

Módulo I: O impacto da certificação de Softwares e Serviços na exportação

Serviços de Exportação e a Certificação de Serviços

Priscila Ferraz

Adriano Proença

GPI / EP & COPPE / UFRJ

adriano.proenca@gpi.ufrj.br

priscila.ferraz@gpi.ufrj.br

Sumário

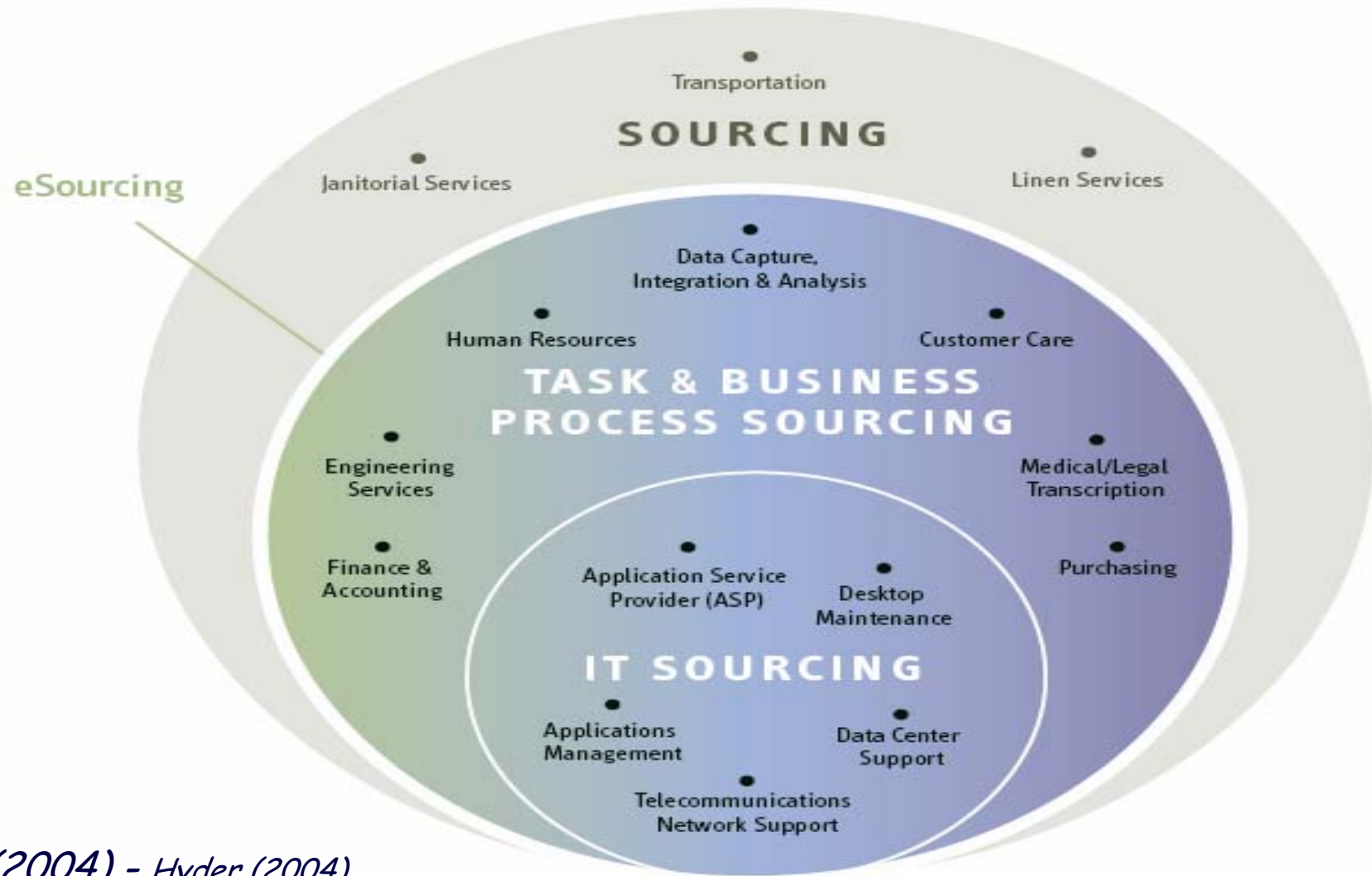
- ★ Introdução: contexto
- ★ Soluções de *sourcing*: Um problema de Engenharia e Gestão
- ★ Modelos de referência e Certificação
- ★ O desenvolvimento dos profissionais e a promoção da inovação



