

A Prática Simulada no Ensino de Gerência de Projetos através da Ferramenta “Gestão Integrada”

Simone Vasconcelos Silva
Núcleo de Engenharia de Software
(NES)
Instituto Federal Fluminense -
IFFluminense
Campus Campos – Centro
Campos dos Goytacazes, RJ –
Brasil
+55-22-27375600
simonevsinfo@yahoo.com.br

Luciana Rocha dos Santos
Programa de Pós-graduação em
Cognição e Linguagem –
Universidade Estadual do Norte
Fluminense Darcy Ribeiro - UENF
Campos dos Goytacazes, RJ –
Brasil
+55-22-27397852
lurochas@yahoo.com.br

Augusto Ribeiro Gonçalves
ETEJBM - FAETEC
Campos dos Goytacazes, RJ –
Brasil
+55-22-27386880
augustogribeiro@bol.com.br

ABSTRACT

This paper outlines an analysis of active methodologies geared towards undergraduate and graduate students learning in order to present a project management tool named "Integrated Management" and evaluate its use through case study and simulation, as teaching techniques. This paper proposes to reconcile theory and practice, and transform activities into meaningful learning. The research is qualitative and the method used was lecture, aiming to explain the use of the tool, to present case study, to implement projects, to observe and monitor the results.

RESUMO

O trabalho apresenta uma análise de metodologias ativas voltadas para aprendizagem de alunos da graduação e pós-graduação, com os objetivos de apresentar uma ferramenta de gerência de projetos, denominada “Gestão Integrada” e avaliar o seu uso através de estudo de caso e de simulação, como técnicas de ensino. Este trabalho propõe conciliar a teoria e a prática, e transformar atividades em aprendizagem significativa. A pesquisa tem natureza qualitativa e o método utilizado foi aula expositiva com a finalidade de: explicar o uso da ferramenta, apresentar o estudo de caso, implementar os projetos, observar e acompanhar os resultados.

Categories and Subject Descriptors

K.3.1 [Computer Uses in Education]: Computer-assisted instruction (CAI)

General Terms

Experimentation, Theory.

Palavras Chave

Ensino-Aprendizagem, Simulação, ferramenta Gestão Integrada, Gerência de Projetos.

1. INTRODUÇÃO

Conciliar a teoria e a prática é um grande desafio no processo de ensino-aprendizagem. A experiência da aplicação de metodologias ativas de aprendizagem, voltadas para um ensino técnico-prático, como o uso de estudos de caso e simulação de software têm

demonstrado excelentes resultados com alunos adultos, em especial alunos de cursos de pós-graduação e graduação.

Persiste nos meios acadêmicos o ensino em que o professor é o detentor de conhecimentos e não utiliza estratégias que estimulem o pensamento reflexivo, o senso crítico e que promova uma aprendizagem significativa [1]. Além disso, a educação superior deve ser orientada por princípios andragógicos, ou seja, voltados para o aluno adulto, que ocasionem um papel ativo e autônomo no processo de aprendizagem, mediado pela experiência que o aluno possui.

Alunos adultos precisam autodirecionar a sua aprendizagem, o que depende de fatores físicos, comportamentais e sociais existentes no ambiente de ensino. Porém, os projetos pedagógicos dos cursos em geral, não contemplam princípios que devem orientar uma formação profissional mais efetiva, aliando teoria e prática, ou seja, saber e saber-fazer [1].

Nesse cenário, as metodologias ativas se apresentam como relevante contribuição, proporcionando a criação de ambientes de aprendizagem contextualizada, em que o aluno deve realizar tarefas mentais de alto nível, como análise, síntese e avaliação, tendo o professor como orientador, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento [2].

O conceito de simulação está ligado à noção de modelo. Um modelo é a representação da realidade de forma simplificada. A simulação busca experimentar um modelo a fim de conhecer os resultados.

As atividades de modelagem e simulação podem ser comparadas a produção do conhecimento científico, pois envolve a elaboração de hipótese, planejamento, experimentação, observação e resultado, e são atividades criativas que promovem a interação. Os sistemas computacionais fornecem meios de aplicar simulação de modelos, agregando realismo. Assim, o aluno consegue mesclar o conhecimento prévio ao conhecimento novo de forma que haja uma evolução no seu conhecimento, e consequentemente a aprendizagem significativa [3].

