

O Programa MPS.BR e o Projeto RELAIS

AGENDA

1. **Introdução**
2. Programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro
3. Projeto RELAIS – Rede Latino-Americana da Indústria de Software
4. Conclusão

Kival C. Weber

Coordenador Executivo do Programa MPS.BR

III CEPIAL – Congresso de Cultura e Educação para a Integração da América Latina

Mesa Redonda 6.1 – Aspectos Institucionais das Novas Tecnologias para o Desenvolvimento da América Latina

UFPR/FEMPAR , Curitiba-PR, 17JUL2012



2010 World Quality Report: Brasil é um dos que mais investem na garantia da qualidade de software

Ref.: estudo da Capgemini, Sogeti e HP (TI INSIDE online, 1º de julho de 2011)

- Com um ambiente mais competitivo, a **qualidade dos produtos e serviços** está se tornando um fator-chave para o sucesso e a imagem das empresas de software no mercado local e global
- O relatório revela que a maioria das organizações (85%) no mundo admite a necessidade de **melhoria dos processos de software**
- Em 2010, os **aumentos mais significativos nos orçamentos para garantia da qualidade de software** ocorreram predominantemente em países como a China (83%) e **Brasil (56%)** ... sugerindo que as economias emergentes consideram que os **investimentos em 'software quality assurance' são estratégicos** para seu crescimento e vantagem competitiva



m p s

Br

Melhoria de
Processo
do Software
Brasileiro



MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro



- ✓ Programa mobilizador, de longo prazo, coordenado pela SOFTEX:
 - ✓ Objetivo técnico – criar/aprimorar o modelo MPS
 - ✓ Objetivo de negócio – difundir seu uso no mercado
- ✓ Forte interação Academia-Indústria-Governo (caso de sucesso da Tripla Hélice)
- ✓ Crescente visibilidade e aceitação do modelo MPS, no país e agora no exterior
- ✓ Apoiado pelo FNDCT, FINEP, SEBRAE e BID/FOMIN, inclui trabalho voluntário
- ✓ Etapas do MPS.BR: 2004-2007 (Implantação), 2008-2011 (Consolidação) e 2012-2015 (Expansão)
- ✓ Mais de **5.000** pessoas capacitadas em cursos oficiais MPS (C1 – Introdução ao MPS.BR, C2 – Implementação MPS, C3 – Avaliação MPS, C4 – Melhoria do Processo de Aquisição de Software)
- ✓ **17** II (Instituições Implementadoras MPS), **12** IA (Instituições Avaliadoras MPS) e **13** IOGE (Instituições Organizadoras de Grupos de Empresas MPS)
- ✓ Mais de **370** avaliações MPS publicadas (**70%** em micro, pequenas e médias empresas, **30%** em grandes organizações públicas e privadas)
- ✓ Pesquisas iMPS: resultados de desempenho das organizações que adotaram o modelo MPS (evidências objetivas de ganhos de Qualidade, Produtividade e Competitividade)



Apoio BID/FOMIN
R\$ 2,9 milhões



Apoios recebidos
2006-2012



Subvenção econômica
R\$ 6,6 milhões



Ministério da
Ciência, Tecnologia e
Inovação



SOFTEX: Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro



S O F T E X
EXCELLENCE IN SOFTWARE

www.softex.br

- Organização da Sociedade Civil de Interesse Público que visa aumentar a competitividade da indústria de software brasileira, por meio de ações em três áreas-fim:
 - Capacitação e Inovação
 - Mercado
 - Qualidade e Competitividade
- Coordena as ações de 22 Agentes SOFTEX, em 20 cidades de 12 UF, com mais de 1.600 empresas associadas (cerca de 70% são micro e pequenas empresas)



O Programa MPS.BR e o Projeto RELAIS

AGENDA

1. Introdução
2. **Programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro**
3. Projeto RELAIS – Rede Latino-Americana da Indústria de Software
4. Conclusão

Kival C. Weber

Coordenador Executivo do Programa MPS.BR

III CEPIAL – Congresso de Cultura e Educação para a Integração da América Latina

Mesa Redonda 6.1 – Aspectos Institucionais das Novas Tecnologias para o Desenvolvimento da América Latina

