

Projeto PBQP Ciclo 2005:

Uma Metodologia para Utilização de Modelos Contínuos de Capacidade de Processo

apresentador:

Clenio F. Salviano

clenio.salviano@cenpra.gov.br



CenPRA: Centro de Pesquisas Renato Archer

Pesquisa Tecnológica no Setor de Informática

www.cenpra.gov.br

DMPS: uma das 13 divisões de tecnologia do CenPRA

- **Foco:** Modelos de Capacidade de Processo e Avaliação e Melhoria de Processos de Software
- **Formas de atuação:** pesquisa tecnológica, articulações, capacitação, disseminação e serviços
- **Modelos** CMM/CMMI, ISO/IEC 15504, MR-MPS, ...
- **Melhoria:** identificação de processos relevantes, e:
 - Aquisição de Software, Software Livre,
 - Engenharia de Software Baseado em Componentes,
 - Gerência de Configuração de Software;
 - Testes de Software; e outros ...

Este Projeto

- Pesquisa tecnológica do CenPRA
- Doutorado na FEEC-Unicamp (2003-2005):
 - Doutorando: Clenio F. Salviano
 - Orientador: Prof. Mario Jino
- Utilizado em cursos de pós-graduação:
 - MPS-UFLA, QDS-SENAC
- Cooperação e utilização em vários projetos:
 - 15504-MPE, Cooperativa CMMI SP, MPS-BR, COMP-GOV, FLO-PREF, PLATIC, MPS Campinas, ...

Contexto

- Cenário/Oportunidades:
 - Sucesso da Melhoria de Processo de Software (MPS) baseada em Modelos por Estágios de Maturidade da Capacidade (SW-CMM, CMMI, ...)
 - Organizações com MPS baseado em vários modelos (SW-CMM, ISO 9001, PMBoK, ...)
 - Alinhamento da MPS com objetivos, contexto e estratégias de negócio da organização, que são diferentes entre organizações
 - MPS viável e suficiente para a melhoria necessária
 - Flexibilidade dos Modelos Contínuos (ISO/IEC 15504-5, iCMM, CMMI-SE/SW Continuo, ...)
- Necessidade de novas abordagens para apoiar a exploração destas oportunidades: → Proposta PRO2PI

Histórico

Três fases de utilização de Modelos Contínuos [1998-2002] Exploração:

Seis projetos de MPS, utilizando três abordagens para escolha dos processos: um método experimental, informal, e SW-CMM/Informal

[2003] PRO2PI v1.0:

Metodologia para utilização de modelos contínuos por meio de uma **Hierarquia de PCPs Específicos e Dinâmicos** (ou “*níveis específicos e dinâmicos de maturidade*”) para melhoria

[2004-2005] PRO2PI v1.1:

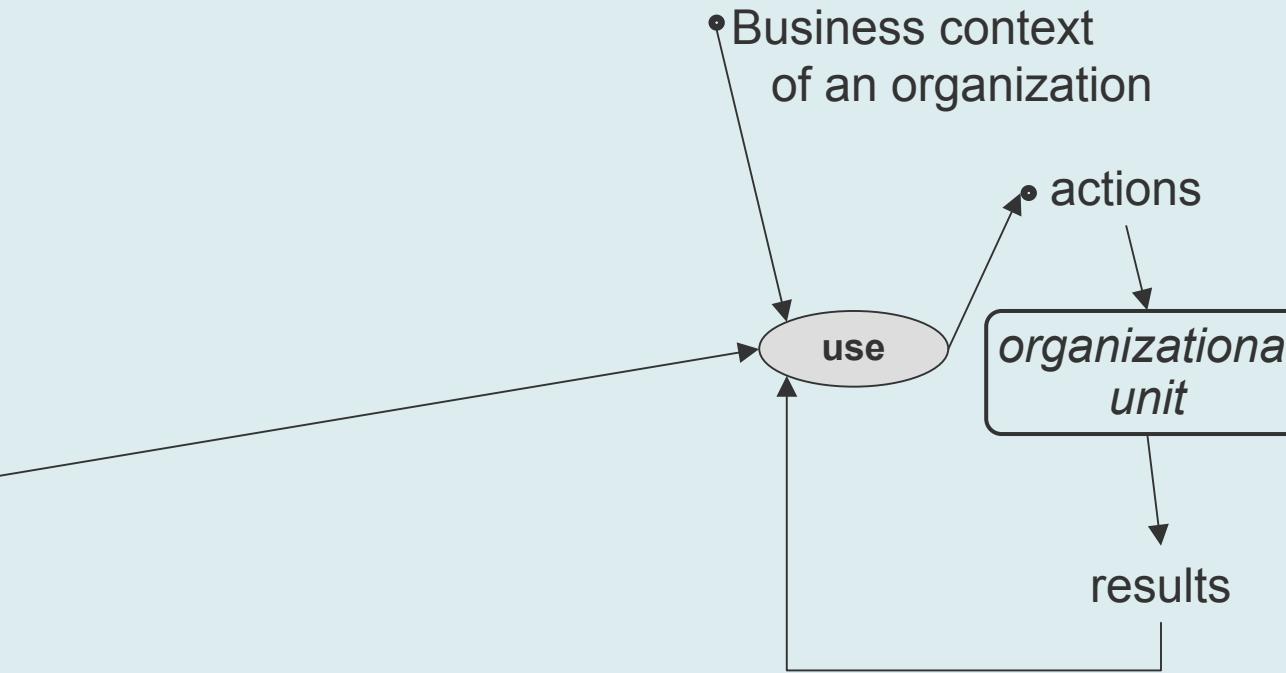
Consolidação e Validação

PRO2PI

“Process Capability Profile to Process Improvement”

Abordagem para utilização de múltiplos modelos
(contínuos e/ou por estágio)
para melhoria de processo
orientado a Perfil de Capacidade de Processo
 (“Nível de Maturidade Dinâmico e Específico”),
 relevante, oportuno, viável, sistêmico,
 abstração, rastreável, específico e dinâmico;
 como Engenharia de Processo Orientada a
 Modelos de Capacidade de Processo

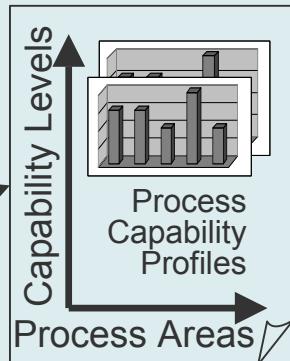
Best
practices
from
process capability
models (SW-CMM,
ISO/IEC 15504-5,
CMM, CMMI-SE/SW,
OPM3, MR-MPS, ...);
other models
ISO 9001, PMBoK,
ISO/IEC 12207, ...);
and/or
any other source



**Software Process Improvement (SPI) Approach
based on Process Capability Maturity Models**

• Business context
of an organization

Dynamic, Specific PRO2PI



Dinâmico
pode ser alterado

Relevante
aos objetivos de negócio da organização

Viável
em relação ao estado atual e investimento

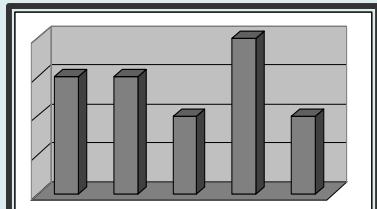
Específico
às características da organização