A Gerência de Projetos é uma disciplina abordada em diversos cursos como engenharia, sistemas de informação, administração, etc., e em diversos tipos de cursos de graduação, tais como especialização, mestrado e doutorado, além de cursos de extensão e preparatórios para as certificações na área. A disciplina possui

uma abordagem conceitual bastante densa, sendo um desafio ensiná-la sem direcionamento prático adequado, de forma que o aluno consiga compreender a aplicação dos conhecimentos adquiridos na academia para posteriormente aplicá-los no ambiente organizacional [4] [5].

O envolvimento emocional do aluno aumenta conforme a motivação e estímulo, o que ajuda na retenção de novos conhecimentos [3]. A utilização de softwares, simulações e jogos educativos é abordada em muitos trabalhos na literatura [6].

Deste modo, o uso da simulação de um ambiente real de projetos na disciplina de Gerência de Projetos no curso de Especialização em Análise e Gestão de Sistemas de Informação no IFFluminense, tem apresentado resultados significativos ao incorporar estratégias de ensino ativas que estimulam a aprendizagem orientada para a experiência e a ação buscando oferecer uma melhor formação profissional ao educando.

O artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 aborda alguns conceitos de ensino aprendizagem; a Seção 3 aborda alguns conceitos relacionados a disciplina Gerência de Projetos; a Seção 4 apresenta a ferramenta Gestão Integrada; a Seção 5 apresenta a metodologia utilizada em sala de aula com a simulação de estudo de caso utilizando a ferramenta; e a Seção 6 apresenta as considerações finais.

2. METODOLOGIAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O ensino de forma geral é baseado numa abordagem teórica e conceitual, porém, em determinadas disciplinas, principalmente no ensino técnico, graduação e pós-graduação necessitam de uma maior ênfase a aplicação prática dos conceitos ministrados. Junto a isso, existe a dificuldade de motivar e mobilizar a atenção desses alunos, de maneira que ele possa obter uma visão ampla dos conceitos adquiridos e estabelecer uma conexão entre a teoria e a prática com maior eficácia.

A aprendizagem de adultos é mais efetiva quando apresentada de forma vivencial e não de forma passiva, pois o adulto é responsável por sua educação e evolução profissional. Esta perspectiva encontra amparo na andragogia, que pode ser definida como a arte e ciência de ajudar os adultos a aprenderem. Nessa abordagem, o professor não é o detentor do conhecimento, mas um facilitador de conhecimento na relação entre os aprendizes [6].

As metodologias ativas contribuem com a criação de ambientes de aprendizagem contextualizada para atender a necessidade de formação profissional de alunos de tecnologia, por verificar que é essencial que o aluno faça uso de suas funções mentais de pensar, raciocinar, observar, refletir, entender, combinar, resolver problemas e realizar tarefas mentais de alto nível, tais como análise, síntese e avaliação. A característica fundamental que diferencia o ambiente de aprendizagem ativa é a atitude ativa da inteligência, em contraposição à atitude passiva geralmente associada aos métodos tradicionais de ensino [2].

Vygotsky [7] em sua teoria rejeitou a ideia da aprendizagem como a simples acumulação de estímulos e respostas, e sim quando atua transformando o ambiente com o uso de ferramentas. Soma-se a essa visão a teoria sobre aprendizagem de David Ausubel [3], em que a essência do processo de aprendizagem significativa é quando o aluno consegue mesclar o conhecimento prévio ao conhecimento novo de forma que haja uma evolução no seu conhecimento.

Dentre as estratégias que podem ser usadas para se conseguir ambientes de aprendizagem ativa pode-se destacar [2]:

- Discussão de temas e tópicos de interesse profissional;
- Trabalho em equipe com tarefas colaborativas;
- Estudo de casos em áreas profissionais específicas;
- Debates sobre temas da atualidade;
- Geração de ideias para solução de um problema;
- Uso de mapas mentais para aprofundar conceitos e ideias;
- Modelagem e simulação de processos e sistemas;
- Criação de espaços virtuais para aprendizagem coletiva;
- Questões de pesquisa na área científica e tecnológica.

No ensino de tecnologia, frequentemente, é necessário desenvolver habilidades de abstração que envolvem conceitos, técnicas e modelos, para resolver tarefas complexas. Tais habilidades podem ser estimuladas através de estratégias como o estudo de casos, modelagem e simulação.