UFPR/FEMPAR , Curitiba-PR, 17JUL2012

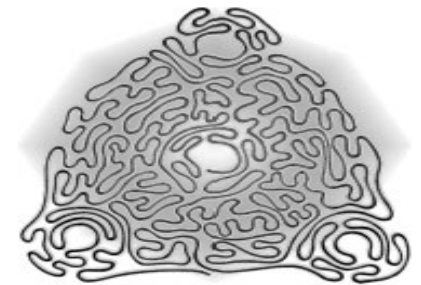


MPS.BR: A Successful Program for Software Process Improvement in Brazil

Mariano Angel Montoni,^{1*†} Ana Regina Rocha¹ and Kival Chaves Weber²

¹ COPPE/UFRJ, Federal University of Rio de Janeiro, P.O. Box 68511, ZIP 21945-970, Rio de Janeiro, RJ, Brazil

² SOFTEX, Association for Promoting the Brazilian Software Excellence, P.O. Box 6123, ZIP 13081-970, Campinas, SP, Brazil



Research Section

Software process improvement implementation based on software process reference models and standards is a complex and long-term endeavor that requires investment of large sums of money. These obstacles usually hinder organizations from implementing software process improvement successfully, especially for small and medium-size enterprises that operate under strict financial resources. This paper describes the MPS.BR, a nationwide program for software process improvement in Brazilian organizations. The main goal of this initiative is to develop and disseminate a Brazilian software process model (named MPS Model) aiming to establish a feasible pathway for organizations to achieve benefits from implementing software process improvement at reasonable costs, especially small and medium-size enterprises. This paper presents the main components of the MPS Model and discusses the strategy executed to establish and maintain a community of MPS Model practitioners. The results of MPS Model adoption and dissemination in Brazilian software industry are also presented in this paper. Copyright © 2009 John Wiley & Sons, Ltd.

Modelo MPS

- O modelo MPS tem três componentes:
 - Modelo de Referência MR-MPS (ver Guia Geral MPS)
 - Método de Avaliação MA-MPS (ver Guia de Avaliação MPS)
 - Modelo de Negócio MN-MPS (ver www.softex.br/mpsbr)
- O MR-MPS e o MA-MPS:
 - estão em conformidade com as normas ISO/IEC 12207 – Processos do Ciclo de Vida do Software e ISO/IEC 15504 – Avaliação de Processo (SPICE)
 - são intencionalmente compatíveis com o CMMI-DEV
 - são baseados nas melhores práticas da Engenharia de Software
 - estão de acordo com a realidade tanto das micro, pequenas e médias empresas (mPME) quanto das grandes organizações

