

## **Modelo de Gestão Estratégica para Micro e Pequenas Empresas de TI: Um Estudo de Caso**

**Marcelo Pereira da Silva<sup>1</sup>, Jacques Duílio Brancher<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)  
Rua Belém, 844 – 86026-000 – Londrina – PR

<sup>2</sup>Departamento de Computação – Universidade Estadual de Londrina (UEL)  
Rod. Celso Garcia Cid – Campus Universitário – 86051-990 – Londrina – PR

marcelo.pereira@pr.senai.br, jacques@uel.br

**Resumo.** Segundo o SEBRAE, as micro e pequenas empresas, dentre elas as desenvolvedoras de software, representam hoje mais de 90% dos estabelecimentos do país e crescem anualmente 6% em média. Porém, a falta de planejamento nestas empresas contribui para o seu elevado índice de mortalidade nos primeiros anos de vida. A prática da Gestão Estratégica como ferramenta para planejamento seria a solução. Porém, os modelos existentes não têm atendido às características suas e de seus gestores. Este estudo apresenta a implementação de um modelo de Gestão para Micro e Pequenas Empresas de TI baseado no modelo de qualidade de software chamado MoProSoft em duas empresas localizadas na região de Londrina. A implementação do MoProSoft não só consolidou a qualidade nos processos de desenvolvimento de software delas como também criou a prática de se planejarem estrategicamente e alinharem seus processos e projetos com seus objetivos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento de Software. Estratégia. Planejamento estratégico. Microempresa.

**Abstract.** According SEBRAE, micro and small companies, including the software developers, today account for over 90% of establishments in the country and grow an average 6% annually. However, the lack of planning in these companies contributes for its high level of bankruptcy rate in the early years of them. Strategic Management as a planning tool would be the answer for solving this problem, but, the existing models do not apply to their characteristics and their managers. This study presents a management model implementation for Micro and Small Software Enterprises based on software quality model MoProSoft into two companies located in Londrina City Area. The MoProSoft Implementation beyond of consolidating quality in its software developing processes has also created the practice of strategic planning and has aligned its projects with goals.

**Keywords.** Software Development, Strategy, Strategic Planning, Micro-Enterprise.

## 1. Introdução

As micro e pequenas empresas (MPEs) têm tido sucesso em diversos setores, destacando-se aquelas que apresentam inovações tecnológicas. Estas apresentam um bom desempenho tanto em mercados altamente especializados quanto em instáveis, respondendo rapidamente às mudanças que neles ocorrem. Ainda, essas empresas produzem parte substancial dos bens e serviços, tendo uma contribuição econômica similar à das grandes empresas.

Segundo Heinzmann (2012), as MPEs além de serem mais ágeis e de prestarem serviço mais personalizado aos seus clientes, podem fazer com que seus colaboradores atinjam níveis mais altos de motivação e envolvimento, quando comparadas às organizações de grande porte. Por serem pequenas, possibilitam aos colaboradores identificar-se com a empresa, ver o resultado de seu trabalho, visualizar a organização como um todo e entender como seu trabalho está ligado aos resultados econômicos.

Dados do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) mostram que as MPEs representam 90% das empresas existentes no país e crescem em média 6% ao ano (SEBRAE, 2013). Um dos segmentos que se destaca é o de tecnologia da informação, de forma especial, as desenvolvedoras de software. Estas, que atuam nas mais diferentes plataformas, foram embaladas pela popularização dos computadores e celulares e do acesso à banda larga da Internet.

Entretanto, segundo Boechat (2008), pelo fato de serem de pequeno porte, as MPEs estão mais vulneráveis aos riscos, podendo ter mais dificuldades, e um percentual maior de mortalidade. Isso ocorre devido ao fato de não deterem os mesmos recursos que as maiores empresas possuem, dificultando dessa forma sua inserção no mercado e a competição em condições de igualdade com as outras organizações.

Por fim, a velocidade em que as mudanças vêm ocorrendo torna mais difícil o planejamento das MPEs, que passam a tomar decisões reativas com relação às mudanças ao invés de se anteciparem aos problemas e desenvolverem ações planejadas e proativas.

Hennig (2012) afirma, ainda, que o planejamento estratégico de uma MPE não é, necessariamente, uma forma simplificada de se aplicarem as atividades nele previstas em médias e grandes empresas e pode, inclusive, necessitar de atividades específicas.

No entanto, material de pesquisa para a gestão estratégica de projetos de desenvolvimento de software é escassa na área de engenharia de software. Este conhecimento limitado de gestão estratégica gera impactos nos de projetos de software (Uzzafer, 2013).