A simulação pode ser entendida como uma ferramenta, racional e empírica, altamente elaborada e à disposição do ser humano para expandir ainda mais as possibilidades de conhecimento da própria realidade concreta, reais ou imaginárias [7].

A através da simulação é possível executar tarefas utilizando técnicas variadas, dimensionadas com aproximação da realidade a fim de proporcionar a observação dos resultados e interpretação para a tomada de decisão de forma mais dinâmica.

Na simulação como estratégia do entendimento conceitual o suporte tecnológico pode integrar um conjunto de técnicas e modelos que cria condições de realização de atividades pedagógicas, através da familiarização com ferramentas e técnicas integradas num único ambiente [3].

Destacam-se algumas vantagens da simulação, como a abordagem de sistemas complexos com elementos aleatórios; controle de condições experimentais; experimentação interativa; replicação precisa dos experimentos e o teste de diferentes cenários; simulação períodos variáveis de tempo; e economia. E como principais desvantagens, destaca-se a dependência da validade do modelo desenvolvido [7].

No caso da disciplina de Gerência de Projetos, o aluno terá que lidar com fatores complexos [8], sendo responsável por mobilizar e gerenciar os recursos para alcançar os objetivos definidos. Será responsável por elaborar o escopo do projeto; estabelecer um plano de projeto; administrar e balancear as restrições de custo, prazo e qualidade; gerenciar e identificar os riscos; acompanhar o andamento das tarefas; entre outras.

3. GERÊNCIA DE PROJETOS

A Gerência de Projetos é uma tarefa complexa que envolve atividades de planejamento, execução, monitoramento e controle de todos os aspectos do projeto, bem como a motivação dos envolvidos, visando atingir os objetivos do projeto dentro das metas de desempenho esperadas de tempo, custo, qualidade, escopo, riscos e benefícios, e pretende-se ainda que a organização alcance objetivos e busque novos patamares de indicadores e melhores resultados em seus processos e produtos [2].

As boas práticas de Gerência de Projetos são abordadas através do Guia PMBOK (Project Management Body of Knowledge), que propõe cinco grupos de processos, tais como [9]:

- **Iniciação:** nesta fase são realizados processos que definem e autorizam uma nova etapa ou projeto;
- **Planejamento:** onde são realizadas tarefas como definição de escopo do produto e do projeto, refinamento e detalhamento dos requisitos e objetivos e desenvolvimento de um plano de ação;
- **Execução:** onde o trabalho é realizado de acordo com as decisões das fases iniciais;
- **Monitoramento e Controle:** verificação do trabalho realizado na execução, de forma a verificar a adequação aos requisitos do projeto, bem como as possíveis correções;
- **Encerramento:** realização dos trâmites formais para finalização da etapa ou do projeto.

A gestão de projetos está dividida em dez áreas de conhecimento, tais como [9]:

- **Gerenciamento da integração:** é formado dos processos do dia a dia com os quais o gerente de projetos conta para garantir que todas as partes do projeto funcionem vinculadas;
- **Gerenciamento do escopo:** é composto dos processos para garantir que o projeto inclua todo o trabalho exigido e somente o exigido, para completar com sucesso o projeto;
- **Gerenciamento do tempo:** o objetivo é descrever os processos requeridos para o término do projeto, garantindo que o mesmo cumpra com os prazos definidos em um cronograma de atividades;
- **Gerenciamento do custo:** agrega os processos que envolvem planejamento, estimativa, orçamento e controle de custos que serão necessários para a conclusão do projeto a partir de uma precisão orçamentária;
- **Gerenciamento da qualidade:** qualidade do projeto é definida como “o grau em que um conjunto de características inerentes atende aos requisitos”. Um projeto com qualidade é aquele concluído em conformidade com os requisitos, especificações e adequação ao uso;
- **Gerenciamento dos recursos humanos:** tem como base a identificação e documentação de funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto em relação aos recursos humanos envolvidos, além da criação do plano de gerenciamento de pessoal. Além da obtenção dos recursos humanos necessários para terminar o projeto;
- **Gerenciamento das comunicações:** visa gerenciar e controlar os processos de comunicação relativos ao projeto e suas interfaces com outras áreas de conhecimento;
- **Gerenciamento dos riscos:** tem por objetivo decidir como abordar, planejar e executar as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto originado: metodologia, funções e responsabilidades, orçamentos, tempos, categorias de risco, definições de probabilidade e impactos de riscos, matriz de probabilidade e impacto, revisão das tolerâncias das partes interessadas, formatos de relatório e acompanhamento;