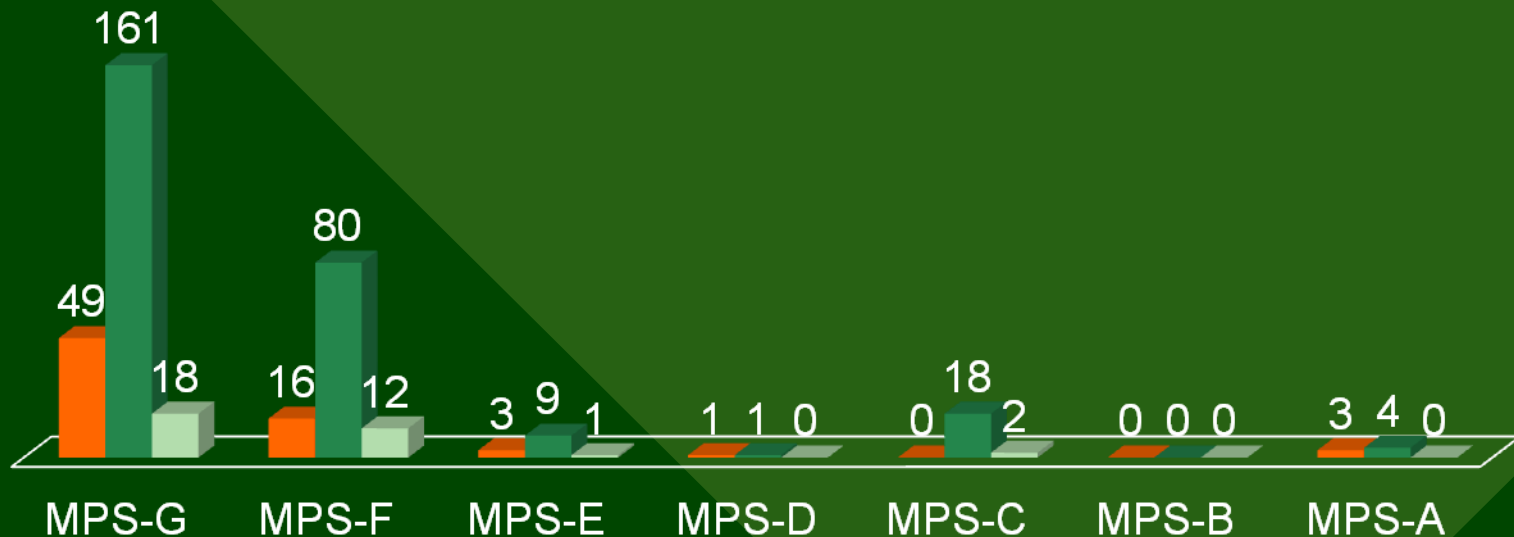
Modelo de Referência MR-MPS

7 Níveis	19 Processos	9 Atributos de Processo
<i>A</i>	<i>(nenhum processo novo é adicionado)</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2 (~ CMMI5)</i>
<i>B</i>	<i>Gerência de Projetos (evolução)</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2 (~ CMMI4)</i>
<i>C</i>	<i>Gerência de Decisões, Gerência de Riscos, Desenvolvimento para Reutilização</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 (~ CMMI3)</i>
<i>D</i>	<i>Desenvolvimento de Requisitos, Integração do Produto, Projeto e Construção do Produto, Verificação e Validação</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2</i>
<i>E</i>	<i>Avaliação e Melhoria do Processo Organizacional, Definição do Processo Organizacional, Gerência de Projetos (evolução), Gerência de Recursos Humanos e Gerência de Reutilização</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2</i>
<i>F</i>	<i>Aquisição, Garantia da Qualidade, Gerência de Configuração, Gerência de Portfólio de Projetos e Medição</i>	<i>1.1, 2.1, 2.2 (~ CMMI2)</i>
<i>G</i>	<i>Gerência de Projetos e Gerência de Requisitos</i>	<i>1.1, 2.1</i>

379 Avaliações MPS publicadas em <www.softex.br/mpsbr> (validade 3 anos), das quais 70% são mPME

Avaliações por nível do modelo de referência MR-MPS

■ 2004-2007=72 ■ 2008-2011=273 ■ 2012-2015=34 (17Jul12)





Capability Maturity Model® Integration

Preview Paper

Download a copy of this Paper

A PDF file reader must be installed on your computer to preview the document below. [Need Help?](#)10 Pages - 117 kb - [Download Time](#) - Approximately 1 Minute @ 28.8

Paper: Joint CMMI Level 3 and MPS Level C Appraisal: Lessons Learned and Recommendations ...

List Other: [Documents of Interest/Related](#)

Joint CMMI Level 3 and MPS Level C Appraisal: Lessons Learned and Recommendations

Ana Regina Rocha¹, Andrés Rubinstein², Ana Liddy Magalhães³,
Anne Elise Katsurayama¹, Arley Duque⁴, Carlos Barbieri Palestino⁵, Christian Souza⁴, Cristina
Cerdeiral¹, Leandro Teixeira⁴, Leonardo Barros⁴, Nelson Serranegra de Paiva⁴

¹COPPE/UFRJ; ²Liveware; ³QualityFocus; ⁴Synos Technologies; ⁵FUMSOFT

ABSTRACT

This paper reports a joint CMMI/MPS appraisal experience performed in Belo Horizonte, Brazil, at Synos Technologies, in June and July 2009, under four points of view: from MPS assessors', from the CMMI lead appraiser's, from the MPS Implementing Institution, and from the appraised company. The lessons learned and a set of recommendations for future appraisals using such new modality are also presented.