Introdução: contexto



Serviços de TI e Serviços Habilitados por TI

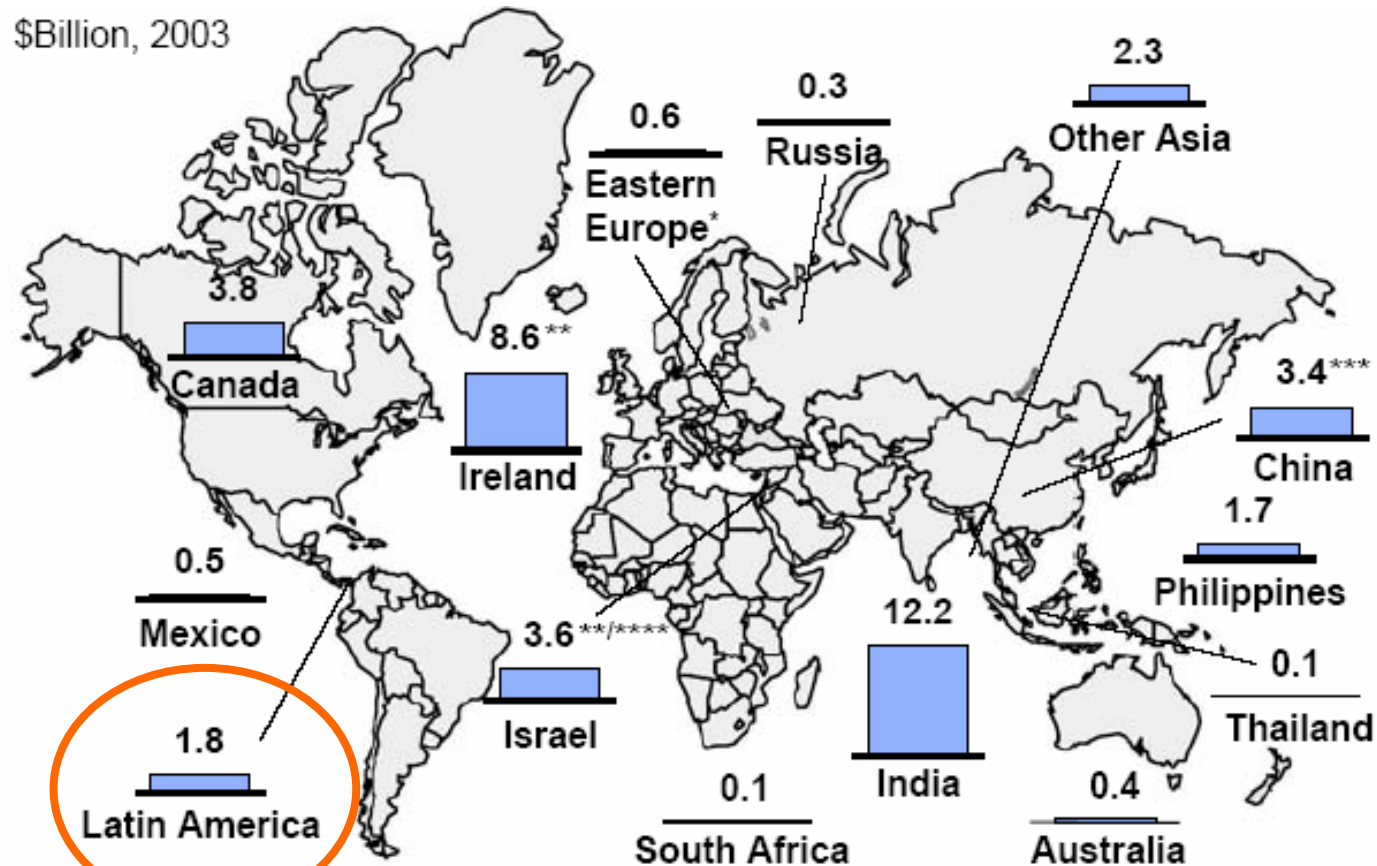


CMU (2004) - Hyder (2004)

INTEGRADA
Politécnica e COPPE / UFRJ
www.gpi.ufrj.br

Grupo de Produção Integrada
Politécnica e COPPE / UFRJ, 2007

Uma olhada rápida no mercado de Serviços habilitados por TI



* Includes Poland, Romania, Hungary, Ukraine, and Czech Republic.