- **Gerenciamento das aquisições:** responsável por cuidar das compras e aquisições de projetos, serviços ou resultados necessários para a realização do trabalho. Inclui os processos de gerenciamento de contratos e de controle de mudanças necessárias para administrar os contratos ou pedidos de compra;
- **Gerenciamento das partes interessadas:** trata do gerenciamento de todas as partes interessadas e suas interações com o projeto.

As metodologias tradicionais de gerenciamento de projetos se baseiam no planejamento e na utilização sistemática de documentação e processos, geralmente pouco flexíveis, e em muitos casos, burocráticos, porém existem projetos que necessitam de agilidade. Uma tendência atual é a adoção de metodologias ágeis.

Os métodos ágeis estão centrados no reconhecimento das pessoas como as principais impulsionadoras do sucesso do projeto, além de demandar um intenso foco na eficácia e capacidade de mudanças. Os métodos ágeis têm como características [10]:

- Produzir a primeira entrega em semanas, para conseguir um ganho antecipado e obter um feedback rápido;
- Inventar soluções simples, para que haja menos mudanças e fazer com que essas mudanças sejam mais fáceis;
- Melhorar a qualidade do projeto continuamente, fazendo com que os próximos passos sejam menos dispendiosos;
- Testar constantemente, pois quanto antes ocorrer à detecção do defeito menos dispendiosas serão as possíveis ações corretivas.

Desta forma, é possível perceber a complexidade de ensinar a disciplina Gerência de Projetos, visto que o aluno necessita conhecer técnicas tradicionais e novas tendências para atuar no mercado profissional. A utilização de software na simulação de casos reais é essencial para melhor compreensão da disciplina.

4. FERRAMENTA GESTÃO INTEGRADA

A ferramenta Gestão Integrada é um software desenvolvido pelo Núcleo de Engenharia de Software (NES) do Instituto Federal Fluminense (IFFluminense). A ferramenta se baseia em framework eletrônico desenvolvido em Ruby on Rails, possuindo características como código aberto, facilidade de extensão e configurações personalizadas.

A ferramenta já foi utilizada no ambiente organizacional para apoiar a gerência de projetos mantidos pelas seguintes instituições federais: SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica) do Ministério da Educação (MEC), Formação GESAC do Ministério das Comunicações (MC), e IFFluminense através de diversos campus e diretorias [11] [12].

Atualmente, a ferramenta encontra-se em uso na implantação do Escritório de Projetos do Polo de Inovação do IFFluminense e na gestão de seus projetos. Além disso, a ferramenta recebeu o prêmio de melhor projeto inovador em 2013, pela revista “Mundo Project Management”.

A ferramenta agrega em único local todas as informações dos projetos de uma organização. Possui funcionalidades que contemplam os seguintes métodos e guias:

- As áreas do conhecimento do Guia PMBOK através de plug-ins e templates [9];

- Resultados esperados para o processo Gerência de Projetos do MPS.Br (Melhoria do Processo de Software Brasileiro) no nível G [13];
- Ambiente para o Project Model Canvas [14], que é um modelo ágil e visual de elaborar um plano de projeto;
- Gerência de requisitos e tarefas através do método Lean-Kanban [15];
- Modelagem de processos através do BPMN (Business Process Modeling Notation) [16].

As principais funcionalidades da ferramenta Gestão Integrada são [11] [12]:

- Termo de Abertura do Projeto (TAP);
- Estrutura Analítica do Projeto (EAP);
- Lançamento, controle e consulta das tarefas vinculadas ao EAP;
- Estimativas de tamanho, complexidade, prazos e custos;
- Orçamento;
- Cronograma e diagrama de Gantt de acordo com a EAP;
- Planejamento e controle dos riscos;
- Matriz de responsabilidade por nível do EAP;
- Plano de comunicação;
- Plano de Projeto desenvolvido na wiki;
- Registro de problemas identificados e ações corretivas;
- Atas de Reuniões com geração de tarefas alocadas ao EAP;
- Plano de Ações e Metas;
- Reuniões virtuais entre os stakeholders através dos fóruns;
- Solicitação e Controle de Eventos pelos stakeholders;
- Lançamento e acompanhamento dos requisitos, com geração de tarefas;
- Relatórios Gerenciais;
- Plano de Projeto com o Canvas;
- Mapa de Processos com BPMN;
- Avaliações através de questionários automatizados;
- Controle de tarefas com kanban.

