



Núcleo de Métricas: Alcançando a Excelência na Governança de TI

Gustavo Siqueira Simões - PMP e CFPS

<http://www.linkedin.com/in/gustavosimoes>

gustavo.simoes@fattoCS.com.br

skype: gustavosimoes

+55(11) 3717-2974 / (27) 8854-4386 (M)

**ISMA 5 - International Software Measurement & Analysis
Conference**

Setembro 2010 – São Paulo – Brasil

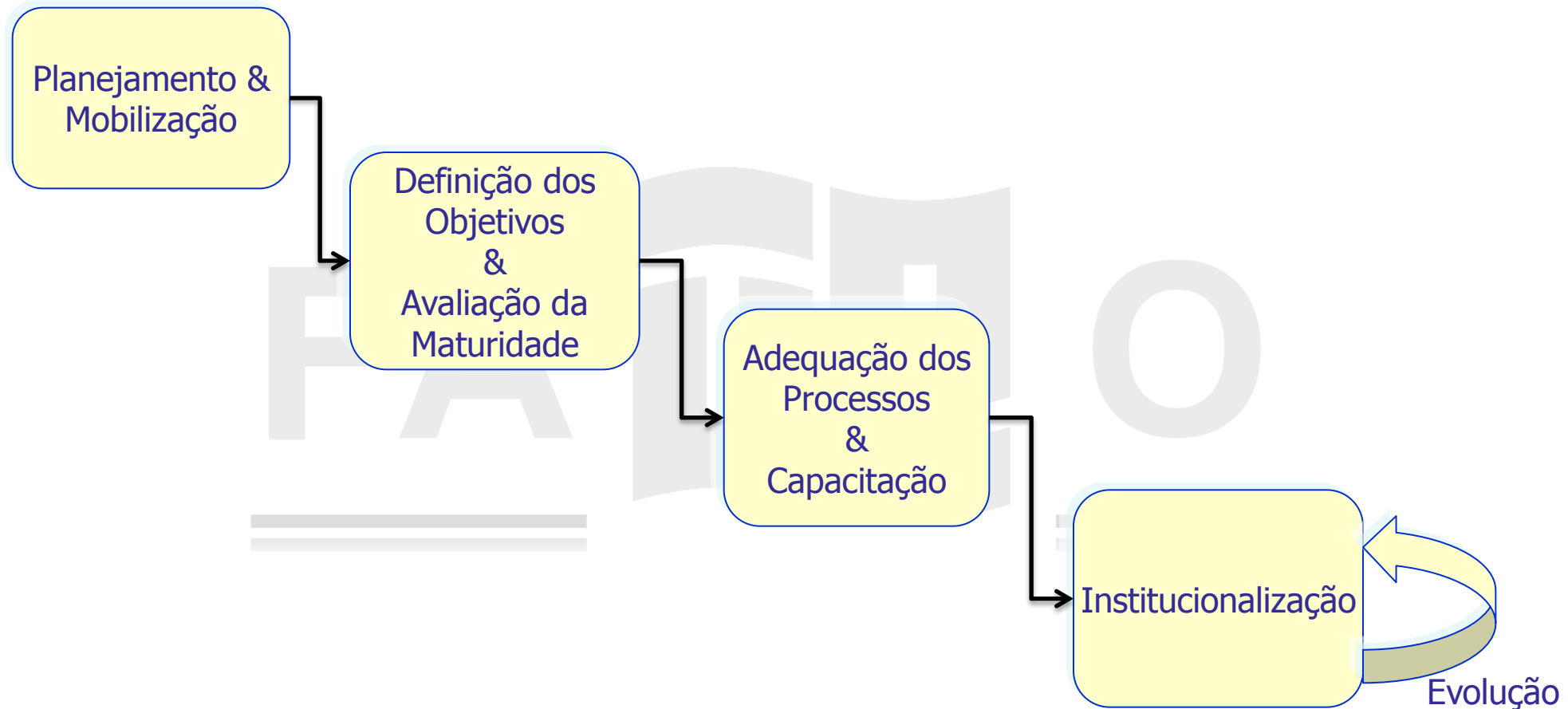
Agenda

- ⊕ O Núcleo de Métricas e a Governança de TI;
- ⊕ Implantação da APF – Processo e Pilares;
- ⊕ Estudo de Caso:
 - A Organização;
 - Resultados, Dificuldades e Boas Práticas;
 - Lições Aprendidas;
 - Próximos Desafios;