Oportuno
explora oportunidades existentes

Rastreável
aos modelos relevantes

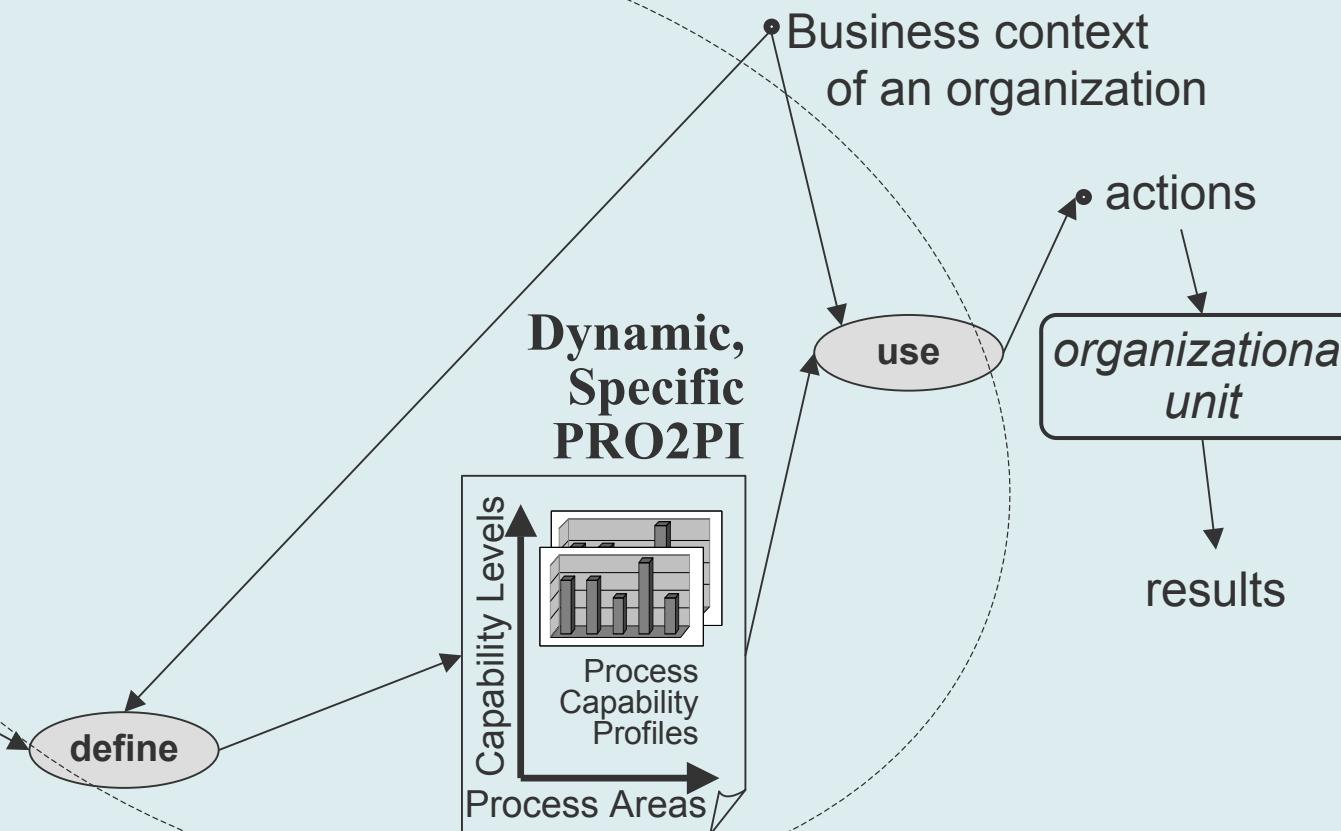
Abstração
do processo

Sistêmico
forma um sistema

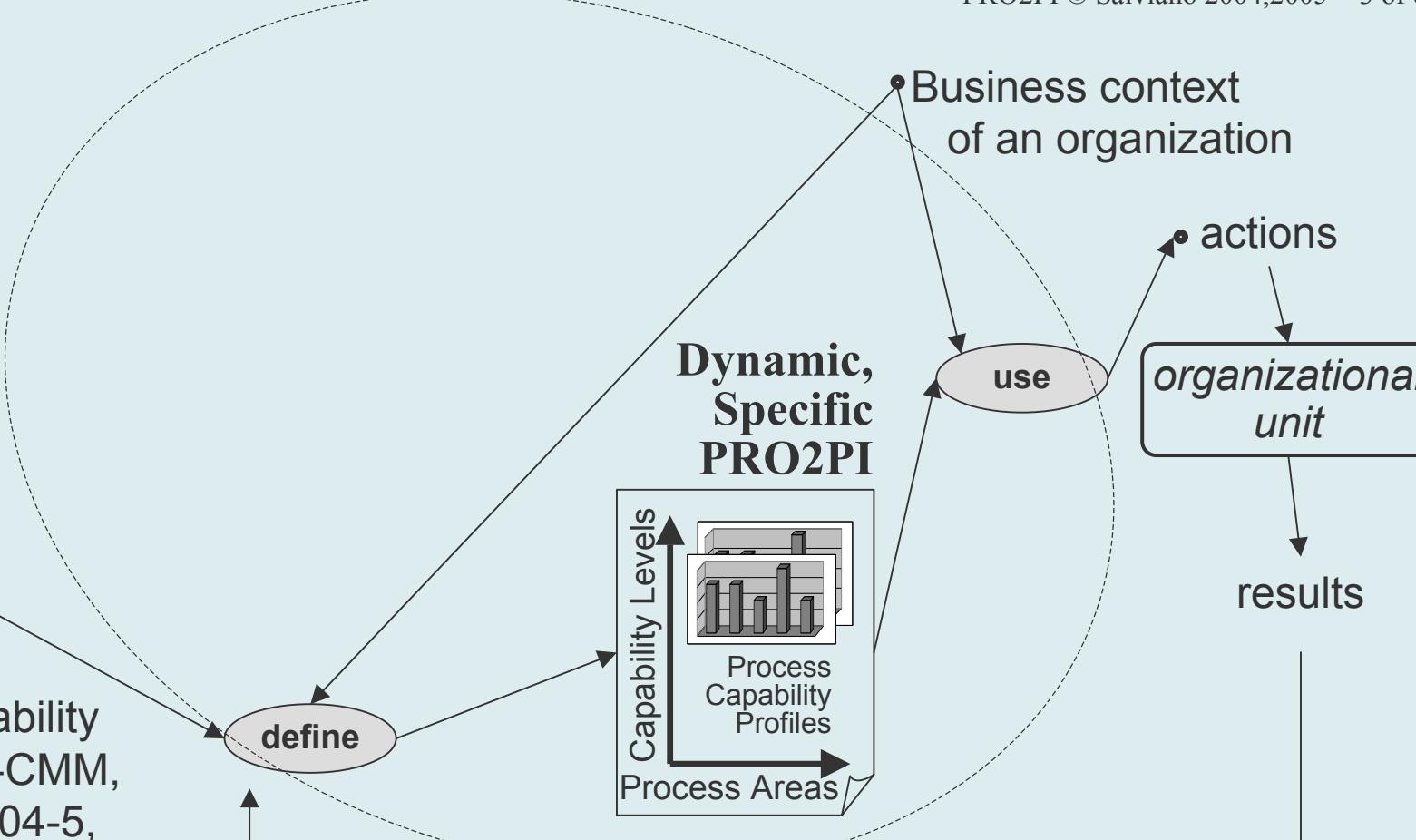


PRO2PI:
Perfil de Capacidade
de Processo