Considerando-se o acima exposto, o objetivo deste artigo é apresentar a implementação de Gestão Estratégica nas MPEs baseado no grupo de processos chamado Gestão de Negócios, presente no modelo *MoProSoft*. Esse modelo é novo no Brasil e sua implementação faz parte um projeto da APL (Arranjo Produtivo Local) de

Londrina com empresas da região, trazendo resultados inovadores que permitiram implantar Planejamento Estratégico de acordo com sua estrutura organizacional e tendo aderência aos seus processos.

A Seção 2, apresenta o modelo de qualidade *MoProSoft*, sua estrutura e o modelo para implementação com foco no grupo de processos de Gestão de Negócios. O modelo de gestão estratégica apresentado neste estudo que está detalhado na Seção 3. A Seção 4 relata como foi feita a implantação deste modelo em duas empresas. Na Seção 5 são comentados os resultados atingidos pelas empresas. Por fim, são descritas as conclusões do trabalho e os trabalhos futuros a serem desenvolvidos para a melhoria do modelo.

## 2. MoProSoft

O *MoProSoft*, acrônimo de Modelo de Processos da Indústria do Software foi criado pela Associação Mexicana de Qualidade em Engenharia de Software, através da Faculdade da Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM), a pedido do Ministério da Economia para melhorar e avaliar os processos de desenvolvimento e manutenção de sistemas e produtos de software (Oktaba, H. et al, 2005).

Com o objetivo de elevar a capacidade das organizações em oferecer serviços com qualidade e alcançar níveis internacionais de competitividade, o modelo define um padrão de processos que pode ser adaptado às necessidades da organização e pode ser utilizado para documentar e integrar outros processos que não foram contemplados no modelo (Oktaba, H. et al, 2005).

O *MoProSoft* é baseado no CMMI (Capability Maturity Model Integration) e nas normas internacionais ISO 9001:2000 e ISO 12207 e está focado nas pequenas e médias empresas (PMEs), ou pequenos grupos de desenvolvimento de software dentro de uma organização maior, com o objetivo de promover a padronização de processos na indústria de software (Rios, 2008).

O *MoProSoft* possui três categorias de processos (Alta Direção, Gerência e Operação), como mostra a Figura 1:

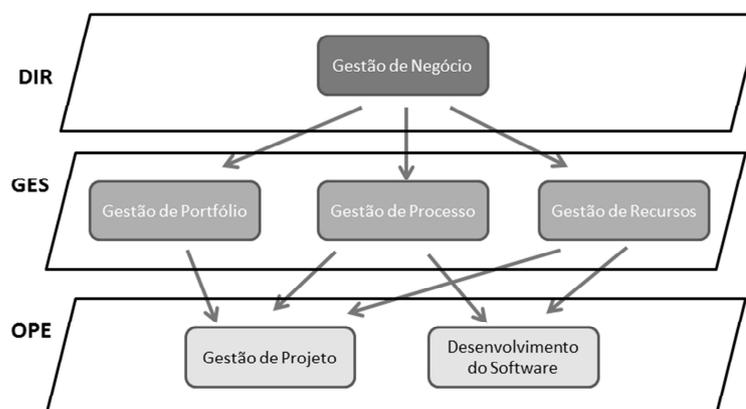


Figura 1. Estrutura do MoProSoft.

Conforme visto na Figura 1, as categorias refletem a estrutura de uma organização de software. Além disso, a administração de projetos e a execução dos processos é realizada seguindo o planejamento determinado pela Alta Direção através do Planejamento Estratégico da empresa.

O conteúdo do modelo foi definido sob o padrão técnico da norma NMX-059/01-NYCE-2005 e estabelece níveis de capacidades de processos que sugerem a implementação dos processos a partir do básico, correspondente ao nível 1 e incorporação das demais práticas que correspondem aos níveis mais avançados apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1. Níveis de Implementação do *MoProSoft*. Fonte: *MoProSoft* por níveis de capacidade versão 1.3**

NÍVEL	CAPACIDADE
1	Realizado
2	Gerenciado
3	Estabelecido
4	Previsível
5	Otimizado

De acordo com a Tabela 1, os níveis representam a capacidade da empresa na implementação dos processos conforme abaixo:

- Realizado: o processo é implementado e alcança seus objetivos;
- Gerenciado: o processo é administrado. Seus produtos de trabalho são controlados, administrados e mantidos;
- Estabelecido: o processo é implementado por meio de processos definidos;
- Previsível: o processo opera sob limites definidos e conhecidos;
- Otimizado – o processo é melhorado continuamente.