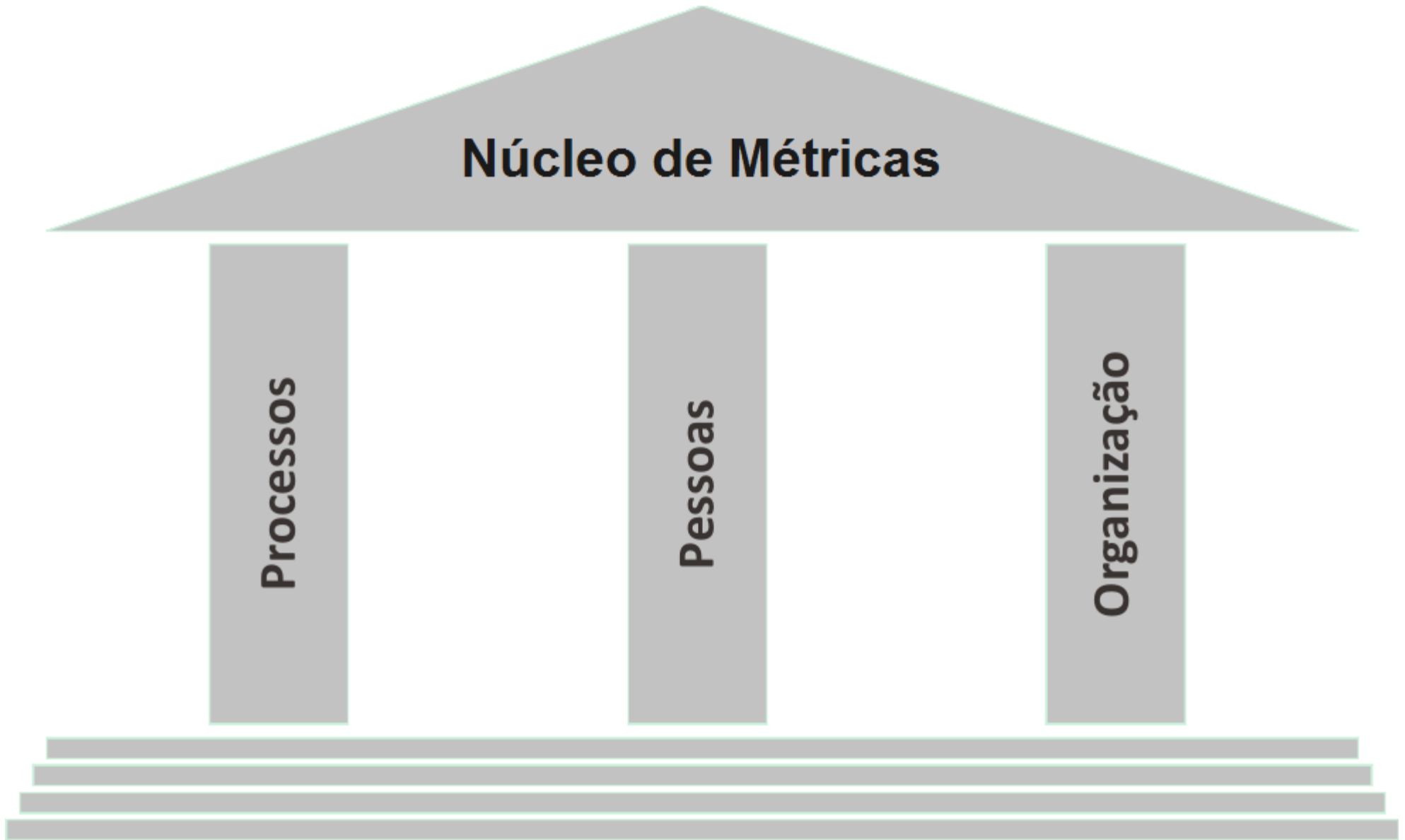
Núcleo de Métricas: O que é?