para Melhoria
de Processo

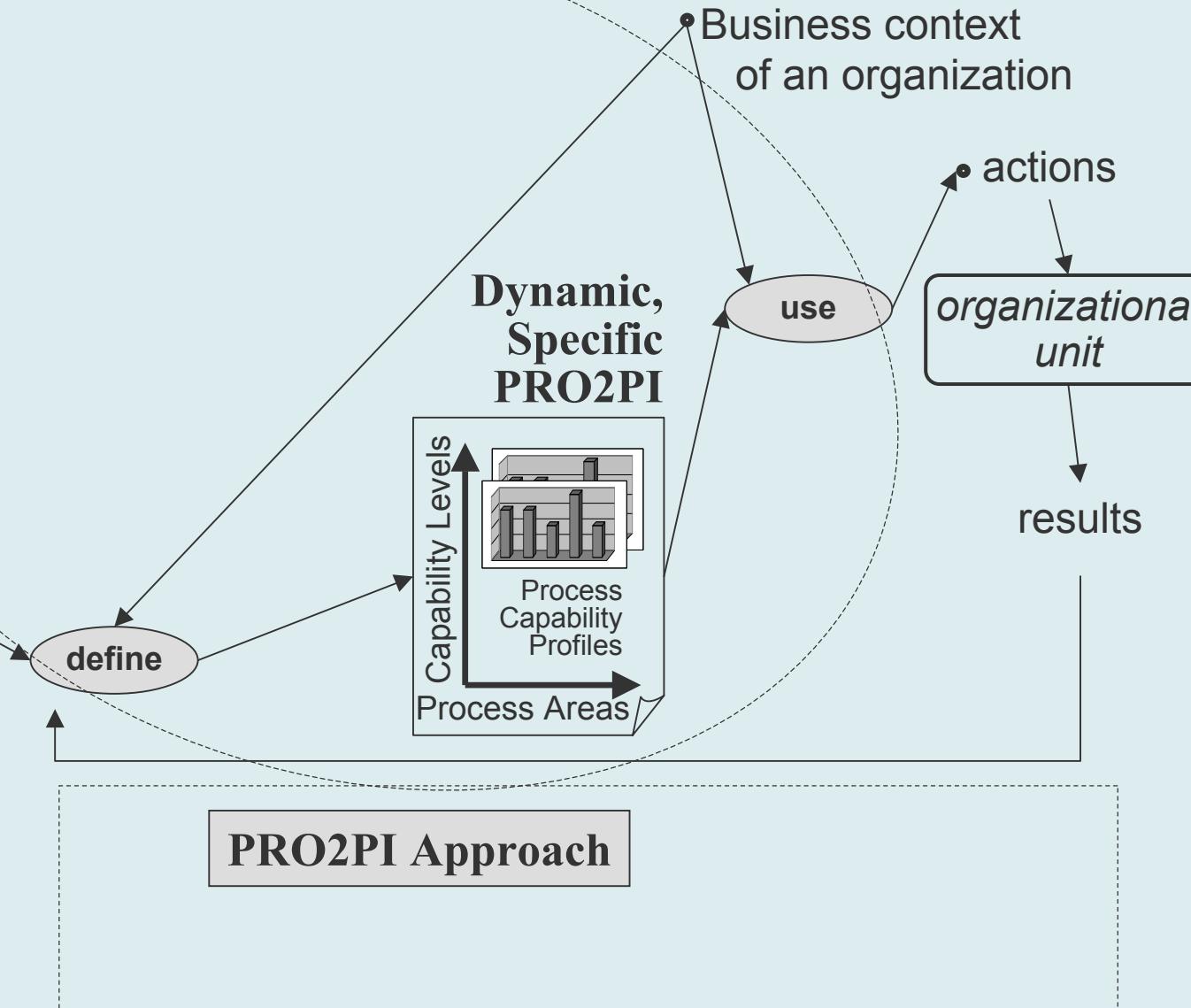
Best practices from process capability models (SW-CMM, ISO/IEC 15504-5, CMM, CMMI-SE/SW, DPM3, MR-MPS, ...); other models ISO 9001, PMBoK, ISO/IEC 12207, ...); and/or any other source



