



Revista Portuguesa e Brasileira de  
Gestão

ISSN: 1645-4464

revistas.indeg@iscte.pt

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa  
Portugal

Pereira, Leandro

«Project management learning system»

Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, vol. 5, núm. 1, enero-marzo, 2006, pp. 42-44

ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Lisboa, Portugal

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388541366006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto



# «Project management learning system»\*

por Leandro Pereira

**N**os dias que correm, as organizações encontram no conhecimento que possuem o seu maior activo, e a capacidade de o utilizar na tomada de decisão marca peremptoriamente o sucesso no rumo que cada uma entende tomar. A globalização dos mercados, e a presença das novas tecnologias, vem trazer às organizações um desafio com o qual nunca se depararam – a crescente concorrência num mercado único obriga a uma mudança rápida e sustentada, pautada pela inovação e diferenciação perante a concorrência.

A presença de uma estratégia organizacional é fundamental para decidir o rumo a tomar, porém, o seu sucesso assenta na sua exequibilidade e na capacidade optimizada e organizada de a pôr em prática. Um dos principais vectores da maturidade organizacional é a própria consciência do conhecimento que esta possui e de como o pode utilizar para pôr em prática a sua estratégia.

Independentemente do rumo que cada organização decide tomar, a implementação de projectos constitui, nos dias de hoje, uma das principais fontes de conhecimento das organizações. Na verdade, são esforços únicos e inovadores, e os projectos são o veículo da implementação e gestão da mudança organizacional. É através da implementação de projectos que qualquer organização implementa e materializa a sua estratégia.

Toda a aprendizagem que um projecto proporciona a uma organização deve servir de base ao seu processo de melhoria contínua. É, desta forma, essencial que este conhecimento seja organizado, sistematizado e registado para

utilização futura no apoio à actividade de negócio da organização.

Enquanto que a gestão de projectos se preocupa na sua essência com o cumprimento dos objectivos principais do projecto (tempo, custo, âmbito e qualidade), a gestão de conhecimento preocupa-se com o capturar, armazenar, distribuir, disseminar, criar e partilhar de experiências dentro de uma organização, por forma a permitir um processo contínuo de aprendizagem e melhoria.

Uma das principais técnicas usadas na gestão de projectos para efectuar a monitorização e controlo dos objectivos do projecto é a técnica *Earned Value Management* (EVM). Esta técnica fornece ao gestor de projecto um conjunto de indicadores de performance do projecto no que respeita à sua execução. O gestor de projecto deve não só ter a preocupação do imediato, ou do curto-prazo, como também o rastrear e identificar a causa dos desvios permitir que futuros projectos estejam informados das mesmas situações e causas, proporcionando-lhes tal conhecimento.

O modelo irá também analisar tendências por tipo de projecto, tipo de actividade e tipo de aptidão, criando, assim, métricas e indicadores de medição acerca do nível de conhecimento e actualidade do mesmo na organização.

## PMLS - «Project Management Learning System»

### • Integração da gestão de conhecimento com a gestão de projectos

O modelo proposto integra dois tipos de actividades que,

---

**Leandro F. Pereira**

leandro.pereira@PMO-Consulting.pt

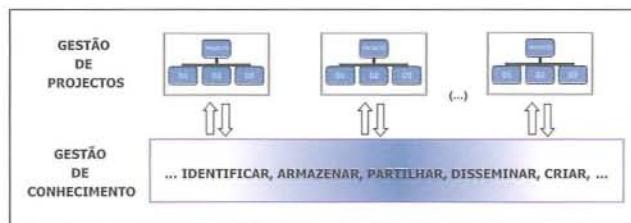
Lic. em Informática de Gestão (Univ. do Minho) e Doutorando em Gestão de Projectos na UPSAM - Universidade Pontifícia de Salamanca, Madrid, Espanha. Prof. Convidado da UPSAM. Project Management Professional (PMP). Sócio-Fundador e Manager da PMO Consulting (Threon Iberia) e Director e Fundador do PMI-Portugal Chapter.

Degree in Computer Science (Univ. of Minho) and PhD Student in Project Management at UPSAM - University Pontifícia of Salamanca, Madrid, Spain. Invited Professor at UPSAM. Project Management Professional (PMP). Founder and Manager of PMO Consulting (Threon Iberia) and Chapter Member and Director of the PMI-Portugal Chapter.