1 / 10 144% Size: [8.27 * 11.69 in]

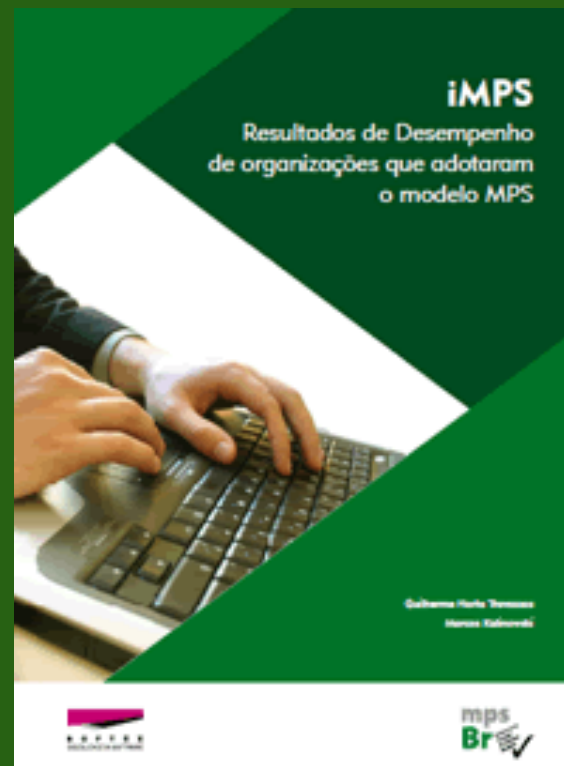
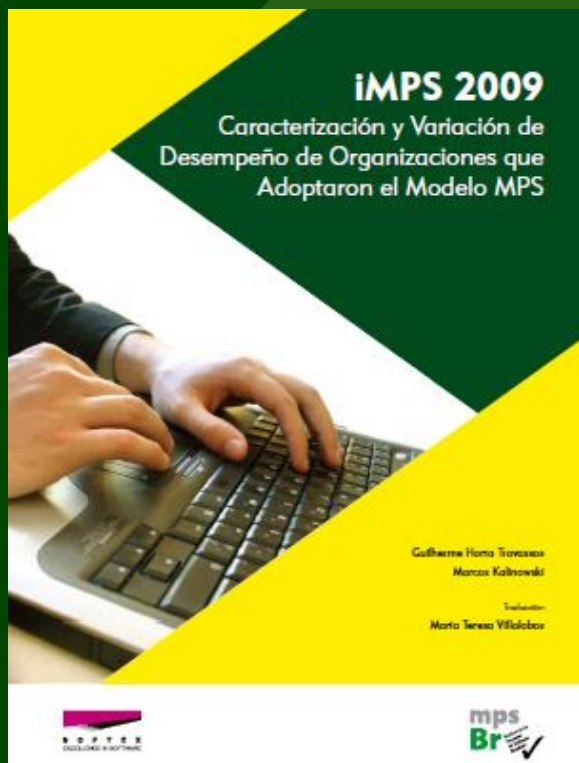
Múltiplos Modelos: CMMI X MPS X ISO/IEC 29110

	CMMI	MPS	ISO/IEC 29110
Tamanho da Empresa	Foco em grandes empresas	Micro, pequenas e médias empresas (70%) Grandes empresas (30%)	Foco em empresas muito pequenas
Campo de Aplicação	Desenvolvimento Aquisição Serviços	Desenvolvimento Aquisição Serviços (2012)	Desenvolvimento
Considera Níveis de Maturidade	Sim	Sim	Ainda não definido
Considera Níveis de Capacidade	Sim	Sim	Não
Adoção por Empresas	Sim (milhares de empresas avaliadas no mundo)	Sim (mais de 360 empresas avaliadas no Brasil)	Não (até agora)
Aderência à ISO/IEC 12207	Média	Grande	Pequena
Aderência à ISO/IEC15504	Parcial no CMMI Total no SCAMPI	Total	Não
Compatibilidade	Parcial com MPS	Total com CMMI	Nível G do MPS

Resultados de Desempenho de Organizações que Adotaram o Modelo MPS de 2008 a 2011