** Primarily composed of MNC captives.

*** Estimate, based on total Chinese BPO and IT services revenue (7.8) minus domestic demand for IT services (4.4).

**** Estimate, based on 2001 market size of 3.0 and assumed growth rate of 20% p.a.

Source: Software Associations; U.S. country commercial reports; press articles; Gartner; IDC; Country government Web sites; Ministry of Information Technology for various countries; Enterprise Ireland; NASSCOM; McKinsey Global Institute analysis

Source: McKinsey (2005)



Questão: não é uma tarefa fácil

- ★ Os relacionamentos de provimento de 'Serviços de TI' deveriam se caracterizar pela prestação de serviços estabilizados, com qualidade, custo e segurança estabelecidos em *SLA's*
- ★ O principal fator motivador para a terceirização de 'Serviços de TI' é a perspectiva de **redução de custo**
- ★ No entanto, as empresas têm **sofrido com este processo** devido a:
 - ⇒ questões de nível da qualidade de serviço
 - ⇒ perda de controle sobre a função foco da terceirização
 - ⇒ descontroles e perdas: "*pain is being felt*"
- ★ Existe uma forte demanda, **no mundo todo**, por padrões e melhores práticas de relacionamento, gestão e operação dos 'serviços de TI' que são objeto de terceirização



‘Os benefícios esperados não estão vindo’

(Hayes et al., 2005:127-128)

- ★ A **produtividade** dos fornecedores externos é em geral substancialmente **menor** que a dos trabalhadores norte-americanos
- ★ E este *gap* é magnificado por **problemas de comunicação** de todos os tipos
- ★ Os **esforços de coordenação** demandados trazem **custos inesperados** para a operação da parceria/contrato
- ★ Além disso, os **investimentos de partida** com a seleção do fornecedor e a gestão da transição para operação terceirizada são **elevados**
- ★ ‘**Custos ocultos**’ - principalmente de oportunidade: os trabalhadores das operações *off-shore* são menos propensos a detectar oportunidades e conceber e propor melhorias
- ★ A soma de todos estes fatores freqüentemente resulta em **uma economia inferior a 25% com o outsourcing, apesar do salário no país ofertante ser 1/4 ou 1/5 do vigente nos EUA.**



Um problema de Engenharia & Gestão



Soluções de provimento de serviços habilitados por TI

- ★ As decisões do tipo 'make or buy' (*insourcing vs. outsourcing*) são insuficientes
- ★ Conjunto de decisões (dependentes) a serem tomadas pela organização e não uma única decisão:
 - ⇒ De quem é a responsabilidade pela execução dos serviços?
 - ⇒ De quem é a propriedade dos ativos?
 - ⇒ De quem é a responsabilidade pela gestão da prestação de serviços?
 - ⇒ Onde deve estar a localização da prestação do serviço?
 - ⇒ Qual tipo de contrato deve ser estabelecido com estes prestadores de serviços?
 - ⇒ Outras
- ★ As organizações contratantes não estão lidando com a complexidade do problema
- ★ Como tomar estas decisões de forma a estabelecer bons relacionamentos de *sourcing*?

**CONJUNTO AMPLO
DE ALTERNATIVAS
DE SOURCING DE TI**

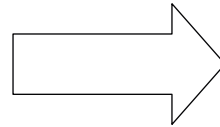


Critérios de sourcing → Riscos de aquisição de serviços de TI

CRITÉRIOS (COMO DECIDIR?)