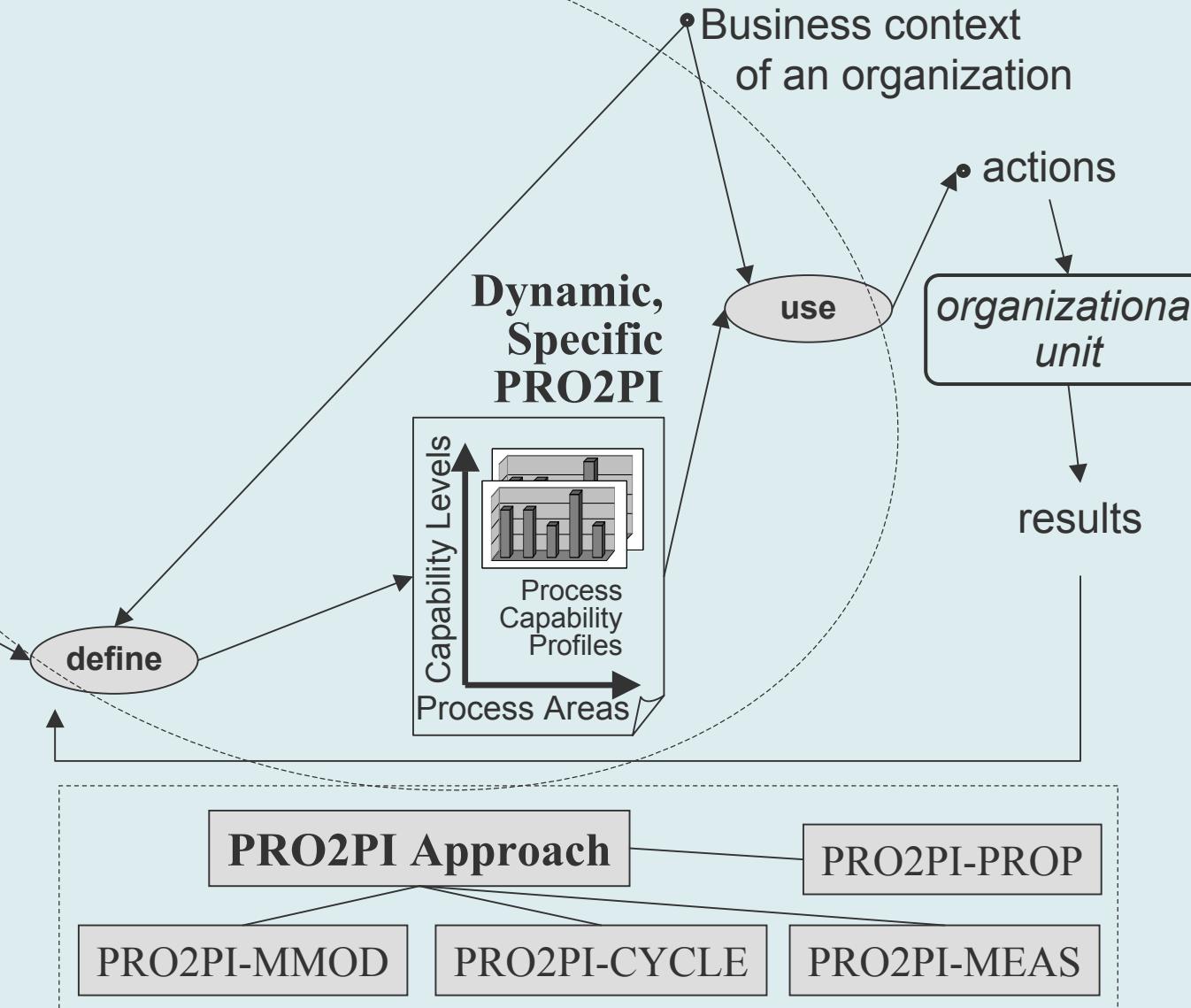
Best practices from process capability models (SW-CMM, ISO/IEC 15504-5, CMM, CMMI-SE/SW, DPM3, MR-MPS, ...); other models ISO 9001, PMBoK, ISO/IEC 12207, ...); and/or any other source



