



**IV SINGEP**

**Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**

**International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability**

ISSN: 2317 - 8302

# **DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR GERENCIAL VOLTADO PARA O ENSINO DE GESTÃO DE PROJETOS**

**IGOR JORDANO CASSEMIRO GONDIM**

ESPM

igor@quantitative.com.br

**JÚLIO CÉSAR BASTOS DE FIGUEIREDO**

ESPM

jfigueiredo@espm.br



## **DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR GERENCIAL VOLTADO PARA O ENSINO DE GESTÃO DE PROJETOS**

### **Contextualização:**

A área de Gerenciamento de Projetos (GP) é um campo fértil e dinâmico para a aplicação de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem, pois ela trata da aplicação de diversas técnicas e atividades destinadas à obtenção de um produto ou serviço dentro da perspectiva de um projeto empresarial. Assim, necessita-se de novas ferramentas em sala de aula que auxiliem o desenvolvimento de novas capacidades aos estudantes.

### **Objetivos:**

Este projeto tem como objetivo específico o desenvolvimento de uma plataforma distribuída ativa *on-line* de simulação baseado na metodologia de Dinâmica de Sistemas (DS) para uso de estudantes, pesquisadores e gestores da área de administração envolvidos com o tema Gerenciamento de Projetos para difusão e construção do conhecimento.

### **Metodologia:**

Utiliza-se a modelagem baseada em DS para construção de um modelo envolvendo os principais aspectos de gerenciamento de projetos. O uso de modelos de DS em sala de aula permite uma maior clareza no entendimento do comportamento de sistemas a partir de uma linguagem gráfica (diagramas causais), que naturalmente exploram o “como” e o “porque” do comportamento dos sistemas a partir de uma abordagem sequencial, favorecendo a introdução e um melhor entendimento dos sistemas.

### **Fundamentação Teórica:**

Utiliza-se neste projeto a metodologia da problematização, que estimula o aluno a observar uma realidade (problema) de forma crítica e de relacioná-la com o tema de estudo, neste caso, o Gerenciamento de Projetos. Diversos autores se dedicam ao desenvolvimento do tema, ou seja, o uso de DS como instrumento para criação de simuladores para ensino: Fernandes (2001), Forrester (1961;1976); Roberts et al. (1983); Pidd (1998); Sterman (2000).

### **Resultados e Análises:**

Ao final do projeto, obtem-se uma ferramenta virtual de acesso público para ensino de Gestão de Projetos. Pretende-se que tal ferramenta seja usada efetivamente em sala de aula, e por isto são criadas instruções de uso para facilitação de sua aplicação. São também documentadas as etapas do desenvolvimento e da prática pedagógica. A análise do resultado poderá fundamentar novas práticas de ensino dentro de instituições de ensino.



### **Considerações Finais:**

Este projeto desenvolve uma prática de metodologia ativa, na qual o aluno experimenta, busca e descobre respostas ao problema dado pelo professor, não há uma única resposta, mas sim diversas. Essa metodologia favorece ao desenvolvimento de várias competências de maneira segura, simples e econômica para lidar com expectativas relativas a situações futuras em gestão de projetos, favorecendo uma visão crítica-reflexiva do aluno a um dado problema.

### **Referências:**

FORRESTER, J. W. Industrial Dynamics. Cambridge: MIT Press, 1961.

FORRESTER, J. W. Principles of Systems. 2a, Wright Allen Press. Cambridge. MA. 1976.

FERNANDES, A. C. Dinâmica de Sistemas e Business Dynamics: Tratando a Complexidade no Ambiente de Negócios. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENECEP), XXIII, Salvador, 2001.

PIDD, Michael. Modelagem Empresarial: Ferramentas para a tomada de decisão. Porto Alegre: Bookman. 1998.

ROBERTS, N.; ANDERSEN, D. F.; DEAL, W. A. Introduction to computer simulation: A system Dynamics modeling approach. Massachusetts: Addison-Wesley. 1983.

STERMAN, John D. Business Dynamics: System Thinking and Modeling for a Complex World. Boston: McGraw-Hill. 2000.

### **Palavras-chave:**

Metodologia ativa de ensino, gerenciamento de projetos, dinâmica de sistemas.