- ★ Incerteza do ambiente tecnológico
- ★ Capacidade de mensuração dos serviços de TI
- ★ Capacidade de previsão do comportamento do fornecedor
- ★ Nível de especificação possível dos serviços de TI
- ★ Disponibilidade de informações sobre o mercado
- ★ Grau de incerteza na avaliação dos fornecedores
- ★ ...

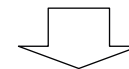
SOLUÇÕES DE SOURCING DE TI



(FERRAZ, 2007)

AMEAÇAS DO OUTSOURCING

- ★ Acesso a informações confidenciais por terceiros
- ★ Custos acima do esperado
- ★ Perda de qualidade do serviço
- ★ Atrasos na entrega do serviço
- ★ Dependência extrema do fornecedor
- ★ Disputas com o fornecedor
- ★ Não conformidade com os requisitos originais do serviço
- ★ ...



(JESUS, 2007)

Os riscos de aquisição externa dos serviços de TI são amplamente minimizados a partir de uma melhor capacitação do fornecedor



Modelos de Referência e Certificação



Um caminho: Modelos de Referência para prestadores de serviços habilitados por TI

- ★ Modelos de referência: requisitos ('o quê?') e (em alguns casos) formas ('como') de atendimento aos requisitos
- ★ Demanda por prestadores de serviços que possuam com maior capacidade e previsibilidade de entrega dos serviços
- ★ Os modelos de referência existentes (CMM, ISO, Prêmios Nacionais, etc.): não possuem indicações diretas de requisitos e soluções de gestão centrados no provimento de serviços apoiados por TI
- ★ Agenda em pauta: quais seriam os requisitos de melhores práticas para o provimento de serviços habilitados por TI?

