

## **APLICAÇÃO DA GESTÃO DE PROJETOS NA ÁREA DE EDUCAÇÃO PARA A MOBILIDADE – ABORGAGEM DO PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE E METODOLOGIA ÁGIL**

**Ana Paula Storto Bittencourt** –ana\_storto@hotmail.com

**Cristiano Vasconcelos Ferreira** – cristianovferreira@joinville.ufsc.br

**Priscila Cunha** – priscila.cunha91@yahoo.com.br

Universidade Federal de Santa Catarina – Campus Joinville - Centro de Engenharia da Mobilidade

Rua Paulo Malschitzki, 10 – Campus Universitário – Zona Industrial

89219-710 – Joinville – SC

***Resumo:** O curso de Engenharia da Mobilidade é uma estrutura de ensino, pesquisa e extensão destinada à formação de pessoas de alta competência técnica e gerencial, com foco no desenvolvimento de sistemas técnicos nos campo veicular e no estudo de cenários e projetos para resolver problemas de infra-estrutura, operação e manutenção de sistemas de transporte. O trânsito é a principal causa de mortes entre pessoas de 15 a 44 anos e provoca em todo o mundo 1,3 milhão de óbitos anualmente, de acordo com a Organização das Nações Unidas. No Brasil, pelos dados do Ministério da Saúde, mais de 35 mil pessoas morrem por ano. O trânsito brasileiro mata 2,5 vezes mais do que nos Estados Unidos e quase quatro vezes mais do que na Europa. Neste cenário, este artigo apresenta a descrição de um campanha na área de educação para mobilidade procurando analisa-la sob a abordagem de gestão de projetos segundo a metodologia do PMI (Project Management Institute) e a metodologia ágil.*

***Palavras-Chave:** Gestão de Projetos, Educação, Engenharia da Mobilidade*

### **I. INTRODUÇÃO**

O curso de Engenharia da Mobilidade é uma estrutura de ensino, pesquisa e extensão destinada à formação de pessoas de alta competência técnica e gerencial, com foco no desenvolvimento de sistemas técnicos nos campo veicular (automobilístico, metroviário, ferroviário, marítimo, fluvial, aéreo e espacial) e no estudo de cenários e projetos para resolver problemas de infra-estrutura, operação e manutenção de sistemas de transporte. Os problemas relacionados a engenharia da mobilidade devem ser tratados de forma integrada, ou seja, além de considerar aspectos relacionados a tecnologia também levar em conta questões sociais e educacionais.

O trânsito é a principal causa de mortes entre pessoas de 15 a 44 anos e provoca em todo o mundo 1,3 milhão de óbitos anualmente, de acordo com a Organização das Nações Unidas. No Brasil, pelos dados do Ministério da Saúde, mais de 35 mil pessoas morrem por ano. O trânsito brasileiro mata 2,5 vezes mais do que nos Estados Unidos e quase quatro vezes mais do que na Europa. A Pesquisa Nacional de Domicílios do IBGE em 2008 mostrou que de cada 200 cidadãos no Brasil cinco haviam envolvidas em acidentes de trânsito no ano anterior

Segundo dados do DETRAN / SC (Departamento Estadual de Trânsito / Santa Catarina), no Estado, 30% dos veículos trafegam irregularmente. As variações de acidentes e vítimas ocorrem pela interação de diversas ações, como ações de engenharia (obras), ações coercitivas

(fiscalização), ações operacionais, ações educacionais e informativas. A segurança do trânsito não deve ser vista apenas com foco na área de transportes, e sim como problema de saúde pública.

No ano de 2009, o DETRAN lançou a campanha Semana Nacional de Trânsito de 2009 com o tema “Educação - educação no sentido de cidadania, de respeito, de tolerância.”, com o objetivo de promover, junto à população em geral, iniciativas focadas em valores como respeito, gentileza, cooperação, colaboração, tolerância, solidariedade e amizade, valores presentes nas atitudes educadas e tão importantes ao trânsito seguro e harmônico.

A tabela 1 mostra o levantamento do DETRAN / SC sobre as infrações mais realizadas em 2009. Como pode ser observado, os números apresentam a importância do desenvolvimento deste trabalho.