\* Dissertação sobre um modelo para a gestão de conhecimento na Gestão de Projectos alinhado com o PMBoK®, elaborada para a obtenção do grau de Doutoramento na UPSAM - Universidade Pontifícia de Salamanca, Madrid, Espanha.

na organização, têm naturezas diferentes. Se, por um lado, a gestão de conhecimento é uma actividade em contínuo, a gestão do projecto é uma actividade auto-contida em cada projecto, uma vez que projectos são iniciativas únicas. É, assim, fundamental uma integração consistente entre estas duas actividades:

**Figura 1**  
**Integração da actividade de gestão de projectos com a actividade de gestão de conhecimento**



• **A técnica EVM como fonte para a descoberta de conhecimento**

A técnica EVM permite o controlo dos projectos, na perspectiva da produtividade – performance no custo e da rapidez – performance na duração (Rodrigues, 2002). Esta técnica foi introduzida em 1962 pela NASA e rapidamente adoptada pelo Departamento de Defesa dos EUA. Dos mais de 30 indicadores de performance do projecto, destacam-se dois:

- **CPI (cost performance index):** estamos a ser mais produtivos ( $>1$ ) ou menos produtivos ( $<1$ ) que o esperado?
- **SPI (schedule performance index):** estamos a ser mais rápidos ( $>1$ ) ou mais lentos ( $<1$ ) que o esperado?

No que respeita a estes dois últimos indicadores, podemos posicioná-los e interpretá-los da seguinte forma (Rodrigues, 2002):

**Figura 2**  
**Legenda dos indicadores do método EVM**

Legenda dos indicadores gráficos de EVM			
CPI (Cost Performance Indicator)			
Intervalo	Limite Inferior	Limite Superior	Indicador Descrição
1.25	1.00	1.25	● A poupar mais
1.00	0.75	1.25	● A poupar
0.75	0.50	1.00	● A gastar mais
0.50	0.25	0.75	● A gastar

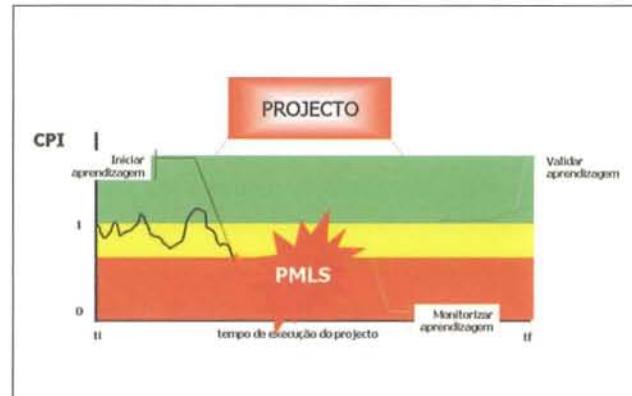
  

SPI (Schedule Performance Indicator)			
Intervalo	Limite Inferior	Limite Superior	Indicador Descrição
1.00	0.75	1.25	● Mais antecedente
1.00	0.25	1.25	● Adianteado
0.75	0.50	1.00	● Atrasado
0.50	0.25	0.75	● Muito atrasado

O sistema PMLS monitoriza em contínuo os indicadores CPI e SPI do projecto, de forma a poder registar as best practices ou a apoiar o gestor de projecto na implementação da melhor solução para recuperar o projecto, sendo o método EVM responsável por:

- despoletar um processo de captação de conhecimento (início);
- monitorizar a evolução das soluções adoptadas (durante);
- validar se houve ou não criação de conhecimento (final).