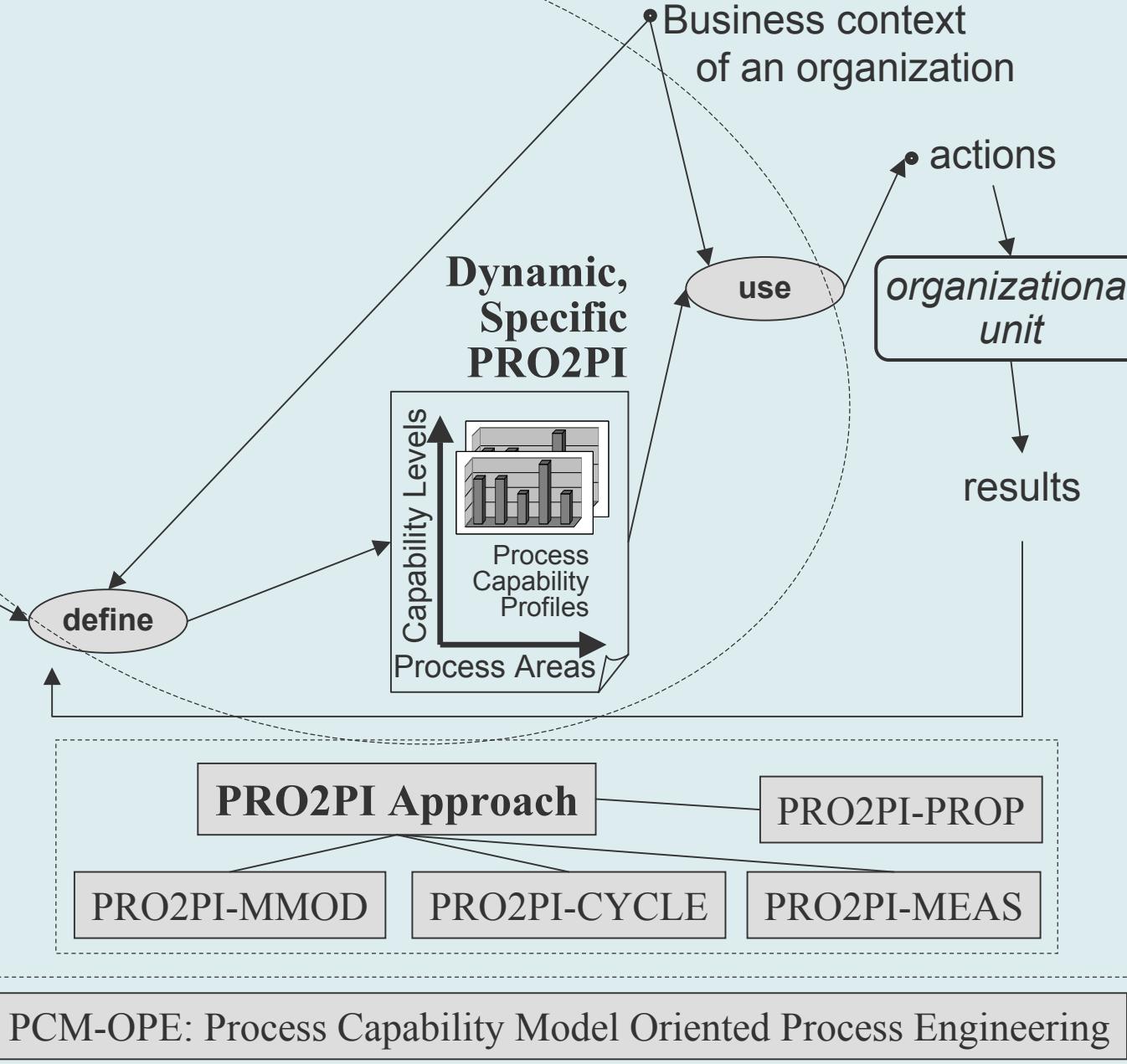
Best practices from process capability models (SW-CMM, ISO/IEC 15504-5, CMM, CMMI-SE/SW, DPM3, MR-MPS, ...); other models ISO 9001, PMBoK, ISO/IEC 12207, ...); and/or any other source