Tabela 1 - Infrações de trânsito realizadas em 2009. (Fonte: DETRAN / SC)

INFRAÇÃO	TOTAL	%
Transitar em velocidade superior à máxima permitida em até 20%	635.823	33,28
Transitar em veloc. sup. à máxima perm. em mais de 20% até 50%	139.347	7,29
Avançar sinal vermelho/fiscalização eletrônica	136.153	7,13
Estacionar em desacordo com a sinalização-Estac. rotativo	111.554	5,84
Multa por Não Identificação do Condutor (NIC)	50.696	2,65
Veículo registrado não licenciado	45.987	2,41
Parar sobre a faixa de pedestre na mudança de sinal	45.624	2,39
Deixar de efetuar o registro do veículo no prazo de 30 dias	43.202	2,26
Deixar o condutor de usar cinto de segurança	42.058	2,20
Ultrapassar em contramão linha de divisão de fluxos (faixa dupla)	41.015	2,15

Outro aspecto que corrobora para este projeto é que os discentes / bolsistas tomarão conhecimento de ferramentas de gestão de projeto, liderando outros alunos na iniciativa. Estas ferramentas são importantes pois são semelhantes as utilizadas pelas empresas quando do desenvolvimento de produtos.

Neste contexto foi desenvolvido este projeto que visa realizar o planejamento e execução de uma campanha educativa no campo de conhecimento da mobilidade através do uso de ferramentas de gerenciamento de projetos. Segundo o PMI (Project Management Institute), um projeto é um esforço temporário para criar um produto ou serviço – no caso, uma campanha de educação na área da mobilidade, o qual é desenvolvido por pessoas, apresenta restrições de recursos e deve ser planejado, implementado e controlado. Este projeto contou com a participação voluntária de estudantes da disciplina de Introdução a Engenharia da Mobilidade, sob a orientação do Professor Cristiano Vasconcellos Ferreira, e com o apoio de 02 bolsistas, os quais levantaram informações para sustentar a campanha educativa, assim como, estudar e aplicar ferramentas de gestão de projetos.

Como resultado, espera-se que este trabalho possa incentivar a participação dos estudantes no processo de interação entre a UFSC e a sociedade, aprimorar o processo de ensino através do estudo de dados sobre mobilidade e gestão de projeto, assim como, estimular a participação dos estudantes em projetos.

Neste artigo, inicialmente, a questão da educação para a mobilidade é tratada. Na sequência é descrito o projeto realizado. Ao final, uma análise da aplicação da gestão de projetos na área de educação para a mobilidade considerando as abordagens do PMI e a metodologia ágil.

## II. CAMPANHA EDUCACIONAL EM MOBILIDADE

O desenvolvimento da campanha educacional foi tratado como um projeto de engenharia, considerando relacionados ao gerenciamento de atividades, recursos técnicos, recursos humanos, riscos, aquisições, entre outros aspectos envolvidos no gerenciamento de um projeto.

O objetivo deste projeto foi realizar uma campanha educativa no campo de conhecimento da mobilidade, procurado incentivar a participação do aluno no processo de interação entre a UFSC e sociedade, através da execução da campanha, assim como, aprimorar o processo de ensino-aprendizagem através do envolvimento de estudantes, professores em situações concretas de ensino e pesquisa viabilizadas pelas atividades de extensão. No projeto são levantados dados de infrações de trânsito, as quais são base para a realização da campanha.

Desta forma, conforme exposto na figura 1, este projeto foi organizado nas etapas de estruturação da equipe de trabalho e levantamento de dados, planejamento da campanha educativa, realização da campanha educativa e avaliação de resultados.

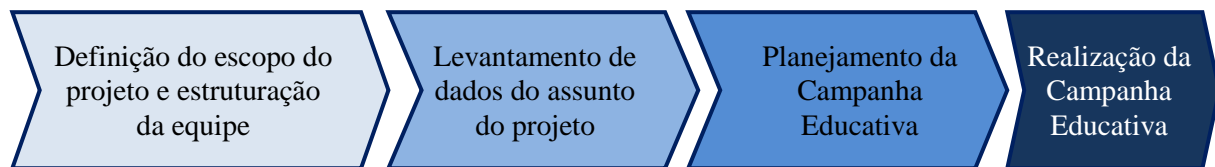


Figura 1 - Fases do processo de projeto de “realização da campanha educacional”.

A seguir está descrita cada uma das fases

- **FASE 1 – DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO E ESTRUTURAÇÃO DA EQUIPE DE TRABALHO**

Envolveu a identificação dos interessados em participar da iniciativa. Uma pesquisa realizada com 200 estudantes da turma 2010.2 da Disciplina de Introdução a Engenharia do Centro de Engenharia da Mobilidade da Universidade Federal de Santa Catarina identificou, inicialmente, 50 alunos interessados em participar da iniciativa. É importante ressaltar que esta atividade não foi obrigatória no âmbito da disciplina, apenas voluntário.