Por fim, o modelo de avaliação chamado *EvalProSoft* é baseado nas recomendações da ISO 15504 que sugere a análise de evidências e indicadores da prática dos processos e o grau de aderência destes na empresa. Essa avaliação é feita por pessoas credenciadas pela organização mantenedora do *MoProSoft* (Rios, 2008).

### 3. Modelo de Gestão Estratégica

A principal diferença do modelo *MoProSoft* para os modelos CMMI e MPS-Br (Melhoria de Processo do Software Brasileiro) é a existência de um processo que define a gestão estratégica da empresa. O processo Gestão de Negócios (GES1) faz parte da Categoria de Processos chamada DIR (Alta Direção).

Padilha (2013) cita que o MPS.Br no nível G não tem este foco e mesmo no nível F este alinhamento é cobrado no processo de Portfólio para a Gestão de Projetos, porém não de forma tão enfática e abrangente. Afirma ainda que o modelo aumenta o envolvimento da alta administração e possibilita a medição do impacto das atividades dos projetos na estratégia da organização.

O propósito da Gestão de Negócio é estabelecer a razão de ser da empresa, seu negócio, seus objetivos e as estratégias para alcançá-los, considerando as necessidades do negócio, avaliação dos resultados das estratégias e mudanças que permitam uma melhoria contínua. Também faz parte do objetivo preparar a empresa para se manter em um ambiente de constantes mudanças e capacitar seus membros para trabalhar em função dos objetivos estabelecidos pela Alta Gestão. (Oktaba, 2005)

O processo é composto de Planejamento Estratégico, Realização da Estratégia e Avaliação e Melhoria Contínua da empresa, detalhados conforme abaixo:

- Planejamento – definir o perfil da empresa, listar seus objetivos a serem atingidos num determinado tempo e as estratégias para alcançá-los, através da elaboração de um Plano Estratégico (PE);
- Realização – difundir o PE na empresa fazendo com que as pessoas trabalhem em função deste plano, preparar a infraestrutura e ambiente de trabalho e realizar as ações propostas pelas estratégias;
- Avaliação e Melhoria Contínua – medir o desempenho das estratégias em avaliações planejadas, registrar os resultados e propor as alterações necessárias no PE.

A implantação da Gestão de Negócios na empresa é a base para os demais grupos de processos, uma vez que todos deverão ser definidos com base nos Objetivos que foram estabelecidos e sob as Estratégicas que foram definidas para atingi-los.

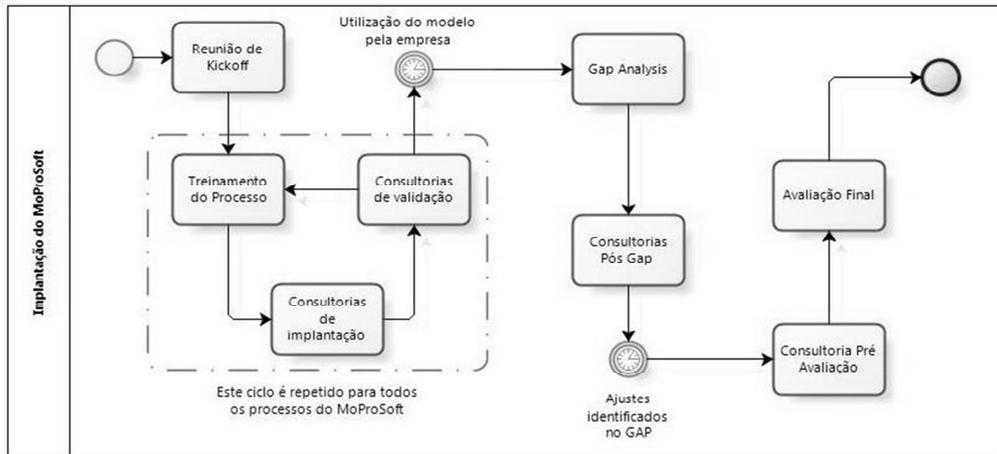
#### **4. Estudo de Caso**

O estudo de caso relatado neste trabalho é referente à implantação do modelo *MoProSoft* em duas empresas que são membros da APL de Software da Região de Londrina. São empresas classificadas como micro ou pequenas, de acordo com seu porte, e que puderam implantar um modelo de Gestão Estratégica através do processo de Gestão de Negócio.

