

A contribuição dos 15 anos do SPIN São Paulo como uma metodologia para a melhoria da qualidade de software.

Renato Luiz Della Volpe¹, Ernesto de Carvalho Bedrikow², Antônio Carlos Tonini³,
Valdir Cardoso da Silva⁴

¹ SPIN SP – Presidente; ASR Consultoria e Assessoria em Qualidade Ltda.
Rua Doutor Deodato Wertheimer, 1352 - sala 11 – Mogi das Cruzes – SP – Brasil

² SPIN SP - Diretor de Infra; Professor das Faculdades Sumaré e Uniesp e Consultor em
qualidade e sistemas específicos

³ Antonio Carlos Tonini Serviços Auxiliares ME
Rua Apiacás, 559 ap 74 – Vila Pompéia – São Paulo – cep 05017-020

4 MV Informática Ltda
Rua Laura 698 apto 51 - Santo André - SP - Brasil

(renatovolpe@asrconsultoria.com.br; ernesto@spinsp.org.br;
actonini@uol.com.br; valdircardosodasilva@gmail.com)

Abstract. *This article presents the results, benefits, lessons learned and experience obtained by the group SPIN - São Paulo, a project that remain active for 15 years, working in the context of the movement SPIN - Software Process Improvement Network [SEI] which has as the main philosophy the commitment to the community to act, voluntarily and free of charge, for the exchange of ideas, dissemination of best practices and experiences including real cases discussion in their regular meetings. Thus the SPIN-SP contributes to the pursuit of improving software processes and organizational outcomes of TIC companies in the country.*

Resumo. *Este artigo apresenta os resultados, benefícios, lições aprendidas e a experiência obtida pelo grupo SPIN – São Paulo, um projeto que se mantém ativo por 15 anos, atuando no contexto do movimento SPIN – Software Process Improvement Network [SEI] que possui como principal filosofia o compromisso com a comunidade de atuar, de forma voluntária e sem custos, para o intercâmbio de ideias, divulgação de melhores práticas e de experiências e casos reais em suas reuniões periódicas. Desta forma o SPIN-SP contribui com o busca da melhoria dos processos de software e resultados organizacionais das empresas de TIC do País.*

1. Introdução

O movimento SPIN – Software Process Improvement Network estabelecido desde a década de 1980 pelo SEI – Software Engineering Institute [SEI] se desdobrou por todo o mundo com o objetivo de divulgar as boas práticas e experiências de melhoria da qualidade de software. O SPIN é uma organização de profissionais em determinada área geográfica que se dedicam, de forma voluntária, à melhoria de software e engenharia de sistemas.

Participar de um SPIN requer compromisso e lealdade para com a melhoria do estado de software e engenharia de sistemas, bem como coloca o profissional em contato com uma rede de conhecimentos dentro de sua comunidade. É um fórum prático para o intercâmbio de ideias, informações e apoio mútuo. Os SPIN's são compostos de profissionais de todos os setores - indústria, governo, academia, incluindo estudantes.

O SPIN – São Paulo, fundado em 1997, foi o primeiro SPIN estabelecido no Brasil e continua em pleno exercício de suas atividades, incentivando a busca de melhores práticas de mercado da qualidade de software e engenharia de sistemas. O artigo apresenta na próxima seção os objetivos e motivações contínuos do movimento SPIN-SP. Na seção 3 apresentamos a metodologia aplicada nos encontros. Na seção 4 os resultados obtidos nestes 15 anos de atuação e suas aplicabilidades descritas na seção 5. E, por fim, na seção 6 estão apresentadas as conclusões e perspectivas futuras deste trabalho.