5. ESTUDO DE CASO

A Gerência de Projetos é uma disciplina que envolve o planejamento e controle de um projeto; acompanhamento e avaliação; controle de metas, tarefas e recursos; e tomada de ações corretivas, quando necessário [17].

Vários trabalhos já foram realizados com o objetivo de analisar a utilização de ferramentas computacionais para apoio ao ensino-aprendizagem da disciplina de Gerência de Projetos, podendo-se citar alguns, tais como:

- eGroupware e GPAC [18];
- DotProject [19];

- Case Gemetrics [20] [21].

A disciplina de Gerência de Projetos busca direcionar os alunos de forma que entendam o desenvolvimento, aplicação e o encadeamento das atividades de um projeto. Portanto, é possível simular uma prática muito próxima da realidade de um ambiente organizacional através da ferramenta Gestão Integrada, com o objetivo de facilitar o aprendizado de diversos métodos e guias através das informações reais dos projetos cadastrados na ferramenta.

O estudo de caso foi realizado na disciplina de Gerência de Projetos no curso de Especialização em Análise e Gestão de Sistemas de Informação no IFFluminense. A turma inscrita na disciplina continha vinte alunos.

O procedimento se inicia com a turma sendo dividida em cinco grupos, onde cada grupo possui quatro integrantes. Desta forma, cada grupo define o gerente do projeto e os perfis dos demais membros da equipe.

Cada grupo elabora um caso prático, o qual deverá ser o mais próximo possível da realidade dos projetos no ambiente organizacional.

O caso prático, muitas das vezes, é algo que o próprio grupo de alunos já vivência em sua vida profissional. A descrição de cada caso prático é validada e aprovada pelo professor.

A metodologia utilizada para o aprendizado da disciplina é aplicada da seguinte forma: a cada aula teórica, elabora-se a parte prática do conteúdo abordado através da ferramenta. E desta forma são realizadas as aulas, passo a passo, conciliando a teoria e a prática.

Após a definição dos grupos e do caso prático abordado por cada grupo, são apresentados os conceitos básicos de projetos e de gerência (conceitos, características, métodos, processos, etc.). Em seguida é apresentada a ferramenta Gestão Integrada.

No próximo passo, então, os grupos criam na ferramenta os seus projetos, definem os stakeholders e perfis.

A próxima etapa ocorre através da elaboração de um plano de gerenciamento de projeto com o Project Model Canvas (método ágil), que é dividida da seguinte forma [4]:

- Aula teórica sobre o método;
- Cada grupo elabora seu caso prático através do processo manual do método (usando folha A1 e post-its);
- O resultado do caso prático é cadastrado na ferramenta através da funcionalidade do Canvas.

As demais aulas seguem intercalando entre a aula teórica sobre as áreas de conhecimento do PMBOK (método tradicional) e a prática destas áreas na ferramenta, utilizando o caso prático proposto por cada grupo.

A cada aula, são elaborados, na ferramenta, os documentos necessários às áreas de conhecimento, tais como: Termo de Abertura de Projeto (TAP), Estrutura Analítica do Projeto (EAP), cronograma, orçamento, matriz de responsabilidades, gestão das partes interessadas, plano de comunicação, plano de riscos, controle das tarefas através de diversas formas e métodos, tratamento das aquisições, plano de qualidade do projeto, lições aprendidas e problemas encontrados [4].

Para controle dos requisitos e tarefas, cada grupo poderá utilizar o diagrama de Gantt (método tradicional) e/ou o Kanban (método ágil).

Ao final da disciplina cada grupo deverá apresentar o seu projeto todo documentado (Figura 1), utilizando o método que julgou mais adequado ou até mesmo, um hibridismo entre os métodos, o que é totalmente permitido e facilitado pela própria ferramenta. Até porque esta prática do hibridismo entre os métodos de Gerência de Projetos é uma prática que vem sendo cada vez mais adotada pelas organizações.