A primeira empresa, situada em Londrina, está há 10 anos no mercado e atua no desenvolvimento de software voltado para a gestão pública. A outra empresa tem sede em Cornélio Procópio e atua há mais de 20 anos no segmento de automação comercial e soluções em Gestão Empresarial. Ambas são certificadas com o MPS-Br nível G, o que facilitou a implantação do *MoProSoft*.

A implantação do modelo seguiu uma metodologia desenvolvida pelo BTQS (Bureau de Testes de Qualidade de Software), que é uma das unidades de negócio do

SENAI de Londrina. Por ser uma II (Instituição Implementadora) do MPS-Br, o BTQS utiliza um modelo de implantação do MPS-Br. Esse modelo serviu como base para a criação do seu modelo de implantação do *MoProSoft*. O modelo de implantação é apresentado na Figura 2:



**Figura 2. Processo de Implantação do MoProSoft**

Conforme mostra a Figura 2, o projeto foi iniciado com uma reunião com as empresas que participaram da implantação. Nessa reunião foram apresentados o escopo do projeto, o modelo de implantação e o cronograma com as datas dos principais eventos do projeto. A reunião foi feita com os gestores da empresa e teve como objetivo o comprometimento deles com o projeto.

Em seguida foram feitos os treinamentos com duração de 8 horas de cada um dos processos, onde participaram os responsáveis pelo processo nas empresas. Como exemplo, no treinamento de Gestão de Negócios participaram os gestores da empresa, no treinamento de Gestão de Recursos os responsáveis pelas compras e aquisições da empresa e assim por diante.

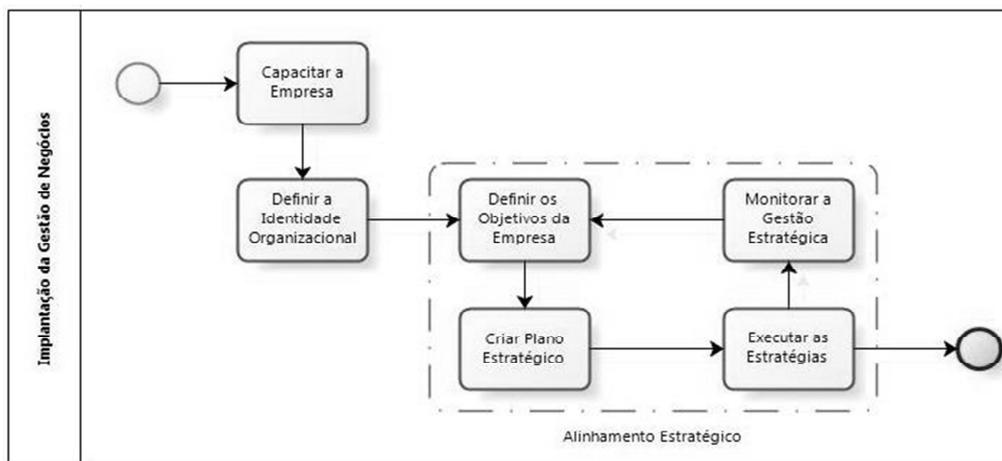
Após os treinamentos foram feitas as consultorias in loco e com duração de 4 horas para implantar o modelo de acordo com a realidade da empresa. As consultorias iniciais trataram a implantação das práticas do modelo e as últimas consultorias tiveram por objetivo verificar se tais práticas foram implantadas na empresa e se foram institucionalizadas.

Depois de um período, de aproximadamente cinco meses, onde a empresa utilizou o modelo e executou projetos com base nos processos criados para as práticas, foi feita uma simulação da avaliação final chamada *Gap Analysis*. Essa avaliação é feita por um consultor que não fez parte da implantação e o resultado desta simulação permitiu que as empresas identificassem pontos de ajuste.

Consultorias após o *Gap Analysis* foram realizadas para garantir que as correções identificadas foram feitas e que a empresa estava apta para a avaliação final. Na avaliação final a empresa será auditada por uma instituição avaliadora (IA) que verificará se todos os processos do modelo estão implantados.

#### 4.1. Implantação da Gestão de Negócio

O primeiro processo implantado foi o de Gestão de Negócio. A figura 3 mostra o macroprocesso definido pelas empresas para essa implantação:



**Figura 3. Processo de Implantação de Gestão de Negócios**

O fluxo apresentado na Figura 3 mostra que os treinamentos tem por objetivo capacitar a empresa com os conceitos de gestão estratégica. Na sequência a empresa define ou revisa sua missão, visão, valores e seu negócio além de avaliar o ambiente em que está inserida, criando sua identidade organizacional.