**Figura 3**  
**Modelo EVM na descoberta do conhecimento**



O sistema possui uma base de dados de ambientes e soluções adoptadas, sendo que através de modelos de regressão não linear múltipla permite verificar e propor quais as melhores soluções a implementar no projecto, após a caracterização do ambiente do actual projecto, caracterizado por um conjunto de variáveis qualitativas:

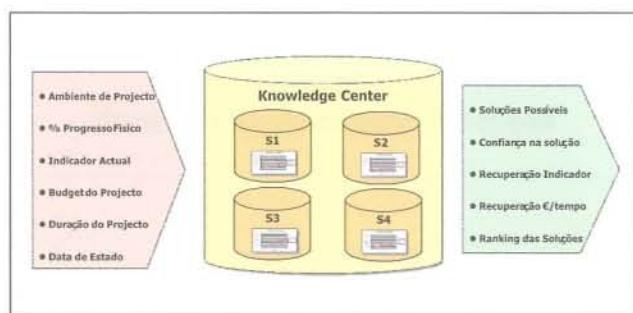
**Figura 4**  
**Caracterização do ambiente do projecto**

Varável de contexto	Estado	Observações
Falta de envolvimento do utilizador	Alto	● Variáveis que caracterizam o ambiente de projecto no momento actual
Requisitos mal definidos	Médio	● Cada variável deverá ter uma descrição objectiva por forma a haver um entendimento comum e consistente da mesma
Muitas alterações no âmbito	Baixa	● Pretende-se capturar todo o ambiente em que o projecto se encontra
Pouca visibilidade à gestão de topo	Média	● Estado observado da variável no ambiente de projecto
<Novo>	Alta	● As variáveis poderão ter diferentes estados intermédios

● A qualquer momento podem ser introduzidas novas variáveis que caracterizam o ambiente de projecto  
 ● O modelo apesar de não conhecer a influência dessa nova variável, irá aprender ao longo do tempo sobre a sua influência

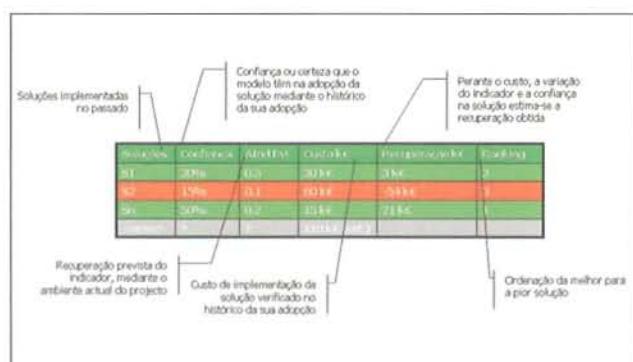
Após a caracterização do ambiente e estado actual do projecto, o sistema apresenta as soluções com melhor sucesso no passado para recuperar a performance do projecto.

**Figura 5**  
**Análise das soluções que permitem a recuperação da performance do projecto**



O sistema PMLS, recorrendo a modelos paramétricos de análise de regressão não linear múltipla, propõe a melhor solução para recuperar o projecto:

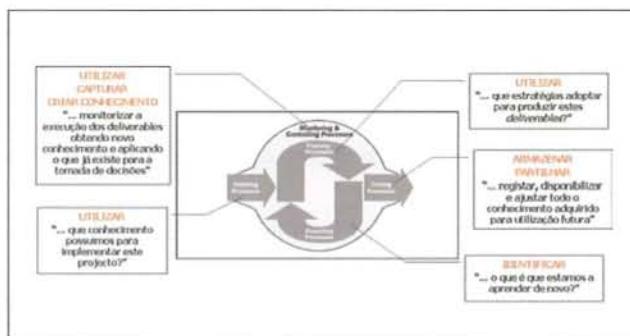
**Figura 6**  
**Proposta de soluções a implementar no projecto**



• **O PMLS ao longo do ciclo de vida da gestão de projectos**

Segundo o PMI (Project Management Institute), a gestão de cada projecto passa por cinco fases distintas: a iniciação, o planeamento, a execução, o controlo e o encerramento. O sistema PMLS contribui em cada uma das fases de gestão de projecto, apoiando o gestor de projecto, na tomada de decisão:

**Figura 7**  
**Intervenção do PMLS ao longo do ciclo de vida da gestão de projectos**



**Conclusões**

O sistema PMLS tem por objectivo facilitar o sucesso das organizações na implementação de projectos. É um sistema que assenta num processo de gestão baseado na melhoria contínua de práticas de gestão de projectos.

As organizações possuem no seu conhecimento um dos seus maiores activos e a forma como o usam pode ser a chave para o sucesso ou para o desaparecimento no mercado.

O PMLS vem ajudar as organizações a aprender ao longo da sua existência. ■