2. Objetivos e Motivações contínuos do SPIN-SP

2.1 Objetivos contínuos do SPIN-SP

- a) Levantar e apresentar os resultados, benefícios, lições aprendidas e a experiência do SPIN – São Paulo;
- b) Motivar a criação ou continuidade das atividades de outros SPIN's no Brasil;
- c) Prover condições de conscientizar pessoas das áreas de TI e empresários sobre a necessidade estratégica de atuar na melhoria da qualidade do software e de seus produtos e serviços;
- d) Disseminar novos conhecimentos para a comunidade;
- e) Promover a conscientização sobre os benefícios do investimento na melhoria dos processos e produtos de software e
- f) Estabelecer e manter vínculos com grupos e instituições que possuam objetivos similares do SPIN-SP.

2.2 Motivações

A principal motivação e justificativa de continuidade da atuação do SPIN-SP está descrita em sua Missão conforme Figura 1.

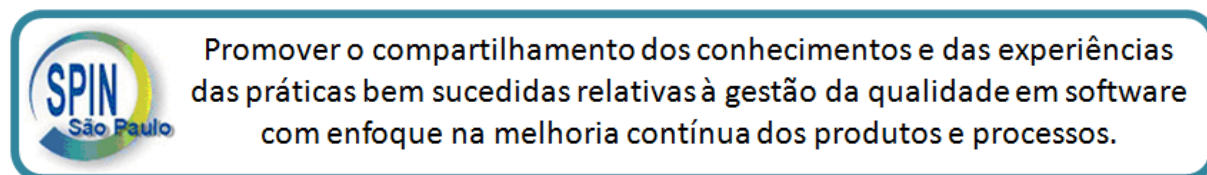


Figura 1: Missão do SPIN-SP

Também como motivação, está inserida na filosofia de qualquer SPIN e que deve ser constantemente lembrada para as atividades do SPIN-SP é uma frase de W. Edwards Deming “*When we cooperate, everybody wins*”. Contudo, esta cooperação no mercado de TI ainda não é fortemente praticada por motivos como concorrência, receio de divulgar práticas e resultados, entre outros motivos. Neste intuito, o SPIN-SP atua no sentido de “quebrar” estas barreiras existentes e as quais são realmente percebidas nos nossos encontros do SPIN-SP.

3. Metodologia de Execução

O desenvolvimento do “projeto” SPIN-SP e seus resultados são contínuos e suas atividades foram estruturadas e estabelecidas ao longo do período de sua atuação. Esta estruturação gerou uma estrutura de gestão do conhecimento que está catalogada e de acesso público do SPIN – São Paulo.

Neste conhecimento, durante o período de atuação desses 15 anos, podemos listar:

- apresentação do histórico do SPIN - São Paulo que contribui para disseminação do conhecimento e motivação do conceito SPIN ,
- apresentação dos métodos e cuidados para implementação de um SPIN,
- prover benefícios para a comunidade de sua atuação com a geração de conhecimento e incentivo ao network entre empresas e profissionais,
- disponibilizar lições aprendidas e o conhecimento acumulado tornando todos os materiais e apresentações de acesso público. Esta Gestão de Conhecimento inclui também: informações e dados obtidos no mercado, divulgação de eventos, divulgação de modelos e métodos e de novas tendências do mercado.
- motivar a constituição de outros SPIN's para atuarem em suas regiões aumentando a abrangência e o movimento SPIN.

4. Resultados Obtidos

Entre os resultados obtidos pelo SPIN-SP nestes 15 anos de atividades podem ser destacados:

- Desde sua 1ª reunião em abril 1997 com a participação de 27 profissionais observamos uma constância na participação dos eventos do SPIN-SP, com uma média atual que varia de 60 a 90 pessoas por evento;
- Realização até 2012 de 63 reuniões, sendo 4 com palestrantes/ eventos internacionais;
- Lista de divulgação com aproximadamente 1600 pessoas onde sempre há o respeito à confidencialidade desta informação em todas as mensagens, não sendo utilizada a lista para outras finalidades que não sejam o network do SPIN-SP. A evolução do network do SPIN-SP pode ser verificado no Gráfico 1;
- Geração e manutenção do site do SPIN-SP - <http://www.spinsp.org.br> – ver na Figura 2 que apresenta todos seus campos e onde se pode encontrar os dados da Gestão do Conhecimento anteriormente citada (o SPIN-SP também está referenciado no SEI em www.sei.cmu.edu/spin/find/index.cfm);
- Apoio e Participação a eventos como:
 - Participação e Apoio ao CITS - Conferência Internacional de Tecnologia de Software nos anos de 2002 e 2003;
 - Patrocínio, Apoio e Palestras em nos eventos SIMPROS - Simpósio Internacional de Melhoria de Processo de Software de 2003 até 2006;
 - Apoio na realização do SEPG-LA – 2006
 - Apoio e Palestras em todas as Conferências da Qualidade ASR Consultoria nos anos de 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012.

