

## RioSIM

Modelagem e simulação são ferramentas poderosas na tomada de decisão e na melhoria de processos. Ao modelar processos de negócios e suas relações com o ambiente no qual uma organização realiza suas atividades, diferentes estratégias e decisões táticas podem ser analisadas sem os riscos e custos da adoção delas em ambientes de produção. A indústria de desenvolvimento de software se esforça para melhorar seus negócios, aumentando sua habilidade de atender cronogramas de projetos, reduzir custos de desenvolvimento e aumentar a qualidade dos produtos. Por analogia com outras indústrias, modelagem e simulação podem ser caminhos promissores para atingir estes objetivos.

Uma forma indireta de introduzir modelagem e simulação na indústria de desenvolvimento de software é por meio de treinamento e educação em gerenciamento. O treinamento da força de trabalho é uma demanda crescente em um mercado cada vez mais competitivo e há indicações de que treinamento inadequado em gerenciamento pode ser uma das causas principais de muitos problemas em projetos de software. Gerentes mais experientes têm mais sucesso no planejamento e controle de projetos do que gerente com menos experiência.

Um processo de aprendizagem experimental para gerenciamento de projetos de software requer um ambiente no qual os estudantes possam agir como gerentes. O uso de simulações pode auxiliar neste processo, ao permitir que os estudantes explorem um projeto de software sem os riscos associados a falhas e dentro de restrições de tempo e custos apropriadas para um curso de gerência. Entretanto, as ferramentas de simulação não representam com fidelidade um ambiente de desenvolvimento de projetos de software real. Neste sentido, o uso de jogos pode ser integrado aos modelos de simulação, adicionando diversão, desafios, efeitos visuais e um modelo de interação mais atraente para os estudantes.