As demais atividades fazem parte do Alinhamento Estratégico onde a empresa define os objetivos em que almeja em um determinado período, define as estratégias para atingi-los e põe em prática essas estratégias, avaliando sua execução através de um monitoramento que pode gerar mudanças na estratégia e até mesmo nos objetivos que foram estabelecidos.

Implantado nas duas empresas para a Gestão de Negócios esse processo demonstrou aderência em empresas diferentes em estrutura organizacional e infraestrutura. Outro fator importante é o envolvimento do grupo diretivo da empresa, que traça os objetivos olhando para sua estrutura e sua carteira de projetos, fazendo com que o planejamento seja mais parecido com a realidade da empresa, muitas vezes desconhecida por alguns sócios.

Durante as consultorias nas empresas, os processos estabelecidos como estratégias e os processos de apoio à Gestão Estratégica foram definidos e validados junto aos consultores, colocados em prática e o seu resultado foi medido e avaliado para que fossem feitas as mudanças necessárias.

Para registrar o andamento da implantação nas empresas, foi utilizada uma planilha contendo informações do projeto. A planilha contém o cronograma das atividades e as informações das atividades já realizadas. Também possui informações do andamento de cada grupo de processo. As Figuras 4 e 5 mostram a estrutura da planilha:

## SEMISH - XLI Seminário Integrado de Software e Hardware

A				B	C	D
<b>1 STATUS REPORT</b>						
2 Empresa:						
3 Contato:						
4 Projeto: MoProsoft Níveis 1 e 2						
5 Técnico Responsável:						
6 Período de execução: 22/01/13 à 30/06/14						
7						
<b>QUADRO GERAL</b>					Observações gerais:	
<b>PROCESSOS</b>			<b>PREV</b>	<b>REAL</b>		
10 DIR - Gestão de Negócios			100%	88%		
11 GFS1 - Gestão de Processos			100%	80%		
12 GES2 - Gestão de Projetos			100%	84%		
13 GES3 - Gestão de Recursos			100%	53%		
14 GES3.1 - Recursos Humanos e Ambiente de Trabalho			100%	89%		
15 GES3.2 - Bons Serviços e Infraestrutura			100%	47%		
16 GES3.3 - Conhecimento da Organização			100%	89%		
17 OPE1 - Administração de Projetos Específicos			100%	96%		
18 OPE2 - Desenvolvimento e Manutenção de Software			100%	80%		
19 <b>GERAL</b>			<b>100%</b>	<b>78%</b>		
20						
<b>Atividade</b>			<b>Previstas</b>	<b>Saldo</b>	Observações sobre cronograma:	
22 Carga horária do projeto:			140	12		
23 Horas Consultoria:			64	12		
24 Horas de Treinamento:			76	0		
25						

**Figura 4. Resumo do Projeto na Planilha de Status Report**

<b>1 STATUS REPORT</b>						
2 Empresa:						
3 Contato:						
4 Projeto: MoProsoft Níveis 1 e 2						
5 Técnico Responsável:						
6 Período de execução: 22/01/13 à 30/06/14						
7						
<b>8 DIR - Gestão de Negócios</b>						
<b>9 A1. Planejamento Estratégico (O1)</b>						
	<b>Resultado Esperado</b>	<b>previsto</b>	<b>realizado</b>	<b>Como é feito</b>	<b>U que falta fazer?</b>	
11	DIR A1.1	100%	100%	Plano Estratégico - Missão Visão e Valores		
12	DIR A1.2	100%	100%	Plano Estratégico - SWOT		
13	DIR A1.3	100%	100%	Plano Estratégico - Objetivos e Estratégias		
14	DIR A1.4	100%	100%	Plano Estratégico - Processos Requeridos e Carteira de Projetos		
15	DIR A1.5	100%	100%	Plano Estratégico - Estrutura Organizacional		
16	DIR A1.6	100%	75%	Está sendo armazenado na Share Point	Falta incluir no documento de Plano Estratégico a informação que identifica a base de conhecimento utilizada para gerenciar o Planejamento Estratégico.	
17	DIR A1.7	100%	100%	Plano Estratégico - Orçamento		
18	DIR A1.8	100%	100%	Foi definido que o Planejamento Estratégico terá validade de 1 ano. Metas com períodos maiores serão revisadas anualmente.		
19	DIR A1.9	100%	75%	Plano Estratégico - Plano de Comunicação	Concluir o plano de comunicação específico do Plano Estratégico	
20	DIR A1.10	100%	100%	Plano Estratégico		
21	DIR A1.11	100%	50%	Será atendido pela ferramenta de check list que será desenvolvida	Concluir ferramenta de check list para o Plano Estratégico	
22	DIR A1.12	100%	50%	Será atendido pela ferramenta de check list que será desenvolvida	Executar uma verificação do Plano Estratégico	
23	DIR A1.13	100%	100%	Não se aplica pois só existe um integrante na Direção da empresa		
24	DIR A1.14	100%	100%	Não se aplica pois só existe um integrante na Direção da empresa		
25	DIR A1.15	100%	100%	Plano Estratégico - Plano de Aquisições e Capacitação		
<b>26 A2. Preparação para a Realização (O2)</b>						
27	DIR A2.1	100%	50%	Será feita uma reunião na empresa e a evidência será gerada pela ferramenta de reunião.	Fazer uma reunião na empresa informando as ações que foram tomadas para implantar o Plano Estratégico.	
28	DIR A2.2	100%	75%	Plano Estratégico - Plano de Comunicação	Concluir o plano de comunicação específico do Plano Estratégico	
29	DIR A2.3	100%	100%	Não se aplica pois só existe um integrante na Direção da empresa		
30						