A pesquisa **iMPS 2012** encontra-se na fase de Coleta de Dados

Publicações SOFTEX disponíveis em < www.softex.br/mpsbr >



O Programa MPS.BR e o Projeto RELAIS

AGENDA

1. **Introdução**
2. **Programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro**
3. **Projeto RELAIS – Rede Latino-Americana da Indústria de Software**
4. **Conclusão**

Kival C. Weber

Coordenador Executivo do Programa MPS.BR

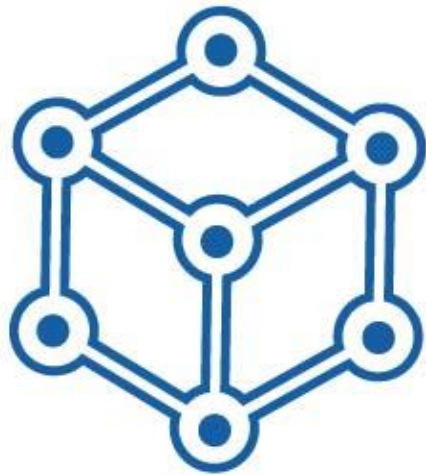
III CEPIAL – Congresso de Cultura e Educação para a Integração da América Latina

Mesa Redonda 6.1 – Aspectos Institucionais das Novas Tecnologias para o Desenvolvimento da América Latina

UFPR/FEMPAR , Curitiba-PR, 17JUL2012



Proyecto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Mejora de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe



RELAIS

RED LATINOAMERICANA DE LA INDÚSTRIA DEL SOFTWARE
REDE LATINO-AMERICANA DA INDÚSTRIA DE SOFTWARE

 Brasil  Colombia  México  Perú



Proyecto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Mejora de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe

El **proyecto RELAIS** se implementará en **Brasil** (Cordinador Nacional: **SOFTEX**), **Colombia** (Cordinador Nacional: **ESI Center Sinertic**), **México** (Cordinador Nacional: **CANACINTRA**) y **Perú** (Cordinador Nacional y Ejecutor Regional: **CCL – Cámara de Comercio de Lima**). El plazo de ejecución del proyecto será de 36 meses (**Marzo 2010-Marzo 2013**), y el período de vigencia y el de desembolsos serán de 40 meses. La ejecución de las **actividades** previstas en el proyecto se organizará en **cuatro componentes**:

1. Bases tecnológicas y gobernanza del proyecto consolidada
2. Capacidades institucionales y profesionales desarrolladas
3. Modelos **MPS** (SOFTEX/Brasil), **MoProSoft** (CANACINTRA/México) y certificación **IT Mark** (ESI Center Sinertic Andino/Colombia) implementados
4. Seguimiento diseñado, estrategia de sustentabilidad acordada y difusión realizada

Sobretudo, a RELAIS espera consolidar-se como una **rede de negócios**



Proyecto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Mejora de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe (situação em 17JUL2012)

- Actividad 1.1 – **Mapeo y Sistema de Equivalencias MPS y MoProSoft** (com participação de equipes técnicas Brasileira e Mexicana, sob coordenação da SOFTEX/Brasil). **CUMPRIDA 2011 Br, Mx** (Responsabilidad de SOFTEX/Brasil y CANACINTRA/México)
- Actividad 1.2 - **Inclusión de MPS y MoProSoft en el proceso de certificación de IT Mark** (sob coordenação do ESI CENTER/Colombia). **CUMPRIDA 2011 Co.** (Colômbia: Inclusión de al menos uno de los modelos MPS y/o MoProSoft en ITMARK (Responsabilidad de ESI Center Sinertic Andino/Colombia)
- Actividad 1.3.1 - **Participación de integrantes de Red RELAIS en el equipo técnico de MPS y MoProSoft.** **CUMPRIDA 2011 Br** (Responsabilidad de SOFTEX/Brasil y CANACINTRA/México). **Mx?**



Proyecto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Mejora de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe (situação em 17JUL2012)