- ⊕ Centro especializado em estimativa e medição, responsável por apoiar:
 - os projetos a alcançar seus compromissos;
 - os processos a elevar sua maturidade; e
 - a organização a alcançar seus objetivos de negócio.
- ⊕ Benefícios:
 - Padronização e uniformização;
 - Conhecimento e suporte centralizado;

Núcleo de Métricas: O Processo



Núcleo de Métricas: Pilares



Núcleo de Métricas

Processos

- Estudo para inserção da estimativa e medição nos processos de desenvolvimento e manutenção de sistemas
- Estabelecimento de guias de contagem e documentação de apoio à utilização da técnica
- Definição da base histórica e painel de controle (“dashboard”)
- Levantamento de dados históricos e indicadores base

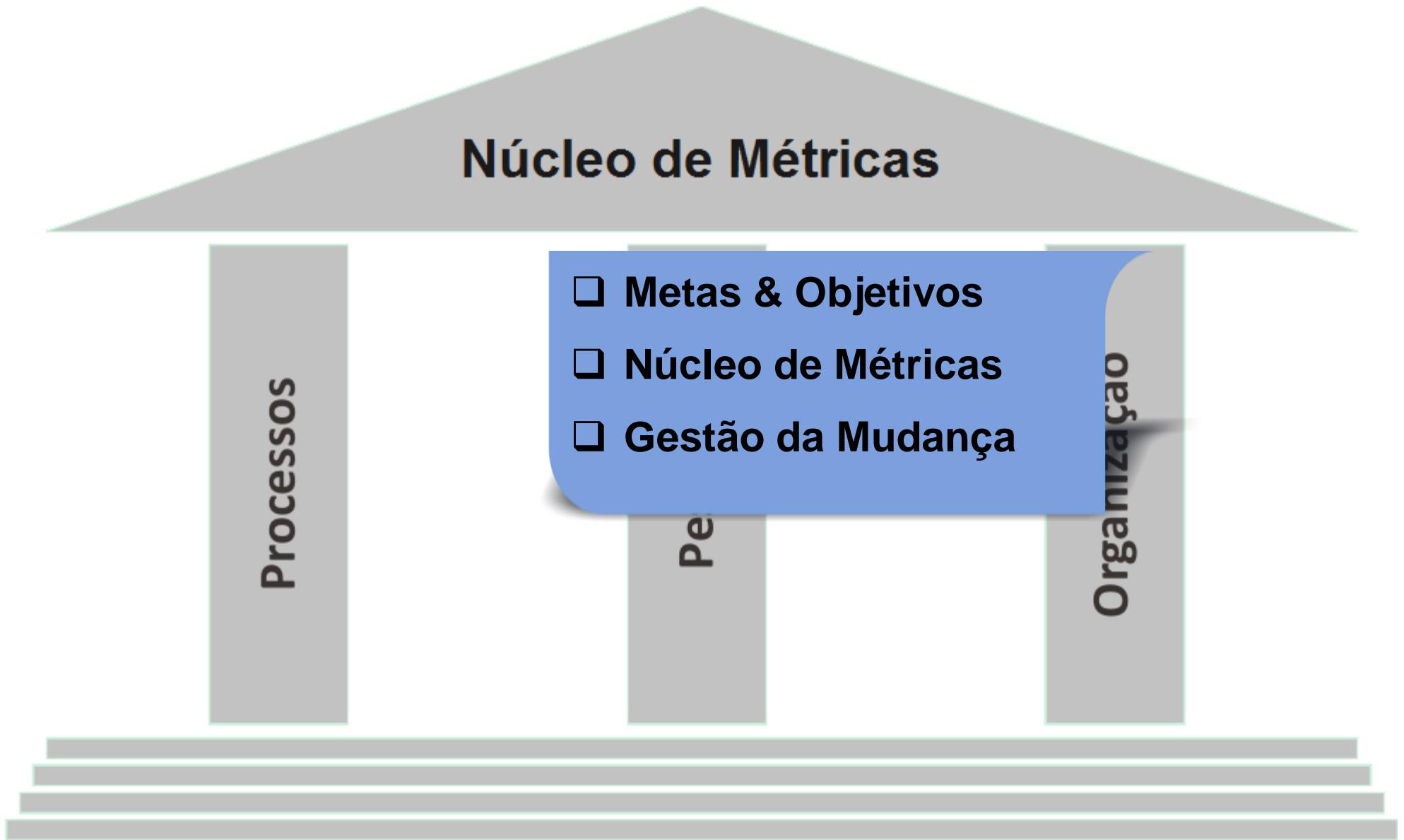
Núcleo de Métricas

Processos

Pessoas

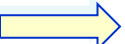
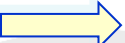
- Agentes de mudança
- Conhecer os benefícios, aplicações e cuidados na implantação
- Capacitação e especialização em estimativa e medição

Núcleo de Métricas: Pilares - Organização



- ⊕ Atuação no setor financeiro
- ⊕ ~150 sistemas de suporte ao negócio desenvolvidos e mantidos:
 - Diversas linguagens: Access, C/C++, Cobol, Delphi, Java, PB, VB
 - Diversas plataformas: Mainframe, Solaris, Web, Windows
- ⊕ Equipe interna de ~50 Analistas de Negócio
 - responsável por validar a contagem de PFs feita pelo fornecedor
- ⊕ 7 fornecedores para desenvolvimento e manutenção de sistemas;
- ⊕ Orçamento para serviços: **~R\$600 mil/mês;**
- ⊕ Demanda predominante de manutenção nos sistemas existentes;