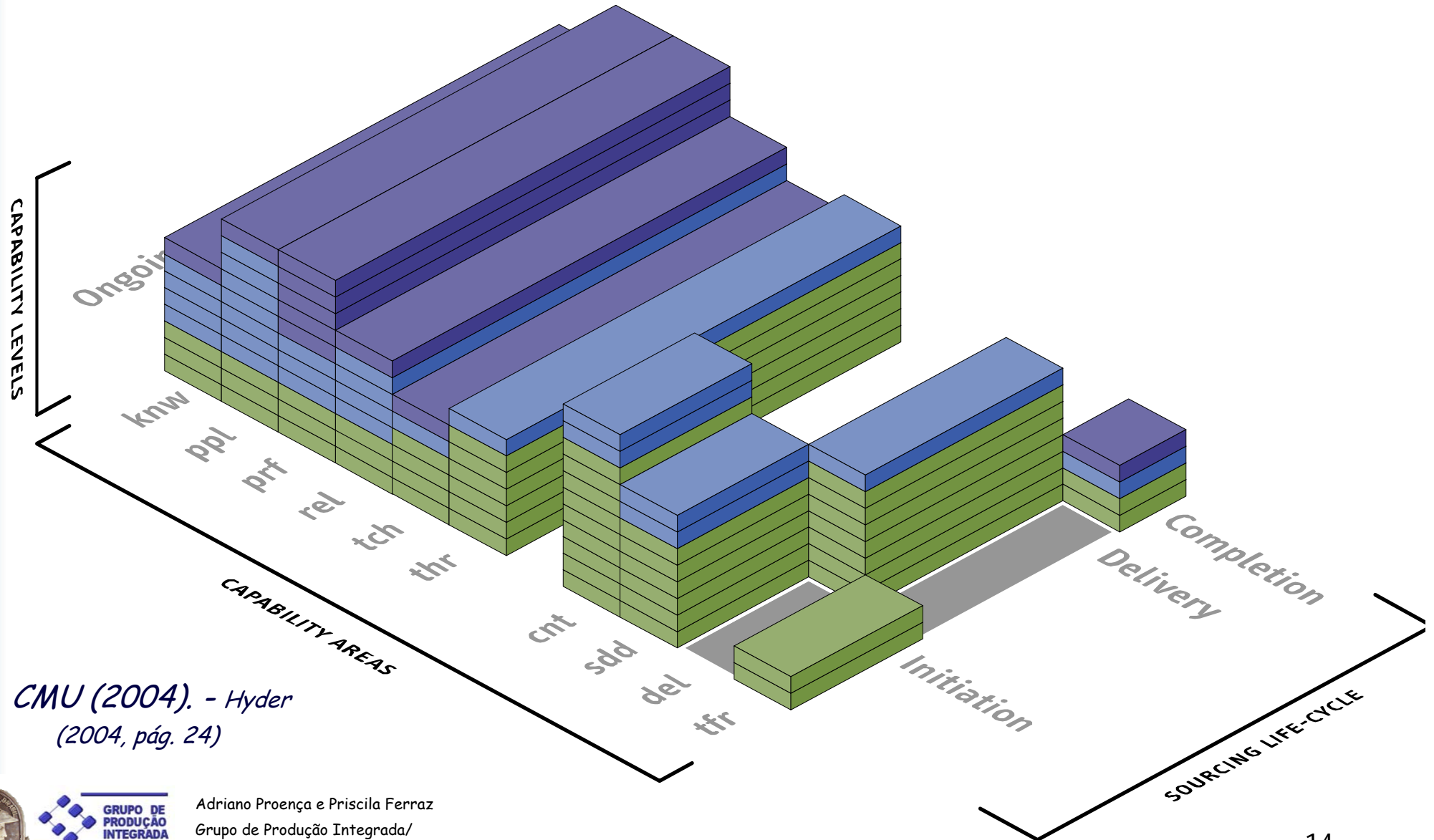


Um Modelo de Referência: o eSCM

- ★ Desenvolvimento do *eSourcing Capability Model* (eSCM-SP e eSCM-CL) pelo *Information Technology Service Quality Center* (ITSQC) da *Carnegie Mellon University* (CMU)
- ★ O modelo eSCM: conjunto de requisitos para o bom desempenho na prestação e aquisição de serviços habilitados por TI
- ★ O eSCM-SP (*eSourcing Capability Model for Service Providers*):
 - ⇒ Conjunto de requisitos para iniciação, entrega, finalização e gestão da prestação de serviços pelo provedor
 - ⇒ Visa aumentar a previsibilidade e capacidade de entrega dos prestadores de serviços habilitados por TI e uma forma objetiva de avaliação dos fornecedores pelas organizações-cliente
- ★ O eSCM-CL (*eSourcing Capability Model for Clients*): conjunto de requisitos que permite a organização-cliente avaliar e melhorar sua capacidade de melhor desenvolver e gerir relacionamentos de sourcing mais efetivos