- Actividad 2.1 - **04 instituciones preparadas y capacitadas para ser los coordinadores nacionales de los modelos (01 em cada país).** CUMPRIDA 2011 Br, Co, Mx, Pe (Brasil: Coordenação Nacional da RELAIS (José Antonio Antonioni – Diretor de Qualidade e Competitividade da SOFTEX)
- Actividad 2.1.1.5 - **Gerente de operaciones internacionales (SOFTEX/Brasil).** ATIVIDADE CONCLUÍDA: Brasil - Gerente de Operações Internacionais CUMPRIDA 2011 Br (Brasil: Nelson Franco – Gerente de Operações da SOFTEX/MPS.BR)
- Actividad 2.2 - **08 IOGE consolidadas (2 MoProSoft en Brasil, 2 MPS en México, 2 MPS /MoProSoft en Colombia y 2 MPS/MoProSoft en Perú).** EM MARCHA Br, Co, Mx, Pe (Brasil: COMUNICADO SOFTEX 12/2012 – Apoio a Grupos de Empresas para Implementação e Avaliação MoProSoft níveis 1 e 2)
- Actividad 2.2.1 - **Convenios firmados entre CCL y BID más convênios firmados entre los subdonantes (CANACINTRA, ESI CENTER Colombia y SOFTEX) y la CCL.** CUMPRIDA 2011 Br, Co, Mx, Pe : (Brasil: Convenio de Sub-donación firmado entre SOFTEX y la CCL)



Proyecto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Mejora de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe (situação em 17JUL2012)

- Actividad 2.3.1 - **1 Curso, en cada país, de Introducción al Modelo MPS y MoProSoft, 2 días. 1 Curso, en cada país, de Implementación MPS y MoProSoft, 3 días (C1 – Introducción y C2 – Implementación).** CUMPRIDA 2011 Br, Co, Mx, Pe (Cursos oficiais MPS: ministrados em 2011 pelo Mariano Montoni, em espanhol: Lima-Pe, C1/MPS.BR 10-11OUT e C2/MPS 12-14OUT; Bogotá-Co, C1/MPS.BR 18-19OUT e C2/MPS 20-22OUT; México DF-Mx, C1/MPS.BR 7-8NOV e C2/MPS 9-11NOV. Cursos oficiais MoProSoft: ministrados em 2011 pelo Lorenzo Armenta: Campinas-SP, C1/MoProSoft 10-11OUT e C2/MoProSoft 12-14OUT)
- Actividad 2.3.2.5 - **Capacitación consultores adquisiciones MPS Br (2 consultores 3 días por país) (C4 – Melhoria do Processo de Aquisição de Software).** CUMPRIDA 2011 Br, Co, Mx, Pe (Brasil: ministrado C4/MPS em 27-28OUT2011 pelo Danilo Scalet e Edméia Andrade, em Campinas-SP, com participação tanto de brasileiros quanto de representantes da Colômbia - Albeiro Cuesta, México - Alejandro Bonilla e Patricia Toriz, e Peru - Juan Antonio Silva e Luis de la Flor; ministrado C4/MPS em 14-15JUN2012 pela Edméia Andrade, em Fortaleza-CE com participação tanto de brasileiros quanto de representantes da Colombia – Luis Jimenez e México – Esperanza Esparza)
- Actividad 4.3 - **Sensibilización de entidades públicas y privadas compradoras de software.** EM MARCHA 2012 Br, Co, Mx, Pe. (Consultor de Brasil, capacitación presencial y taller de arranque de los diseños nacionales en Colombia, México y Peru. Seminarios de sensibilización de compras de software em Brasil, Colombia, México y Peru)



Projeto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Melhoria da qualidade de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe (situação em 17JUL2012)