- ⊕ ~90 Ordens de Serviço/Mês;
- ⊕ ~3.000 PF IFPUG/Mês;

- ⊕ Contratos de Homem-Hora: serviços executados dentro de casa
- ⊕ Equipe mista de trabalho: pessoal da casa + pessoal do fornecedor
- ⊕ Escopo do serviço além do desenvolvimento de sistemas:
 - Levantamento de necessidades do usuário, acompanhamento dos sistemas em produção, atendimento a dúvidas de usuário
- ⊕ Falta de estímulo ao aumento da produtividade dos fornecedores
- ⊕ Custo com correção de defeitos e horas não produtivas
- ⊕ Gestão direta sobre o pessoal do fornecedor (risco trabalhista):
 - Atividades, horário de trabalho, nível de remuneração, férias, etc

- ⊕ Motivação: orientação do depto. jurídico para encerrar contrato HH, visando adequar responsabilidades:
 - Escopo  Cliente
 - Produtividade e Qualidade  Fornecedor
- ⊕ Cronologia:
 - 2007:
 - ⊕ Sensibilização e Capacitação em APF
 - ⊕ Inserção da APF e Adequação dos Processos de Desenvolvimento e Sustentação, segregando atividades entre funcionários e terceiros;
 - ⊕ Consultoria externa para apoio em APF (auditoria e medição);
 - ⊕ Levantamento da Base Instalada de aplicações e definição das Fronteiras das aplicações;
 - ⊕ Publicação Guia Local de Contagem (incremental);

⊕ Cronologia (cont.):

– 2008:

- ⊕ Institucionalização de planilha padrão para medição;
- ⊕ Descentralização da validação das medições;
- ⊕ Suporte frequente da consultoria à aplicação de técnica de APF;
- ⊕ Institucionalização do **Núcleo de Métricas**;
- ⊕ Publicação do 1º Relatório de Desempenho;

– 2009:

- ⊕ Apoio Gerencial;
- ⊕ Auditorias periódicas;
- ⊕ Definição de Indicadores;
- ⊕ Relatório de Desempenho (periódico);
- ⊕ Suporte ao Escritório de Projetos (PMO);

⊕ Cronologia (cont.):

– 2010:

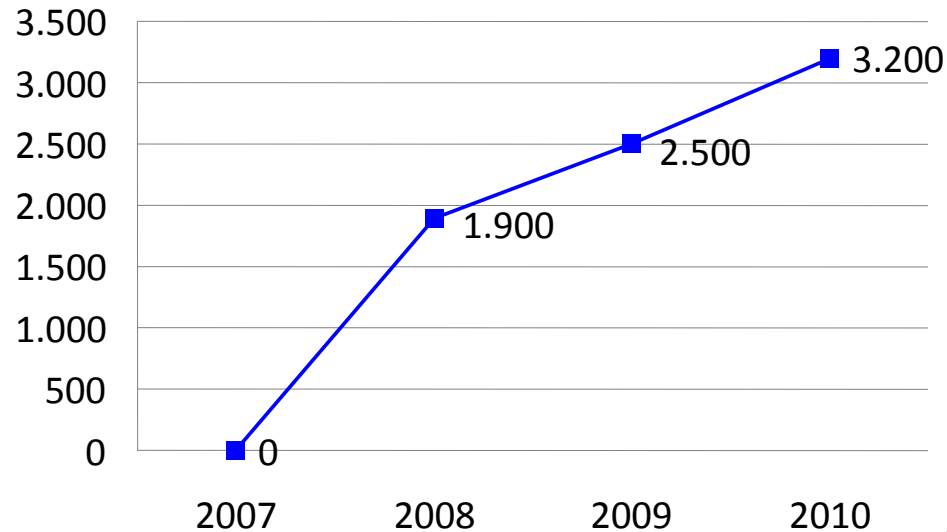
- ⊕ Inventário de Funções (Baseline das Aplicações);
- ⊕ Reestruturação Organizacional;
- ⊕ Ferramental para Gestão de Demandas (Portfólio);
- ⊕ Publicação do Modelo de Operação do Núcleo;
- ⊕ **Automatização** do Núcleo;

Resultados

- ⊕ **Gestão no controle**, através dos relatórios de desempenho;
- ⊕ Organização mais madura na especificação de requisitos;
- ⊕ Internalização do conhecimento do negócio;
- ⊕ Aumento da **produtividade** dos fornecedores;
- ⊕ Melhoria na **qualidade** (menos defeitos);
- ⊕ Enraizamento da **cultura de projetos** para sistemas;
- ⊕ **Estimativas** para decisões make-or-buy;
- ⊕ Baseline (inventário das funções) das aplicações;

Evolução da Maturidade

PF IFPUG - Média Mensal



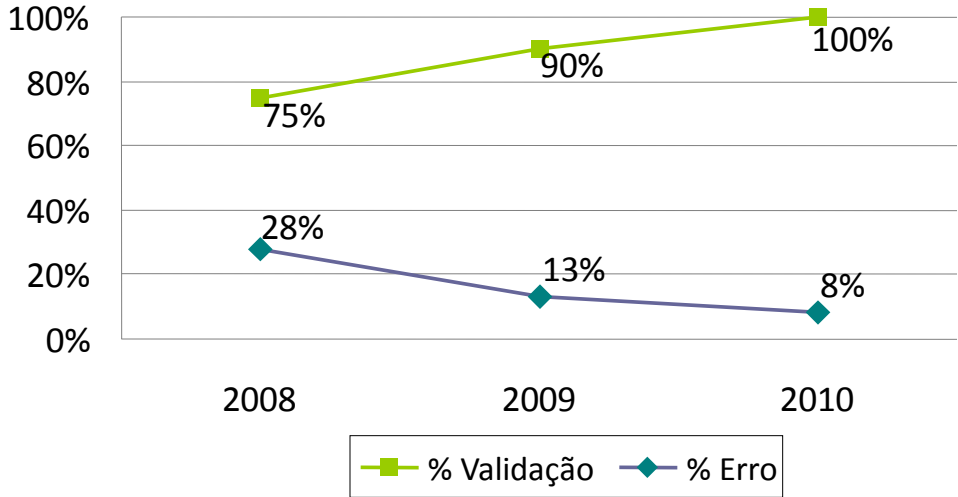
ROI Consultoria APF:

2008 – **6.600%**

2009 – **2.200%**

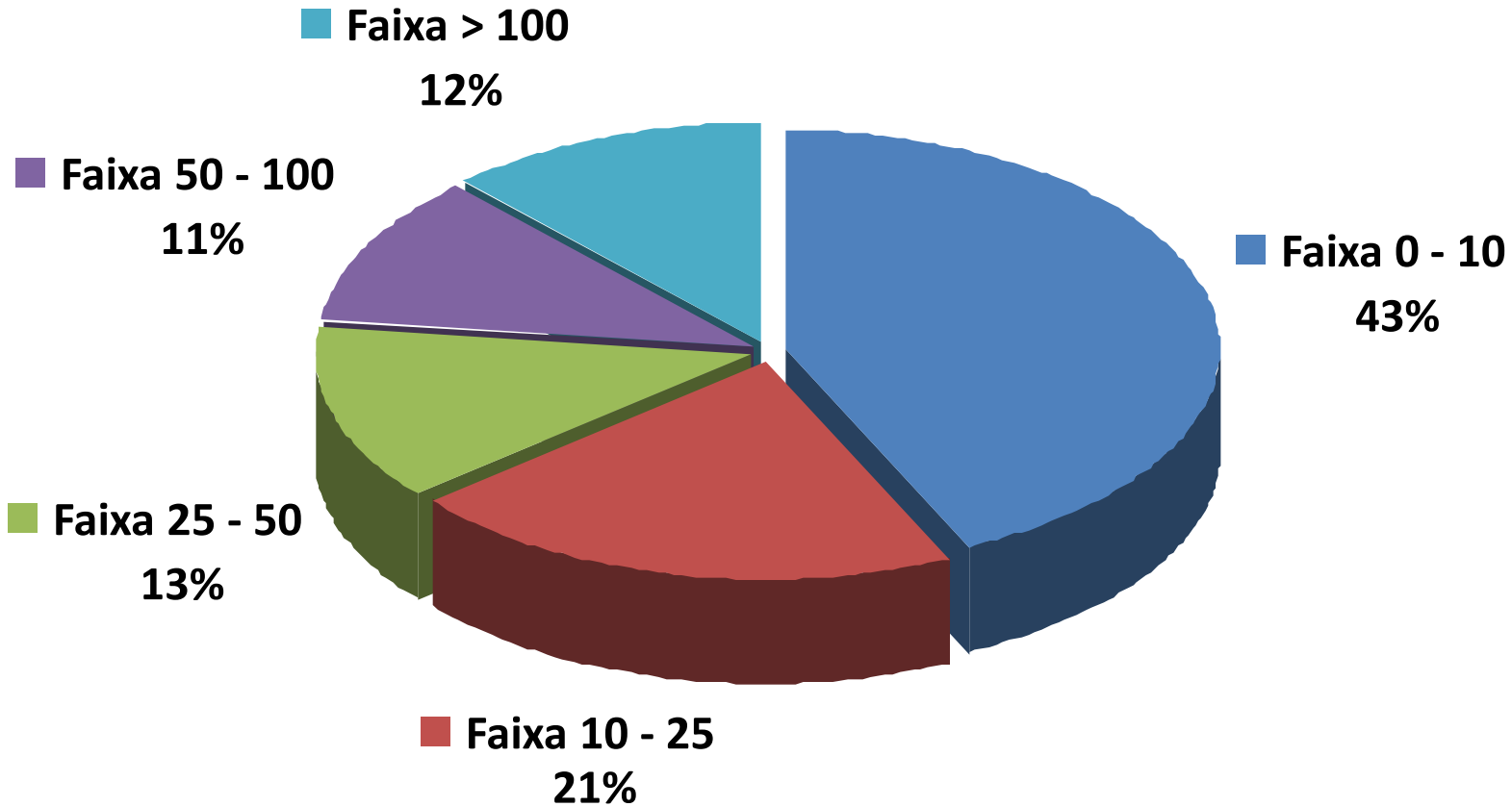
2010 – **1.500%**

Evolução no uso da APF