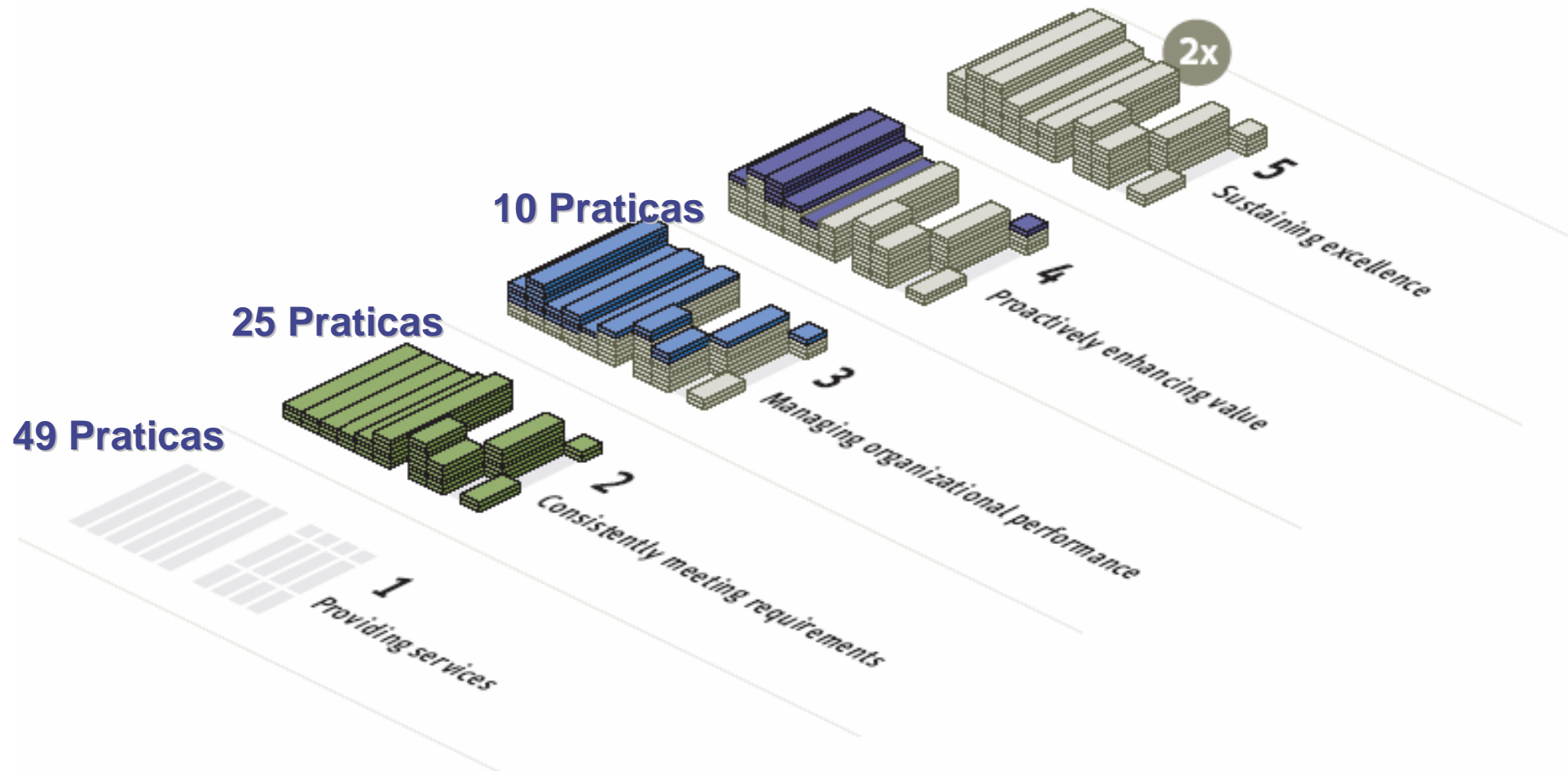
Dimensões do eSCM-SP



CMU (2004). - Hyder
(2004, pág. 24)



Níveis do eSCM-SP



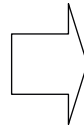
CMU (2004) - Hyder (2004, pág. 35)



Participação da COPPE/UFRJ no ITSQC

- ★ Membro do Consórcio Internacional para desenvolvimento do modelo eSCM

Current Member Companies (listed alphabetically)	
Accenture	
COPPE / Federal University of Rio de Janeiro	
EDS	
IBM Global Services	
Mellon Financial Corporation	
Satyam Computer Services, Ltd.	
STQC - Standardization, Testing and Quality Certification	
TPI	
Current Affiliates (listed alphabetically)	
itSMF - IT Service Management Forum US	



- ★ *Authorized Organization (AO)*: condução da determinação da capacitação das organizações no modelo eSCM-SP

Authorized Organization	Lead Evaluators	Evaluators	Candidate Evaluators
Accenture	1	5	22
Advisere		1	0
Anantara Solutions Private Ltd.	1		0
Aptus Partners		2	0
COPPE / Federal University of Rio de Janeiro		4	2
DBA Engenharia de Sistemas, Ltda.			5
Deloitte Consulting			3
EDS	1	8	2
Hewlett-Packard			1
IBM Global Services	2	7	6
Integrated System Diagnostics, Inc.	4	2	8

- ★ 4 profissionais autorizados para a condução de processos de certificação em eSCM-SP
 - ⇒ 2 consultores qualificados em eSCM-SP