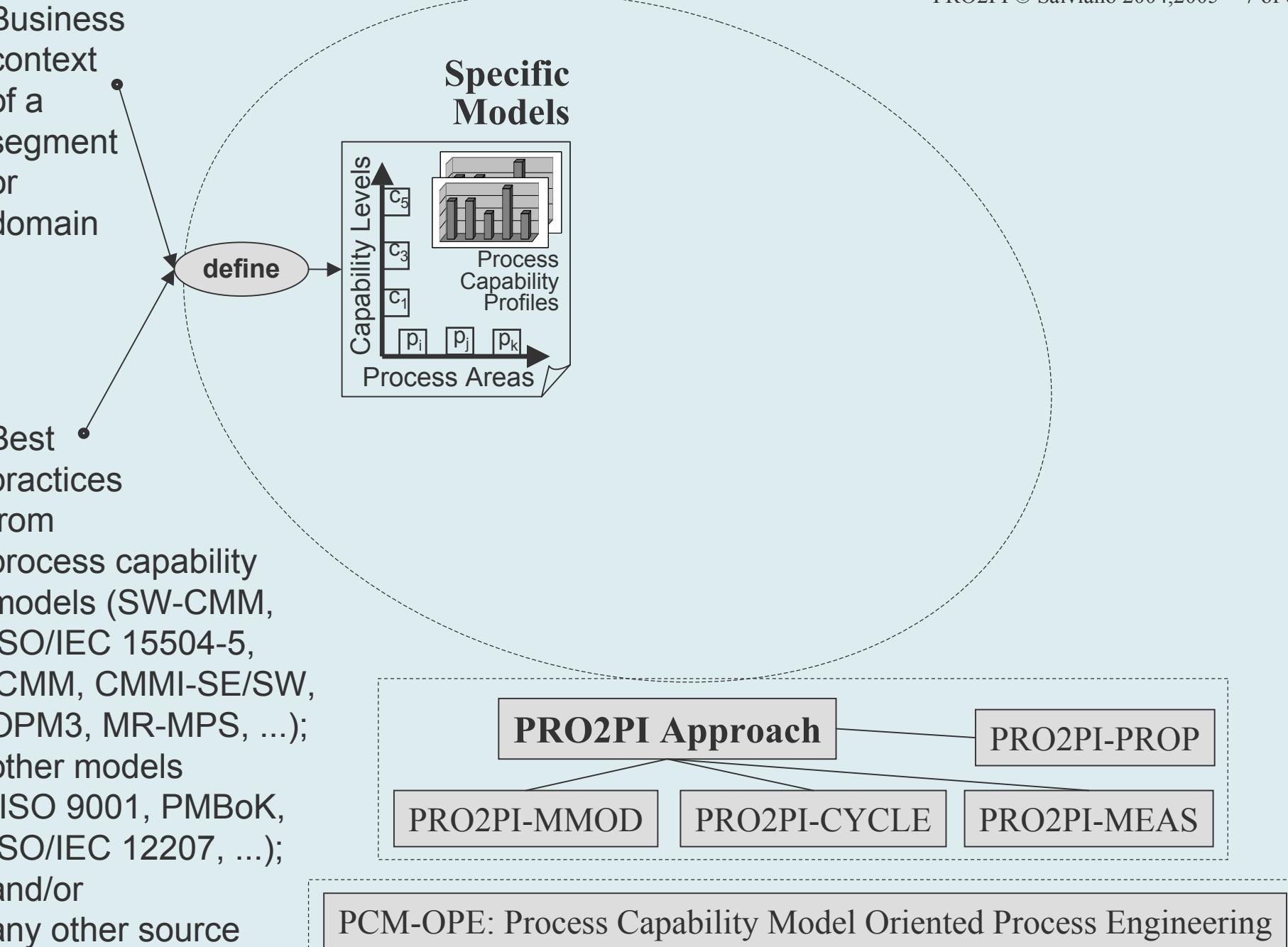
Best practices from process capability models (SW-CMM, ISO/IEC 15504-5, CMM, CMMI-SE/SW, DPM3, MR-MPS, ...); other models ISO 9001, PMBoK, ISO/IEC 12207, ...); and/or any other source

