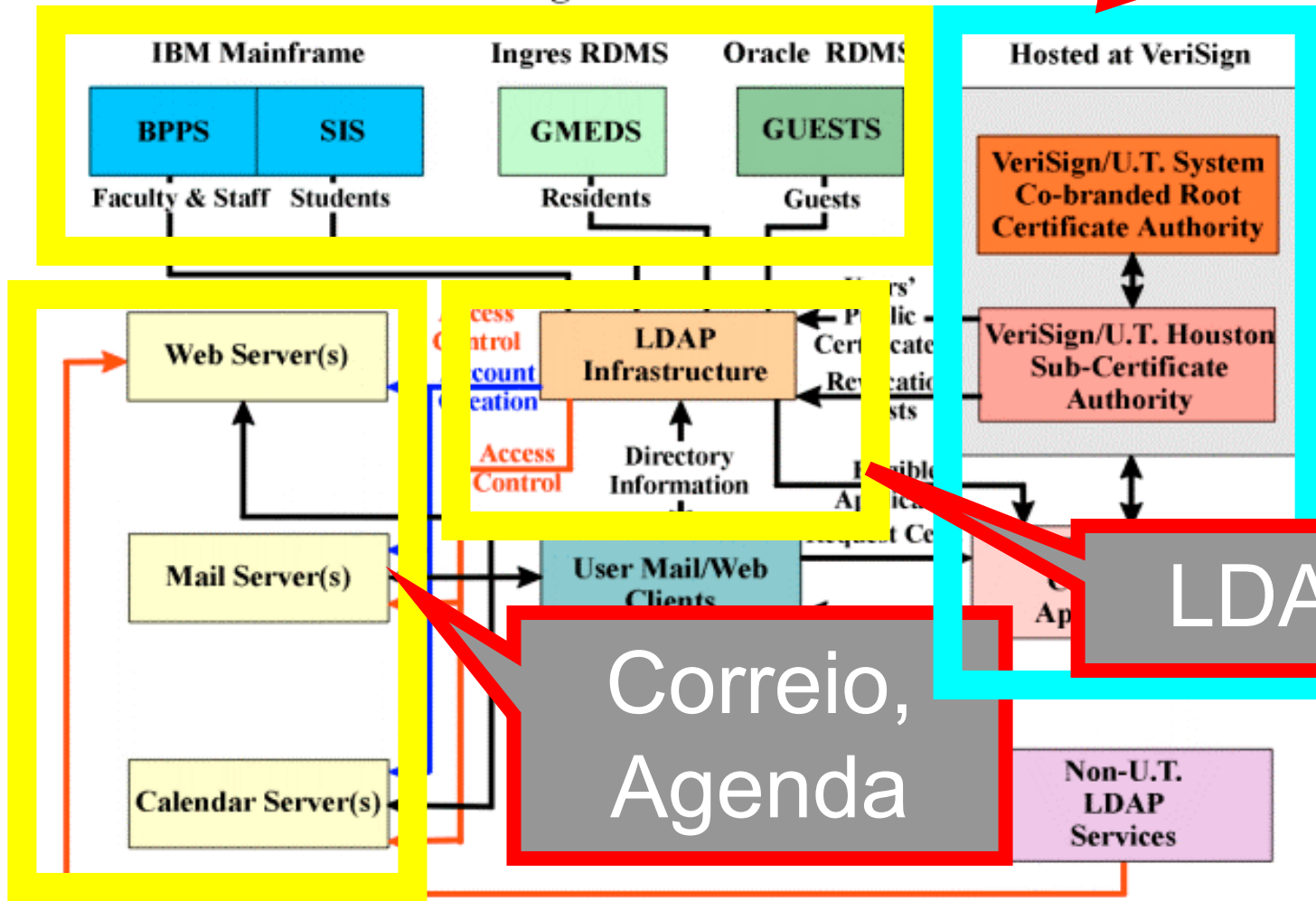
- **Fator decisivo:**
 - Apoio sustentado de dois reitorados
- **Maior ganho: em breve, *todos* os alunos da UFMG versados em TI**

GRUPO

Legado

X509 VeriSign

U.T. Houston Integrated Information Infrastructure



Correio, Agenda

LDAP

Propostas

- **Arquitetura comum para IFES**
 - LDAP, EduPerson BR
 - J2EE ?
- **ICP nacional para IFES e Pesquisa**
 - Serviços Web
 - Grades computacionais
 - Agentes móveis
- **Divisão de Trabalho**
 - Fim da duplicação de esforços
 - Encomendas para empresas Jr (e Senior)
- **Difusão de tecnologias estratégicas**

Referências

- http://www.educause.edu/netatedu/groups/pki/E99_weems.ppt
- <http://www.costsproject.org/>
- <http://www.grude.ufmg.br>
- <http://www.lcc.ufmg.br>

osvaldo@lcc.ufmg.br