**Figura 5. Detalhes das Atividades na Planilha de Status Report**

A Figura 4 mostra o resumo do projeto onde a empresa é informada da situação de cada processo do *MoProSoft* e qual o saldo de horas tanto de consultorias quanto de treinamento. Já a Figura 5 mostra o detalhe de cada atividade do modelo, sua situação com relação ao planejado e as instruções para a implantação. Essa planilha é atualizada pelo consultor ao final de cada consultoria e é entregue ao responsável pela implantação do modelo na empresa.

Após o planejamento a empresa executou os processos e projetos definidos como estratégias, os avaliou e promoveu mudanças. Na empresa com quadro societário foram definidas reuniões trimestrais para levantar e analisar os dados de execução das estratégias. Nessa reunião os gestores analisaram o desempenho dos projetos e processos e promoveram mudanças tanto nas estratégias quanto em alguns objetivos.

A segunda empresa, que possui apenas um gestor optou por customizar em seu software de gestão a coleta de dados e compilação dos resultados que são enviados para

o gestor automaticamente permitindo a este uma análise dos resultados e também a realização de mudanças.

Ambas as empresas comunicaram esses resultados com toda a equipe utilizando os meios de comunicação definidos no Plano de Comunicação estabelecido durante o planejamento. Em algumas situações, membros das empresas puderam participar da avaliação e sugerir mudanças.

Após esse tempo para executar o PE, foi feito o *Gap Analysis* onde os responsáveis pelos processos foram entrevistados a fim de encontrar evidências das práticas estabelecidas no modelo.