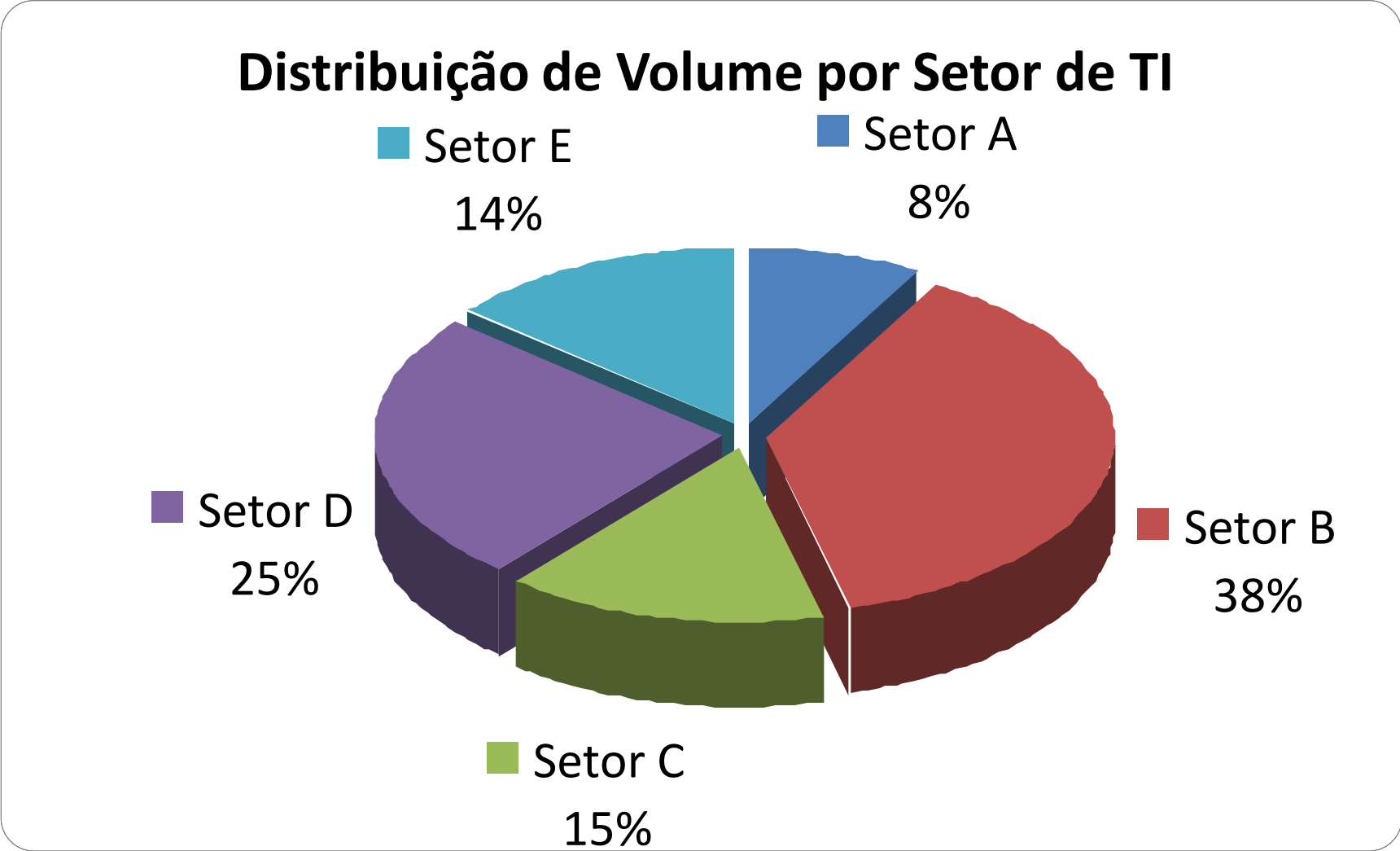


⊕ Perfil de Tamanho das OS's

Distribuição de Volume por Faixa de Tamanho (PF)