A Tabela 1 mostra que o envolvimento do SPIN-SP é constante nos últimos anos em eventos voltados à Qualidade de Software.

- Promoção e incentivo na formação dos SPIN's de Sorocaba, Ribeirão Preto, Cuiabá, São José dos Campos e Goiânia;
- Apresentações no meio acadêmico como USP, FMU, Universidade São Judas, UNIC, Fundação Vanzolini, Universidade Braz Cubas, PUC-PR, UNIP, SENAC; Colégio Batista Brasileiro, Faculdade de Tecnologia de São Paulo, ESEG, Universidade Mackenzie, Universidade Gama Filho.
- Em termos de apresentações o SPIN-SP:

- sempre apresenta e busca colocar nas palestras os temas mais atuais para a comunidade. Exemplos destes temas podem ser vistos na Figura 3.
 - possui um acervo de materiais que pode ser observado no Gráfico 2, além de demais materiais, referências, modelos, entre outros materiais disponíveis para a comunidade;
- i. Elaboração do “Guia para Criar um SPIN” que descreve orientações para o auxílio no estabelecimento de grupos SPIN no Brasil em estados ou regiões que estejam interessadas na melhoria de processos de software e na sua divulgação no âmbito do País. A Figura 3 mostra a capa do “Guia para Criar um SPIN” que está disponível para “download” no “site” do SPIN-SP. Neste Guia colocamos toda a experiência, lições aprendidas, benefícios, cuidados e riscos da realização das atividades do SPIN-SP. Tanto no site (Figura 2) como no Guia (Figura 3) podem ser encontrados dados de outros SPIN’s no Brasil e sua atuação.