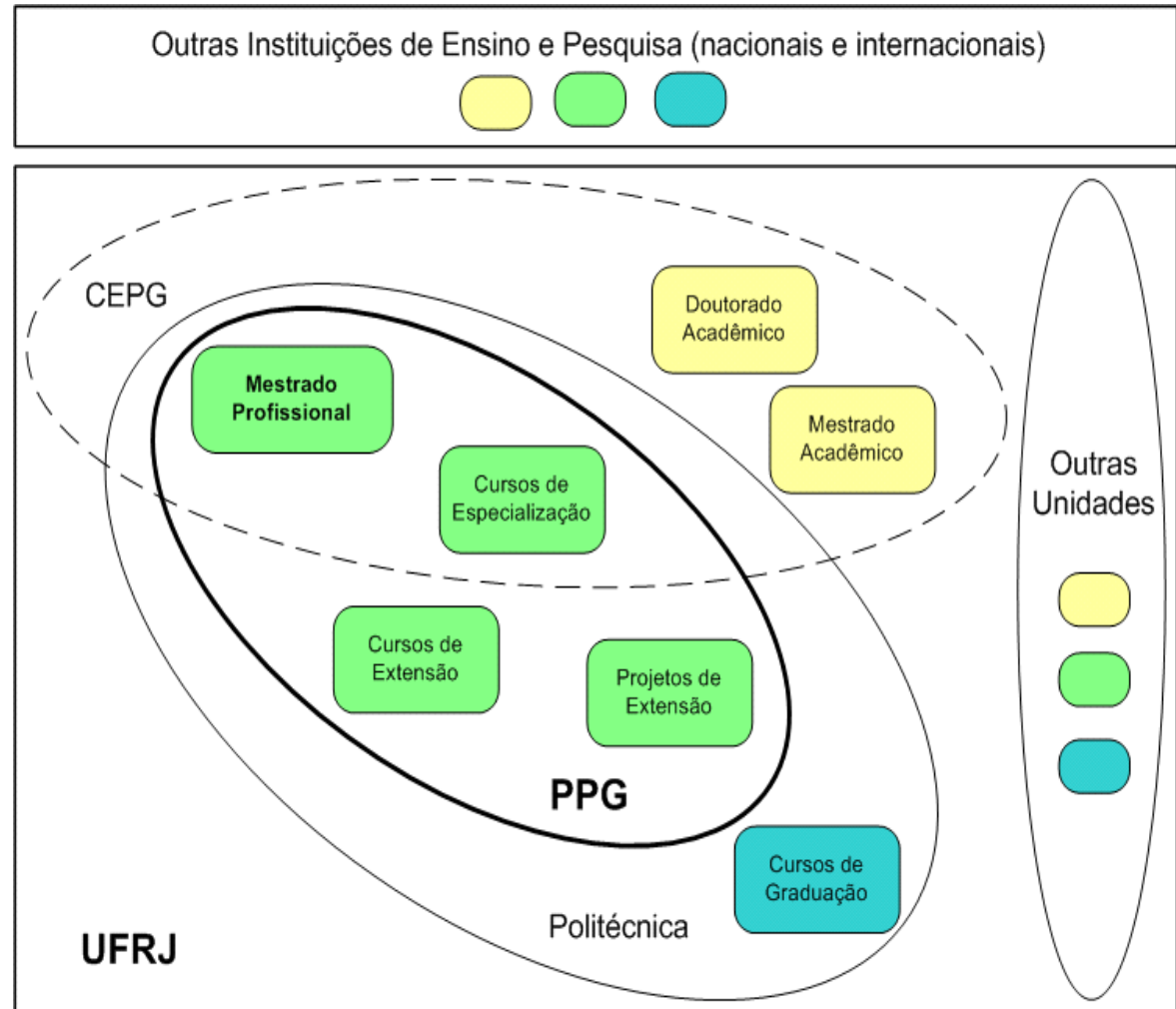


Desenvolvimento dos profissionais e promoção da inovação



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão de Operações

- ★ Articulação de processo de pesquisa, ensino e extensão
- ★ Desenvolvimento de novos conhecimentos
 - ⇒ Metodologia de Pesquisa de 'Design'
- ★ Formação de profissionais qualificados
- ★ Promoção de inovações no campo da Engenharia e Gestão de Operações



Mestrado Profissional

- ★ Buscar uma mudança de qualidade no processo de formação do discente - no sentido de incorporar valores e práticas de pesquisa que o tornem um usuário preparado da pesquisa e do método científico.
- ★ Não que ele se torne um pesquisador - um par - mas que entenda a importância da pesquisa em sua área profissional.
 - ⇒ Que ele possa ampliar sua experiência prática de profissional, "capacitando-se a elaborar novas técnicas e processos, e a aplicar conhecimentos, tecnologias e resultados científicos à solução de problemas em seu ambiente de atuação profissional".
- ★ Em suma, que seja capaz de incorporar a criação com base em investigação sistemática e informada ao exercício de sua profissão.