Na sequência, os interessados foram divididos em equipes, com o objetivo de definir o escopo do projeto. Para isto, os voluntários foram divididos em três equipes, as quais apresentaram propostas de projeto. As propostas foram avaliadas considerando critérios técnicos (proposta inovadora, objetividade da proposta, melhoria da mobilidade local, período de aplicação e parceria com empresas), critérios financeiros (viabilidade dos recursos técnicos e recursos humanos), critérios sociais (nível de integração com a comunidade e número de pessoas beneficiadas) e critério ambiental como os benefícios ao meio ambiente.

Considerando que as ideias foram complementares, adotou-se o agrupamento destas, originando numa peça de teatro voltada a Educação no Trânsito. A abordagem escolhida pelo grupo foi de realizar o teatro em uma escola pública, uma vez que os alunos tem um razoável poder de persuasão junto aos pais e familiares.

A educação no trânsito é complexa, pois apesar da maior parte da população conhecer bem as suas leis, mas não as cumpre, por questões de educação, culturais e sociais. Os objetivos pretendidos com o projeto envolvem divulgar os benefícios que o cumprimento das leis de trânsito, assim como, boas práticas na condução de veículos e convivência no trânsito.

Para viabilizar a iniciativa, foi estruturada uma equipe com recursos humanos voltados para as áreas técnica, administrativa e financeira, conforme um projeto de engenharia. Estas equipes desempenharam os seguintes papéis / responsabilidades: i) equipe técnica,

responsável pelo levantamento de dados técnicos do problema; ii) equipe administrativo – legal, responsável pela viabilização da iniciativa considerando aspectos relacionados a legislação e também será responsável pela gestão do projeto, juntamente, com o coordenador; iii) equipe financeira, que buscará viabilizar a iniciativa através da busca de parceiros;

- **FASE 2 – LEVANTAMENTO DE DADOS SOBRE O ASSUNTO**

Foram pesquisados dados e informações sobre campanha de educação no trânsito.

- **FASE 3 – PLANEJAMENTO DA CAMPANHA EDUCATIVA**

Contemplou todas as atividades necessárias para realizar o planejamento do projeto. Para isto, foi necessário definir tarefas, determinar prazos, estabelecer responsáveis, identificados itens de caminho crítico, especificar, adquirir materiais e acompanhar custos. Também, envolveu o planejamento das comunicações, para que os envolvidos no projeto pudessem ser informados sobre o andamento do projeto. Todas essas práticas fazem parte do gerenciamento de projetos.

Nesta fase também foram buscados parceiros para o projeto como a CONURB e o SAMU.

- **FASE 4 – REALIZAÇÃO DA CAMPANHA EDUCATIVA**

Com base nas atividades planejadas foi realizada a campanha, propriamente dita, que consistiu em um teatro com três cenas, as quais cada uma aborda um tema relacionado ao trânsito. Os temas abordados foram: Travessia na faixa de pedestre e maneira correta de segurar uma criança para efetuar a travessia; uso adequado da cadeirinha, do sintô de segurança no banco da frente e também no banco de trás; utilização da ciclovia e dos materiais de segurança pelos ciclistas.

O projeto foi apresentado para o responsável pela área de educação na CONURB, e recebemos total apoio. Foi fornecido material, como, por exemplo, placas de trânsito, cones, cadeirinha, um boneco para representar uma criança de colo, banners, e um agente de trânsito à nossa disposição. A CONURB também colaborou para o agendamento da apresentação em uma das escolas municipais de Joinville.

Os alunos ensaiaram as cenas e confeccionaram uma faixa de pedestre. No mês de novembro de 2010, foram apresentadas duas das cenas para os alunos do quinto ano da Escola Municipal Poul Haris. Foram os temas abordados: Travessia na faixa de pedestres, como segurar uma criança para a travessia, utilização da cadeirinha, utilização do cinto de segurança no banco da frente e no banco de trás. Após a apresentação das cenas, perguntas foram feitas ao público mirim, a fim de encontrar os possíveis erros, corrigindo-os com a colaboração dos pequeninos. Bonificações eram distribuídas conforme as crianças respondiam corretamente. O agente de trânsito conversou com a galerinha e mostrou alguns vídeos relacionados ao assunto das cenas que foram apresentadas.