Figura 2: “Site” do SPIN-SP e o conteúdo da Gestão do Conhecimento

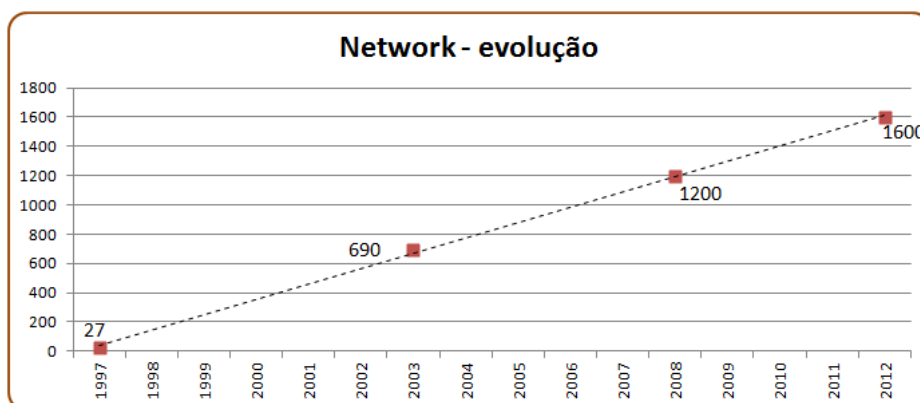


Gráfico 1: Evolução do Network do SPIN-SP

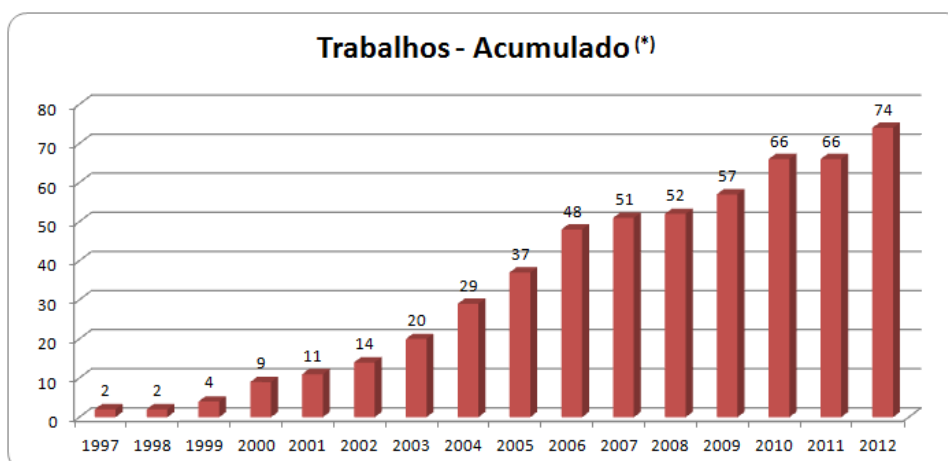


Gráfico 2: Materiais disponíveis no “Site” do SPIN-SP

(*) nem todos os palestrantes disponibilizaram os materiais principalmente no período de 1997 a 2002

Tabela 1: Participação e Envolvimento do SPIN em eventos da qualidade

EVENTO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CITS-PR	●	●									
SIMPROS		●	●	●	●						
SEPG-LA					●						
Conferência ASR							●	●	●	●	●

Período sem eventos
 Participação/ envolvimento do SPIN-SP

5. Aplicabilidade dos Resultados

Todos os resultados apresentados principalmente materiais, links existentes no site para modelos, trabalhos, guias entre outros, pela própria filosofia dos grupos SPIN's podem ser utilizados por toda a comunidade sem nenhum tipo de associação ou investimento requerido. Além disso, o “network” existente contribui para que qualquer pessoa consiga contatar palestrantes e coordenadores do SPIN-SP. “Network” este que é obtido nos encontros, principalmente nos intervalos do café no qual chamamos de a “hora do network” quando os participantes discutem entre si problemas que julgam que são só seus e percebem que outras empresas passam pelas mesmas dificuldades. Desses encontros “informais” surgem inclusive parcerias, estudos, troca de informação, negócios, entre outros.

Com base nos resultados e sua divulgação, todas as pessoas do “network” podem sugerir temas, locais, palestrantes para que seja analisado pela coordenação do SPIN-SP, contribuindo com a continuidade destes resultados.

Com relação à relevância dos resultados, o projeto possui a importância de apresentar um caso de sucesso no Brasil de um movimento mundial e globalmente reconhecido. O impacto dos resultados dos encontros que são realizados é positivo, pois as pessoas que participam, o fazem devido ao interesse em determinado tema que deseja conhecer ou se aprofundar. Apesar de, em uma primeira impressão a participação, de 60 a 90 pessoas por evento/ encontro do SPIN-SP, em uma lista de 1600 pessoas, parecer baixo (4% a 6%), este número é bem significativo se forem lavados em conta que alguns fatores afetam nesta participação como interesse exclusivo em determinado tema pelos participantes/ inscritos,

dificuldade de agenda dos inscritos; evento gratuito onde nem sempre os inscritos tem sua presença confirmada, entre outros fatores.