- Actividad 2.4.1 - **El curso de capacitación virtual (EaD) de MPS Br y MoProSoft en portugués y español operativo** (sob coordenação da SOFTEX/ com participação da CANACINTRA) (C1 EaD – Introdução e C2 EaD – Implementação). **EM MARCHA 2011-2012 Br** (Brasil: Metodologia de e-learning definida pelo ambiente MOODLE da PUCRS Virtual, C1/MPS-EaD – Introdução ao MPS.BR e C2 EaD – Implementação MPS implementados, em espanhol e português. Prova de conceito (*proof of concept*) provas de conceito dos cursos C1/MPS-EAD – Introdução MPS.BR, 25JUN-22JUL2012, e C2/MPS-EAD – Implementação MPS, 06AGO-16SET2012. Prova P2 – Implementação MPS em 4 países (em português no Brasil e em espanhol na Colômbia, México e Peru). **Mx?**
- Actividad 2.4.2 - **Comunidad de Practica (CoP) implementada y operativa** (sob coordenação da SOFTEX/ com participação da CANACINTRA). **EM MARCHA 2011-2012 Br** (Brasil: Ambiente CoP na SOFTEX/Brasil. CoP/MPS.BR implementada, em teste beta dos conteúdos de conhecimento em 5 áreas - Aquisição MPS, Avaliação MPS, Gestão do MPS.BR, Implementação MPS e Organização de Grupos de Empresas MPS.BR). **Mx?**

Projeto RELAIS (BID FOMIN ATN/ME 11882 RG): Melhoria de la calidad de los procesos de software elaborados por PYME en LAC – Latinoamérica y Caribe (situação em 17JUL2012)

- Actividad 3.1 - **200 PyME sensibilizadas sobre la importancia del uso de modelos (70 en Brasil y México, 30 en Colombia y Perú).** **CUMPRIDA 2011 Br, Co, Mx, Pe** (Brasil: participação brasileira - José Antonio Antonioni e Kival Weber - nos seguintes 'Seminários de Sensibilização e Oportunidades RELAIS': Guadalajara-Mx 9AGO, México DF-Mx 10AGO, Lima-Pe 11AGO, Arequipa-Pe 12AGO, Campinas-Br 18AGO, Rio de Janeiro-Br 19AGO, Medellín-Co 25AGO e Bogotá-Co 26AGO)
- Actividad 4.4.1 - **Estrategia y herramientas de difusión y participación en eventos (p. ex. BITS em Porto Alegre, Brasil).** **EM MARCHA 2011-2012 Br, Co, Mx, Pe**
- Actividad 4.4.2.1 - **Construcción y hosting 2 años del sitio Web RELAIS** (sob coordenação da CCL/Perú). **EM MARCHA 2011-2012 Br, Co, Mx, Pe.** (Brasil – As empresas brasileiras consultadas declinaram de submeter proposta à CCL/Perú face ao preço sugerido/quantidade de trabalho e aos muitos requisitos organizacionais necessários para habilitar-se)

O Programa MPS.BR e o Projeto RELAIS

AGENDA

1. **Introdução**
2. **Programa MPS.BR – Melhoria de Processo do Software Brasileiro**
3. **Projeto RELAIS – Rede Latino-Americana da Indústria de Software**
4. **Conclusão**

Kival C. Weber

Coordenador Executivo do Programa MPS.BR

III CEPIAL – Congresso de Cultura e Educação para a Integração da América Latina

Mesa Redonda 6.1 – Aspectos Institucionais das Novas Tecnologias para o Desenvolvimento da América Latina

UFPR/FEMPAR , Curitiba-PR, 17JUL2012



Conclusão: principais beneficiários no Brasil e, a partir de agora, na América Latina

1. **Indústria**: Os principais beneficiários são as **mPME de software** (no Brasil: 70% das avaliações MPS, embora 30% do total sejam grandes organizações privadas e governamentais; isto mostra que o modelo MPS é apropriado para empresas de qualquer tamanho). Certamente, os **clientes** que usam software de organizações que adotaram o modelo MPS também foram beneficiados
2. **Governo**: Outro beneficiário é o Governo (no Brasil: as **políticas públicas** que visam tanto estimular a adoção das melhores práticas da Engenharia de Software quanto ganhos de produtividade e aumento da competitividade na indústria de software)
3. **Academia**: As **universidades** também se beneficiaram tanto contribuindo na transferência de conhecimento de Engenharia de Software para a indústria quanto se beneficiando com novos desafios e problemas para resolver nas suas atividades de pesquisa e educação (no Brasil: além disto, os principais provedores de serviços MPS no Brasil são instituições acadêmicas: II – Instituições Implementadoras MPS e IA – Instituições Avaliadoras MPS)

O Programa MPS.BR e o Projeto RELAIS

✓ *Muito Obrigado*