Figura 1 – Um dos grupos apresentando seu projeto do caso prático

Desta maneira, o uso da ferramenta Gestão Integrada permite experimentar um conjunto de metodologias, o que acarreta um aprendizado voltado para qualificação profissional dinâmica e efetiva.

Foi realizada uma pesquisa com os vinte alunos da turma em relação às funcionalidades da ferramenta que mais auxiliou no processo de ensino-aprendizagem.

Foram expostas para os alunos quatro opções, onde o aluno deveria selecionar apenas uma única opção, ou seja, aquela opção que represente a funcionalidade que na opinião do mesmo, contribuiu de forma mais efetiva para seu aprendizado. As opções propostas foram:

- Canvas na Ferramenta;
- EAP na Ferramenta;
- Demais documentos do PMBOK na Ferramenta;
- Demais métodos ágeis na Ferramenta.

A Figura 2 mostra que uma maior porcentagem (35%) dos alunos selecionou a funcionalidade do Canvas como um maior facilitador do aprendizado, seguida das funcionalidades EAP (25%) e demais documentos do PMBOK (25%).

Ao final da apresentação dos projetos foram selecionados os três melhores projetos, de acordo com a qualidade da documentação elaborada para o projeto e da desenvoltura na apresentação do mesmo. Desta forma foram distribuídos os prêmios do 1º, 2º e 3º lugar entre os projetos apresentados.

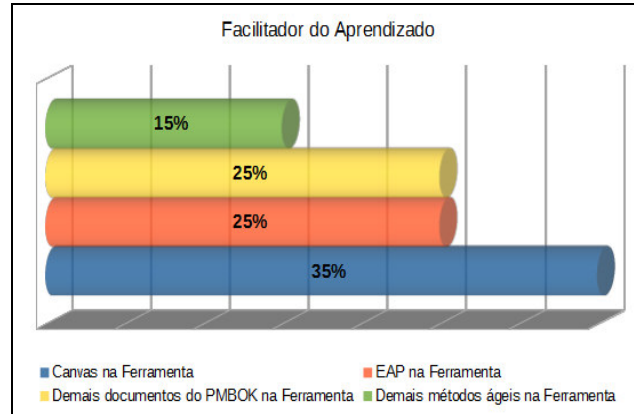


Figura 2 – Funcionalidades como auxílio a aprendizagem

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas apresentam uma grande aderência com o ensino de adultos, sendo bastante adequadas para aliar o ensino teórico e prático, principalmente em disciplinas com caráter profissional.

O uso da ferramenta de gerência de projetos “Gestão Integrada” oportuniza aos alunos uma vivência prática, orientando a execução de atividades baseadas em conceitos chave da Gerência de Projetos, simulando o trabalho real através da aplicação dos conceitos e interação com os participantes.

Além disso, a ferramenta Gestão Integrada reúne todas as informações dos projetos de uma organização através de uma base de dados, e assim os alunos podem analisar experiências anteriores, discutir o projeto atual e situações potenciais de tomada de decisão, transformando-se numa experiência essencial para melhoria das habilidades profissionais e o sucesso na disciplina.

REFERENCIAS

- [1] Araújo, G. D.; Silva, A. B. da; Lima, T. B. de; Bispo, K. de A. (2014) “Currículo e vínculos teoria-prática: reflexões no processo ensino-aprendizagem em um curso de graduação em Administração”. Canoas, v. 3, n. 2. Disponível em: <<http://www.revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/1247>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [2] Barbosa, E. F.; Moura, D. G. de. (2014) “Metodologias ativas de aprendizagem no ensino de engenharia”. Intertech March. Guimarães, Portugal. Disponível em: <<http://proceedings.copec.org.br/index.php/intertech/article/view/1794/1712>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [3] Souza, J. A. de; Dandolini, g. A. (2009) “Utilizando simulação computacional como estratégia de ensino: estudo de caso”. SEER UFRGS, v. 7 nº 1. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewfile/13909/7817>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [4] Vasconcelos, S. (2014) “A ferramenta Gestão Integrada como auxílio no processo de ensino e aprendizagem”. XIX Congresso Internacional de Informática Educativa - TISE. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen10/tise2014/tise2014_submission_344.pdf>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [5] Schoeffel, P. (2014) “Pizzamia: dinâmica vivencial para apoio ao ensino de gerenciamento de projetos baseado no