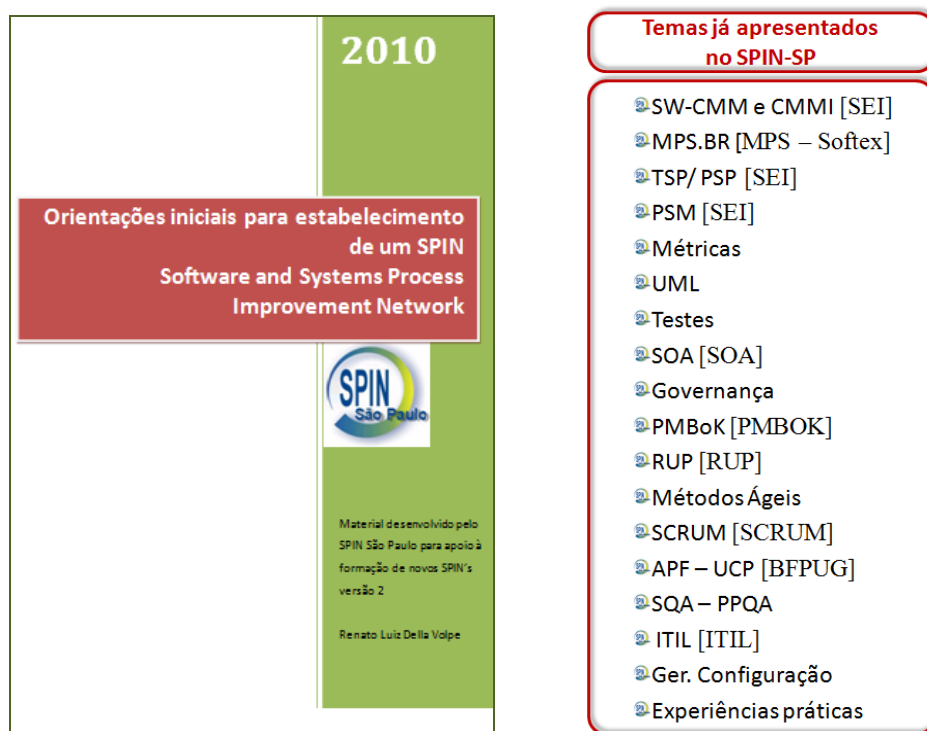


Figura 3: Guia de “Como Criar um SPIN” versão 2 e Exemplos de Temas das Palestras já realizadas.

Uma característica importante de ser colocada é que na maioria dos temas apresentados (ver Figura 3), a coordenação SPIN-SP busca palestrantes e experiências práticas que os correlacionassem com os modelos MPS.BR - Melhoria do Processo do Software Brasileiro [SOFTEX 2011] e CMMI-DEV *Capability Maturity Model Integration for Development* [CMMI 2010] (ou anteriormente o SW-CMM). Mesmo recentemente, com o grande interesse em metodologias ágeis, há sempre a preocupação em mapear e descrever formas de sua adaptação a esses dois modelos. Recentemente o foco em Serviços em TIC também já fez parte de um dos encontros do SPIN-SP. A Figura 4 apresenta sucintamente os dois modelos que qualificam as organizações em seu nível de maturidade. No caso do CMMI a maturidade é crescente do nível 1 para o 5 e no MPS.BR do nível G para A. Para maiores informações recomendamos analisar as Referências Bibliográficas. Cabe lembrar que muitas das empresas que participam das palestras posteriormente também implementam os modelos de maturidade com sucesso e se valem das experiências apresentadas no SPIN-SP para troca de experiências.

6. Conclusão e Perspectivas futuras

Ainda existem muitas dificuldades para a realização das atividades do SPIN-SP devido ao fato de serem atividades voluntárias de pessoas que atuam no mercado e que possuem grandes restrições de disponibilidade de agenda, em função de diversas outras responsabilidades e compromissos. Alinhado a isto, o fato do SPIN-SP não possuir nenhum recurso financeiro requer que sejam disponibilizados por empresas ou entidades que apoiam o

SPIN-SP, os recursos de logística como local, infraestrutura, *datashow*, disponibilização de café aos participantes, entre outros.