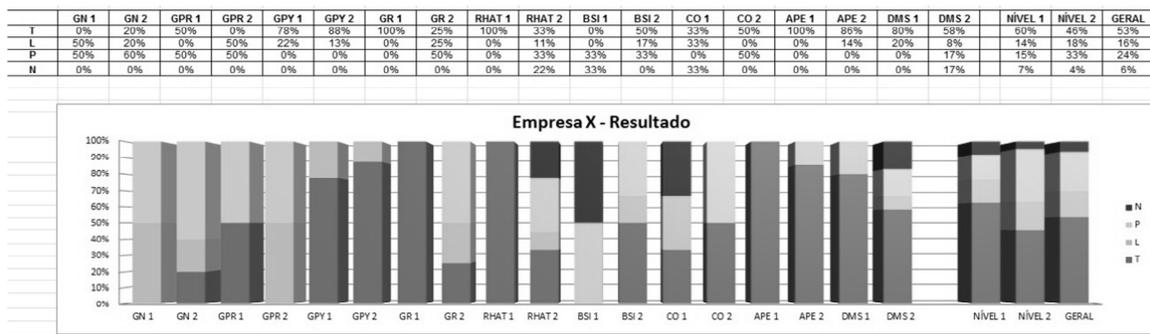
No final, as informações da avaliação foram documentadas para que a empresa pudesse promover as alterações necessárias e garantir a aderência dos seus processos com relação às práticas do modelo. A Figura 6 mostra a planilha utilizada no *Gap Analysis*.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>DIR 1. Gestão de Negócio</b>							
2	<b>COMPLETADO POR LA EMPRESA.</b>							
3	O propósito de Gestão de Negócio é estabelecer a razão de ser da organização, seus objetivos e as condições para atingi-los, para o qual é necessário considerar as necessidades dos clientes, assim como avaliar os resultados para poder propor mudanças que permitam a melhoria contínua. Adicionalmente habilita a organização para responder a um ambiente de mudança e a seus membros para trabalhar em função dos objetivos estabelecidos.	Fonte de Evidência	ORG	Institucional	Jul/13	ago/13		
4	<b>A.4.1 Produtos de trabalho esperados - Nível 1</b>							
5	<b>GN.A1.PT1 Plano Estratégico</b>	L						
6	Conteúdo mínimo: 1. Missão; 2. Visão; 3. Valores; 4. Objetivos; 5. Estratégias; 6. Processos Requeridos; 7. Carteira de Projetos; 8. Estrutura da Organização; 9. Estratégia de Recursos; 10. Orçamento; 11. Período de Validade; 12. Plano de Comunicação							
7	Plano Estratégico	SHP	X					
8	CMS Plan (Carteira de Projetos)	CMS	X					
9	Política Organizacional	SHP	X					
10	CDS IT 003 - Recursos Humanos e Materiais	SHP	X					
11	Plano de Comunicação no Plano Estratégico	SHP	X					
12	Orçamento no Plano Estratégico	SHP	X					
13	Chat e Pesquisa de Atendimento ao Cliente	CMS	X					
14	<b>GN.A1.PT2 Plano de Aquisições e Capacitação</b>	P						
15	Conteúdo mínimo: 1. Pessoal Capacitado; 2. Fornecedores; 3. Infraestrutura; 4. Requisitos de capacitação							
16	PlanoAquisiçãoCapacitação.doc	ORG	X					
17								
18								
19	<b>A.4.2 Práticas base esperadas</b>							
20	<b>GN.A1 Planejamento Estratégico</b>							
21	<b>A.13.1 Produtos de trabalho esperados - Nível 2</b>							
22	<b>GN.A1.PT1 Relatórios de Verificação</b>	P						
23	Instruções para preenchimento (2) GN (2) GPR (2) GPY (2) GR (2) RHAT (2) BSI (2) CO (2) APE (2) DMS Resumo							

Figura 6. Planilha de Gap Analysis

Conforme visto na Figura 6, a planilha contém os artefatos de cada processo que evidenciam que as práticas sugeridas pelo modelo são seguidas. Também foram registradas a origem destes artefatos (quem os forneceu para o consultor) e a sua origem, que pode ser organizacional ou específica de um projeto.

O *Gap Analysis* levou em conta a institucionalização do modelo através dos processos da empresa e de dois projetos sendo um já concluído e outro em execução. Os resultados da avaliação foram compilados e apresentados no formato de um gráfico que é mostrado na figura 7.



**Figura 7. Resultado do Gap Analysis**

A Figura 7 mostra o gráfico representando o resultado da avaliação. Cada prática é avaliada de acordo com seus artefatos e classificada da seguinte forma:

- T – a prática está totalmente implementada;
- L – a prática está largamente implementada, podendo ser melhorada;
- P – as evidências não foram suficientes para garantir a implantação da prática;
- N – não foi constatada a implementação da prática.

Este gráfico também foi entregue para cada empresa mostrando sua situação com relação à preparação para a certificação. Para que a empresa consiga a certificação é necessário possuir apenas os resultados T e L sendo que para o nível 2 é necessário que 85% dos resultados sejam T.

Foram feitas consultorias após o *Gap Analysis* para apoiar as empresas na correção das práticas que não atingiram os resultados T ou L. Além disso, o consultor também preparou cada empresa para a avaliação final. Cada empresa ficou preparada para sua avaliação que será feita neste ano.

## 5. Resultados e Discussões

A aplicação deste modelo nas empresas foi feita no ano de 2013 seguindo a metodologia descrita. Na fase de Planejamento, a realização da prática 1 evidenciou que as empresas costumam fazer uma análise míope de seus negócios, focando somente no software, esquecendo de explorar os benefícios que ele traz para o cliente e as oportunidades de novos negócios que ele pode gerar.

Com a definição do seu negócio e o resultado da análise SWOT (ferramenta que identifica oportunidades, melhorias, pontos fortes e fracos das empresas), as empresas identificaram oportunidades que podem ser transformadas em melhorias no seu software e no seu processo de suporte. Em uma das empresas, verificou-se uma melhora na antecipação de ações com relação às ameaças do mercado.

Os objetivos foram definidos durante reuniões feitas pelos gestores nas empresas. A análise situacional da empresa foi o ponto de partida. Foram definidos

objetivos para diminuir o impacto dos pontos fracos da empresa e para aproveitar as oportunidades identificadas. As metas foram mais difíceis de serem definidas, pois as empresas tinham como hábito medir o desempenho de seus projetos e conseqüentemente não avaliavam a atingimento de metas.