⊕ Distribuição de Volume por Setor de TI



- ⊕ **Mudança de cultura** de contratação de mão de obra para contratação de projetos
- ⊕ Conhecimento do negócio parcialmente não internalizado
- ⊕ **Documentação** escassa dos sistemas
- ⊕ Falta de **planejamento** inicial da implantação da APF
- ⊕ Conceitos da APF assimilados de maneira não uniforme
 - Dificuldade para medir desconsiderando a implementação
- ⊕ **“Aumento”** de custo
 - Preço (R\$/PF) bom para funções novas, mas inadequado para alterações;
 - Gestão de demandas ineficiente;
 - Alto índice de **mudança** de requisitos;

- ⊕ Definição prévia das **fronteiras das aplicações**: uma premissa incorreta de fronteira produz erros significativos de medição;
- ⊕ Guia de contagem de APF: conhecimento e **interpretação da organização**;
- ⊕ **Metodologia** de contagem: ferramental, nomenclatura e granularidade;
- ⊕ **Planejamento e gestão** das demandas: antecipar e “represar”;
- ⊕ Auditoria das contagens: **custo < 2%** e **ROI > 1.500%**;
- ⊕ Itens não mensuráveis: normatizar;
- ⊕ Fator de impacto: desenvolvimento x manutenção;

Lições Aprendidas

- ⊕ **Gestão de Mudança** é diferencial!
 - Atenção total no início, pois é o período de maior risco;
 - Período no qual se forma a nova cultura;
 - Em pouco tempo já é possível resultados em números e indicadores;
- ⊕ **Suporte especializado** neste período inicial
 - Profissional CFPS, com experiência em contagem de PFs e na análise de indicadores (produtividade, custo, etc)
 - Treinamento com mentoring;
- ⊕ Tempo de maturação na “calibração da régua”;
- ⊕ Auditoria das contagens acelera **curva de aprendizado**;

- ⊕ A APF ajuda a evidenciar problemas de projeto/construção
 - Baixa parametrização
 - ⊕ Muitas manutenções em valores fixos
 - Baixo nível de reuso
 - ⊕ Um requisito de manutenção se “espalha” por várias funções
 - Fraca Arquitetura Corporativa de sistemas
 - ⊕ Sistemas distintos com duplicidade de funções
 - ⊕ Controle de acesso, auditoria, cadastros de impostos, etc

- ⊕ **Cultura de projeto**, favorece o uso da APF;

Próximos Desafios

- ⊕ **Automatizar** o controle das medições (ferramenta);
- ⊕ **Capacitação** em Análise de Negócio e Engenharia de Requisitos;
- ⊕ Iniciativas para melhoria da **gestão das demandas** visando:
 - Aumento da qualidade dos entregáveis
 - Mudança no “perfil” das demandas visando redução de custos
 - ⊕ > 30% OS com menos de 10 PF
 - ⊕ Alteração recorrente em funções
- ⊕ Formalizar acordos de nível de serviço (**ANS/SLA**) para: Prazo, Qualidade e Capacidade;
- ⊕ **Arquitetura Corporativa**;

Obrigado pela Atenção!



Gustavo Siqueira Simões - PMP e CFPS

<http://www.linkedin.com/in/gustavosimoes>

gustavo.simoes@fattoCS.com.br

skype: gustavosimoes

FATTO Consultoria e Sistemas

<http://www.fattoCS.com.br/>

+55(27) 3084-7304 / (27) 8854-4386 (M)

+55(61) 3717-1974 / (11) 3717-2974