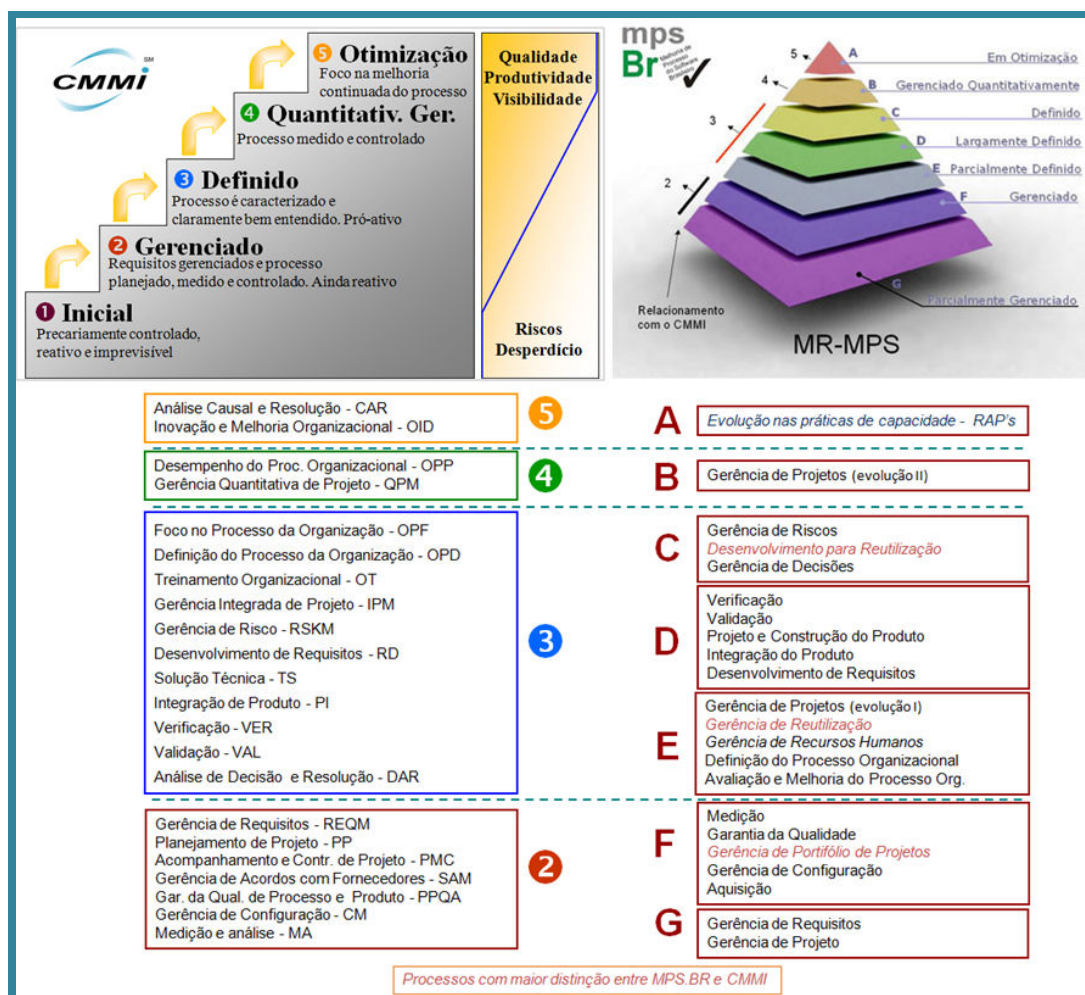


Figura 4: Estrutura básica e processos dos modelos MR-MPS e CMMI-DEV.

Por outro lado temos positivamente a participação, também de forma voluntária, dos palestrantes que sempre contribuíram imensamente nos encontros realizados com sua experiência, pró-atividade e entendimento da filosofia SPIN. Também não podemos esquecer de citar a contribuição de diversas pessoas que sempre nos ajudam na realização dos encontros seja de forma sistêmica ou pontualmente em alguns eventos. Entidades acadêmicas e empresas que nos ajudam também não podem ser esquecidas.

Citar todos os nomes das pessoas ou entidades/ empresas poderia causar um injustiça caso deixássemos de fazer algumas citações, mas reiteramos que todas estas pessoas e entidades/ empresas estão referenciadas em nosso Banco de Conhecimento que está em nosso “site”.