O grande diferencial nessa implantação foi o estabelecimento de projetos e processos como estratégias para o atingimento dos objetivos. As empresas puderam implantar a gestão de portfólio alinhando os projetos de melhoria de seus softwares e os processos de manutenção e suporte com os objetivos da empresa. As metas foram definidas com base em indicadores destes projetos e processos.

As práticas 5 e 6 mostraram aos gestores que as aquisições e as contratações e capacitações precisam ser orientadas pelas estratégias das empresas. Como a prática comum nas MPEs é o planejamento destes recursos em curto prazo, esse planejamento teve que ser feito considerando o período definido para a Gestão Estratégica.

A comunicação do Plano Estratégico na empresa, definida no Plano de Comunicação, permitiu que os funcionários da empresa entendessem os objetivos e assim trabalhar em prol destes. Algumas informações não foram disponibilizadas na empresa como parte de uma estratégia relacionada aos recursos humanos.

Os resultados desta implantação fizeram com que os gestores das empresas pudessem validar a metodologia para estabelecerem uma Gestão Estratégica nas suas empresas. Os primeiros resultados mostraram que o modelo gerou resultados logo na sua primeira avaliação e pôde ser utilizado para definir melhorias nos produtos e nos processos de desenvolvimento e suporte destas empresas.

O fato das empresas já serem certificadas em um modelo de qualidade (ambas possuem o nível G do MPS-Br) beneficiou a implantação do *MoProSoft* pois além de terem a experiência de já terem feito uma implantação, existe uma relação de processos do *MoProSoft* que é equivalente a alguns processos do MPS-Br.

Por fim, houve uma melhora na comunicação das empresas por parte dos gestores, que se envolveram mais nos processos da empresa e assim ter um contato maior com as pessoas que executam os projetos e processos operacionais da empresa. Grande parte dos gestores passou a entender as causas de insucessos de projetos de uma determinada área da empresa.

## **6. Conclusão**

A implantação do *MoProSoft* nas duas empresas ocorreu sem maiores sobressaltos e indica claramente que a proposta em questão é viável no aspecto econômico e temporal, visto que o tempo total foi dez meses.

Com base nos resultados atingidos, é possível afirmar que este modelo de Gestão Estratégica foi bem absorvido pelas empresas e pode ser considerada uma ferramenta

eficiente de Planejamento. Vale lembrar que a implantação foi feita em apenas duas empresas, o que não valida totalmente o modelo.

Sendo assim, o modelo deve ser implantado em outras empresas, cujas implantações fornecerão subsídios para sua melhoria e também podem ser adicionados níveis de maturidade em sua implantação onde as práticas seriam classificadas dentro destes níveis e implantadas conforme fossem absorvidos pela cultura da empresa.

Por fim, se deve ressaltar que é um modelo novo no Brasil e que está em constante aprimoramento devido aos novos projetos de implantação atualmente em andamento, concluindo assim, que a metodologia está sendo maturada e que se tornará um modelo híbrido.

## 7. Referências

- Boechat, Marcelo Nascimento (2008). Planejamento Estratégico: Aplicação nas Micro e Pequenas Empresas. Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa – Fundação Getúlio Vargas-RJ.
- Heinzmann, Lígia Maria (2012). Estratégias em Pequenas e Médias Empresas: Análise de Citação em Artigos do ENANPAD. 2010. Ciências Sociais Aplicadas em Revistas – UNIOESTE/MCR, v.18-n18, 23–43.
- Hennig, E. (2012). Modelo adaptado de planejamento estratégico aplicado à microempresas: um estudo de caso na área de fitness. Revista Produção Online, v.12, n.2. 270–296.
- Oktaba, H., et al. (2005), Modelo de Processos para la Industria del Software – MoProSoft, versión 1.3.
- Padilha, Ademir M. (2013), Implantação MoProSoft utilizando RedMine em empresa MPS.BR. Anais do IX WAMPS, 226-237
- Rios, B. L. F., Vargas, M. A. A., Espinoza, J. M. O., & Peralta, M. D. C. A (2008). Experiences on the Implementation of MoProSoft and Assessment of Processes under the NMX-I-059/02-NYCE-2005 Standard in a Small Software Development Enterprise. IX Workshop Anual do MPS.
- SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2013. 6. ed., 2014.
- Uzzafer, M. (2013). A simulation model for strategic management process of software projects. 2013. Journal of Systems and Software, 86, 21–37.