- PMBOK”. CSBC, Brasília. Disponível em: <http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/762/wei_2014_pizzamia_pablo_schoeffel_versao_final_.pdf>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [6] Shinoda, A. C. M.; Tumelero, C.; Merino, M. H. (2014) “Um estudo sobre a utilização de andragogia no ensino de pós-graduação em Administração”. REGE, São Paulo, v. 21, n. 4. Disponível em: <<http://www.regeusp.com.br/arquivos/2014.4.4.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [7] Medeiros, L. F. de; Moser, A.; Santos, N. dos. (2014) “A simulação computacional como técnica de pesquisa na Administração”. Revista Intersaberes, v.9, n. Especial, Disponível em: <<http://www.grupouninter.com.br/intersaberes/index.php/revista/article/view/800/447>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [8] Santos, M. F.; Tadeucci, M. de S. R.; Oliveira, E. A. A. Q. de. (2012) “Expectativas de competências em gestores de projetos: um estudo das vagas de empregos publicadas em websites de empregos”. The 4th International Congress on University-industry Cooperation. São Paulo. Disponível em: <<http://www.unitau.br/unindu/artigos/pdf550.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [9] PMI - Project Management Institute. (2013) A guide to the Project Management Body of Knowledge– PMBOK. 5ª edição. EUA.
- [10] Lafeta, F. G.; Gomes, I. V. S.; Batistini, A. A.; Barros, C. F. O. (2014) “Gestão de projetos: da antiguidade às tendências do século XXI”. ENEGEP – Curitiba. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_tn_sto_202_145_25230.pdf>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [11] Silva, S. V., Coutinho, L. J., Vasconcelos, A. P. V. de, Barbosa, C., Reis, M., Leite, R., Barroso, L. (2011) “Gestão Integrada – uma ferramenta para atender aos processos de gerência de projetos e portfólio do mps.br”. IV Workshop de Gerenciamento de Projetos de Software (WPGS 2011). SBQS 2011, Curitiba.
- [12] Silva, S. V.; Barroso, L.; Paulino, E. (2013) “Uma ferramenta para integração e melhoria do processo de Gerência de Projetos”. VI Workshop de Gerenciamento de Projetos de Software (WSGP 2013). SBQS 2013, Salvador.
- [13] SOFTEX - Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro. (2012) MPS.Br – Guia Geral.
- [14] Finocchio Junior, J. (2013) Project Model Canvas. Ed. Campus.
- [15] Anderson, D. J. (2010) Kanban – successful evolutionary change for your technology business. Kindle edition, USA.
- [16] ABPM Brasil. (2013) BPM CBOK v3.0: Guia para o gerenciamento de processos de negócio - corpo comum de conhecimento - 2ª edição.
- [17] Silva, M. do C.; Gomes, C. F. S. (2015) “Practices in project management according to charles handy’s organizational culture typologies”. Procedia Computer Science n. 55. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1877050915015495/1-s2.0-S1877050915015495-main.pdf?_tid=d7b86fa0-6194-11e5-91a2-0000aab0f6b&acdnat=1442972941_e642f601a4189e44b09eb21e672dfc1a>. Acesso em: 18 set. 2015.
- [18] Schmitt, M. A. R. (2011) “Ferramentas de gerência de projetos como recurso de aprendizagem”. Tese de doutorado em informática na educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- [19] Leitão, V. L., Andrade, R. M. de C. (2008). Utilizando uma ferramenta de gerência de projetos para auxiliar no ensino de engenharia de software. Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software – Fórum de Educação em Engenharia de Software (FEES’08).
- [20] Vavassori, B. F., Souza, E. W. de, Fiamoncini, J. C. (2001) “Ferramenta case gemetrics: aplicado ao ensino de conceitos de gerenciamento de projetos e métrica de software”. III Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación. Rede de Universidades con Carreras en Informática (REDUNCI).
- [21] Vavassori, B. F., Souza, E. W. de, Fiamoncini, J. C. (2001) “Ferramenta case para gerenciamento de projetos e métricas de software”. XV Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software.