Contudo, não podemos deixar de citar duas pessoas que muito contribuíram com os resultados, além da atual coordenação que atua desde 2005 e são os autores deste artigo. O primeiro é o Prof. Doutor Atila Belloquim Costa, atualmente na Gnosis IT Knowledge Solutions, que em 1997 atuava na Choose Technologies.e trouxe para o Brasil, após visita ao SEI, o conceito SPIN e organizou e realizou os primeiros encontros do SPIN-SP. O segundo é o Prof. Doutor Mauro de Mesquita Spinola que atua como professor da Universidade de São

Paulo e na Fundação Vanzolini e que deu continuidade nas atividades e coordenação do SPIN-SP até 2005. Ambos continuam nos apoiando quando solicitado em nossas atividades.

Apesar das dificuldades encontradas podemos considerar que os resultados obtidos e a própria manutenção do SPIN-SP por estes 15 anos demonstram que com esforços de pessoas interessadas e entidades que entendem e contribuem com o movimento SPIN, é possível se obter resultados favoráveis para o mercado de TI. Podemos colocar como motivos do SPIN-SP estar dando certo, que é uma questão que nos é feita normalmente, são a Continuidade de propósito e Compromisso das pessoas envolvidas na coordenação e apoio, os incentivos dos participantes a cada evento e em contatos realizados, o envolvimento da Academia, os cuidados necessários aos eventos (ver Guia da Figura 3 em nosso site) e a forma simples do desdobramento dos eventos lembrando: “*A simplicidade é o último grau de sofisticação*” [Leonardo da Vinci].

Obviamente somente com o movimento SPIN-SP não se poderia atribuir as melhorias no mercado de empresas de desenvolvimento de software e TIC nestes últimos anos. Contudo, podemos afirmar que muitas as experiências apresentadas nos encontros do SPIN-SP, principalmente as ligadas aos modelos CMMI e MPS.BR, tiveram grande procura e repercussão em diversas empresas e o surgimento de trocas de experiências e até negócios entre os participantes que contribuíram com os resultados de melhorias que estamos observando no mercado brasileiro. Ou seja, apesar de existirem diversas limitações para o SPIN-SP, as atividades realizadas, até de forma modesta em alguns casos, podemos ter a certeza que estas atividades já contribuíram com o sucesso de diversas empresas brasileiras.

E o objetivo da atual da coordenação do SPIN-SP é manter o nível de atividades e resultados até então obtidos para continuar com esta contribuição.

Referências Bibliográficas

BFPUG - Brazilian Function Point Users Group - <<http://www.bfpug.com.br/>>

CMMI. Capability Maturity Model[®] Integration (CMMISM), Version 1.3 CMMI-DEV for Development (CMMI-DEV, V1.3), 2010

ITIL. Official ITIL[®] Website – ITILV3 - <<http://www.itil-officialsite.com/>>, 2007

MCT. Ministério da Ciência e Tecnologia, Sec. Política de Inform. e Automação. Qualid.e Produtividade no Setor de Software Brasileiro: <<http://www.mct.gov.br/sepin/>> 2010

PMBOK - Project Management Body of Knowledge - <<http://www.pmi.org/PMBOK-Guide-and-Standards.aspx>>

RUP - Rational Unified Process (RUP) - <<http://www-01.ibm.com/software/awdtools/rup/>>

SCRUM. InofQ - Agile Community Content on InfoQ - Scrum and XP from the Trenches - <<http://www.infoq.com/agile>> 2009

SEI – Software Engineering Institute – Carnegie Mellon University Pittsburg <<http://www.sei.cmu.edu/spin/>>

SOA – Service-oriented architecture - <<http://www.soa.org/>>

SOFTEX. Guia Geral:2011 (Junho de 2011, atualizado em Agosto de 2011) – Melhoria de Processo de Software Brasileiro <http://www.softex.br/portal/mpsbr/_guias/default.asp>

WAMPS 2011 – Workshop Anual MPS - <http://www.softex.br/mpsbr/_wamps/default.asp>