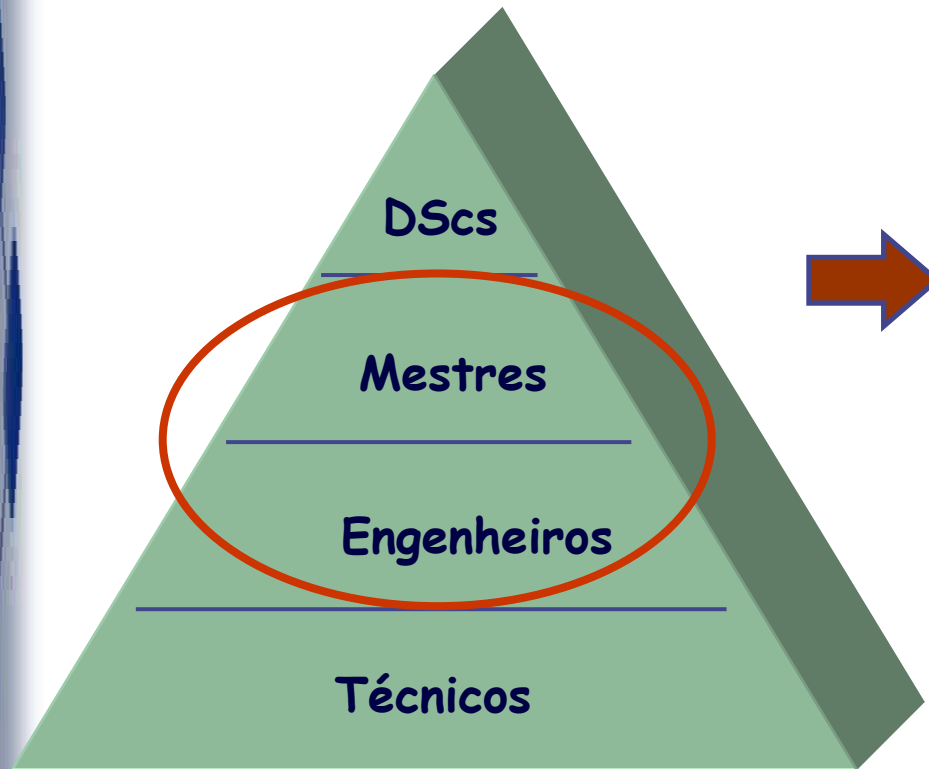
Área de Concentração: Serviços Intensivos em Conhecimento

- ★ Podem ser entendidos como aqueles relativos à gama de atividades produtivas centradas na geração de ativos intangíveis
 - ⇒ fortemente dependentes de insumos de conhecimento e informação
 - ⇒ tipicamente organizadas como redes complexas de organizações
 - ⇒ sobre sólido suporte tecnológico
 - ⇒ que buscam co-produzir valor junto ao usuário final.

- ★ Típicos exemplos de serviços intensivos em conhecimento incluem:
 - ⇒ a pesquisa e desenvolvimento (P&D)
 - ⇒ consultoria
 - ⇒ engenharia
 - ⇒ serviços de informação e comunicação
 - ⇒ gerenciamento de recursos humanos
 - ⇒ serviços legais, contábeis, financeiros
 - ⇒ entre outros



Nossa contribuição para o futuro



- ❖ Desenvolver pesquisa criativa
 - Inovação em operações em serviços
 - no contexto brasileiro:
 - ✓ Necessidades e demandas locais - desde a perspectiva social e econômica
 - ✓ Muita atenção aos mercados de exportação e seus 'benchmarks'
- ❖ Prover *cadres* para o tecido produtivo e para sociedade
 - Desenvolver disciplinas para o graduação em Engenharia
 - Mestrado Profissional com foco em inovação em serviços





O B R I G A D O !