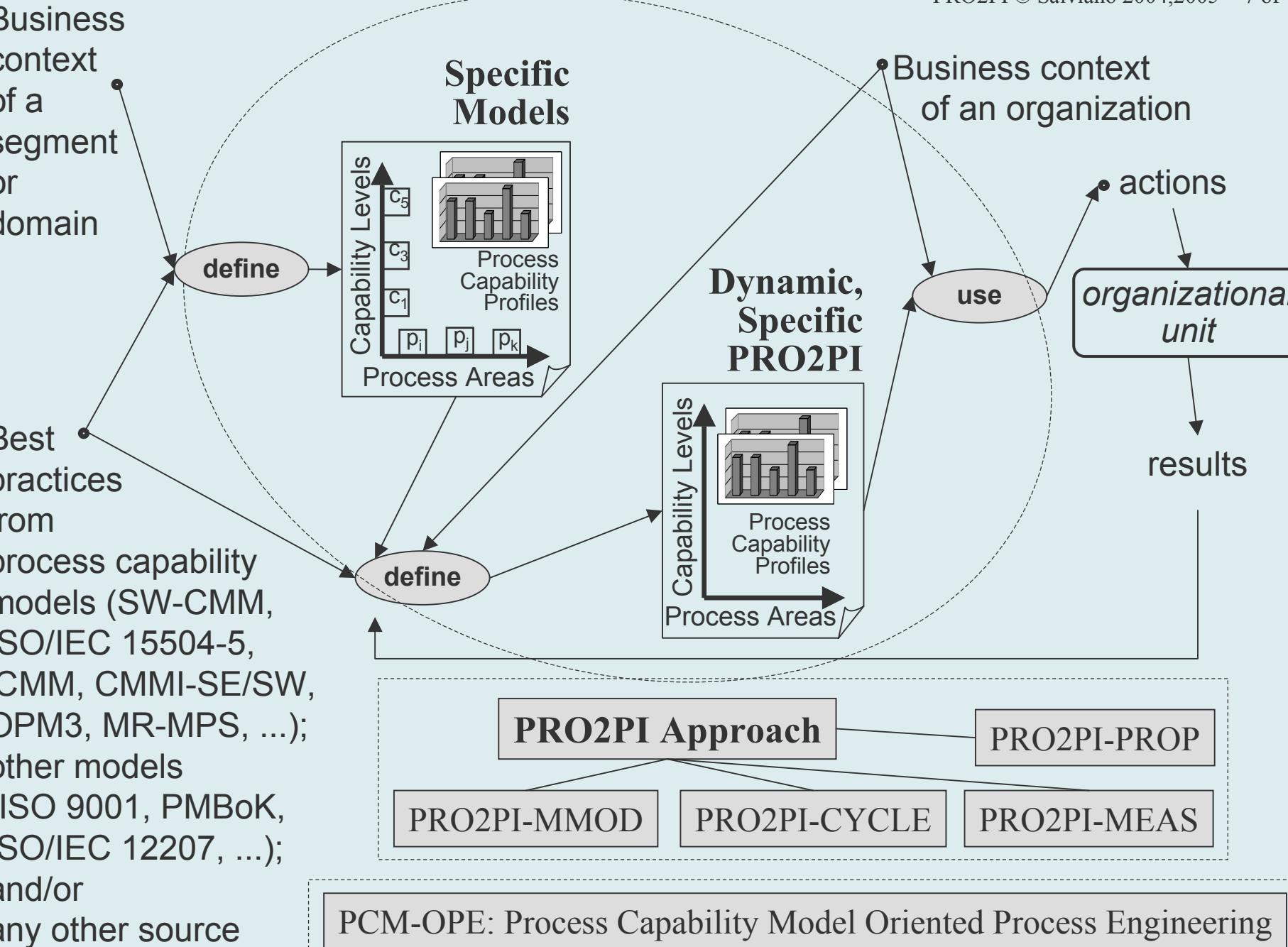


Best practices from process capability models (SW-CMM, ISO/IEC 15504-5, CMM, CMMI-SE/SW, DPM3, MR-MPS, ...); other models ISO 9001, PMBoK, ISO/IEC 12207, ...); and/or any other source



PCM-OPE: Process Capability Model Oriented Process Engineering





Publicações PRO2PI

- C. Salviano, M. Jino and M. Mendes, Towards an ISO/IEC 15504 Based Process Capability Profile Methodology for Process Improvement (PRO2PI), in *Proceedings of SPICE 2004: The Fourth International SPICE Conference on Process Assessment and Improvement*, Lisbon, Portugal, p. 77-84, April 28-29, 2004.
- C. Salviano and M. Jino, “Using Continuous Models as Dynamic and Specific Staged Models for Process Improvement”, *CMMI Technology Conference*, Denver, Nov 2004.
- duas outras publicações submetidas este ano

Contatos

Centro de Pesquisas Renato Archer - CenPRA
(antigo CTI e ITI: Inst. Nac. de Tecnologia da Informação)

Divisão de Melhoria de Processos de Software - DMPS

Clenio F. Salviano

e-mail: **Clenio.Salviano@cenpra.gov.br**

telefone: **(19) 3746-6109**

**Rodovia Dom Pedro I, km 143,6
Campinas SP – CEP 13082-120**

Obrigado pela atenção!