Através de um aluno do campus, foi possível proporcionar às crianças da Escola Municipal Poul Haris o contato com uma unidade do SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). A unidade foi estacionada no pátio da escola e as crianças tiveram a oportunidade de, dois a dois, conhecê-la por dentro.

Transito é um assunto polêmico, visto que a maior parte da população conhece bem as suas leis, mas não as cumpre. Divulgar os benefícios que o cumprimento dessas mesmas leis proporciona ao cidadão foi um dos objetivos pretendidos e alcançados pelo projeto.



### III. PROJETO SOB A ABODAGEM TRADICIONAL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE

Segundo Project Management Institute - PMI (2004) -, um projeto é um empreendimento temporário cujo objetivo é a geração de um produto, serviço ou resultado único. Neste contexto, pode-se afirmar que a fabricação de um veículo é um processo, uma operação continuada. Porém, o termo “único” pode induzir a confusões, sendo assim pode-se considerar como projeto a elaboração de um modelo de determinado veículo, já que este empreendimento possui marcos bem definidos, tais como: datas de início e fim, um elenco de atividades bem definidas com durações determinadas, além de uma lista dos recursos necessários à elaboração do produto.

A determinação das características e recursos necessários à geração de um modelo de um produto se dá através da elaboração progressiva, que consiste na execução de etapas incrementais, específicas para o exame das necessidades e exigências do produto do projeto, sendo estas necessidades monitoradas e atualizadas durante todo o ciclo de vida. (PMI, 2004)

Um projeto é considerado bem sucedido quando atende, ou excede, as expectativas de seus stakeholders, que são as pessoas envolvidas com o projeto, ou seja, são pessoas que tem algo a ganhar ou perder com a consecução do mesmo. Identificar os stakeholders no início de um projeto é uma tarefa importante, pois a descoberta tardia da exclusão de uma pessoa, cuja função fosse imprescindível para o projeto, pode impactar e até mesmo inviabilizar a sua continuidade. Exemplos de stakeholders de um projeto: patrocinador do projeto, gerente do projeto, cliente, diretoria, gerentes executivos, gerentes de departamento, fornecedores, distribuidores, entre outros (HELDMAN, 2003). O atendimento às expectativas dos envolvidos pode ser considerada em três dimensões basicamente: qualidade, custo e prazo.

De acordo com Filho et al (2010), o gerenciamento de projetos significa administrar as restrições de escopo, prazo e custos, cujo balanceamento afeta a qualidade do projeto. No entanto, o PMBOK considera outras áreas do conhecimento em gestão de projetos, totalizando nove áreas, as quais estão sintetizadas na tabela 2.

Tabela 2 - Áreas do conhecimento em gestão de projetos.

Área	Descrição
Escopo	Processos exigidos para assegurar que no projeto estejam todas as tarefas necessárias e somente aquelas necessárias para completá-lo.
Tempo	Processos exigidos para assegurar a conclusão do projeto no prazo planejado.
Custo	Processos para assegurar que o projeto seja concluído dentro do orçamento assegurado.
Qualidade	Processos exigidos para assegurar que o projeto satisfaça aos seus objetivos e necessidades planejadas.
Recursos Humanos	Processos exigidos para administrar eficientemente a equipe de projeto.
Comunicação	Processos necessários para assegurar geração, coleta, divulgação, disseminação, armazenamento e destino das informações de forma oportuna e adequada.
Riscos	Processos relacionados a identificação, análise e respostas aos riscos do projeto.
Aquisição	Processos exigidos para obter bens e serviços de terceiros, além do gerenciamento de contratos.
Integração	Processos exigidos para assegurar que os vários elementos do projeto sejam devidamente coordenados.

Com base nas áreas de conhecimento do PMBOK e as características do projeto de educação em mobilidade é possível fazer algumas considerações visando à aplicação desta abordagem de projetos na iniciativa. A seguir, estão descritas estas considerações.

- **PLANEJAMENTO DO ESCOPO** - Quando o projeto foi idealizado e submetido a aprovação na UFSC, a ideia inicial consistia em realizar uma campanha educativa na área da mobilidade, entretanto, não havia uma ideia clara do tipo de campanha a ser realizada. Desta forma, a definição clara do escopo do projeto ocorreu somente ao longo do projeto, dificultando a definição das demais dimensões do plano de projeto.
- **PLANEJAMENTO DO TEMPO** - A definição do escopo ocorreu após o início do projeto, uma vez que foram apresentadas sugestões de campanha. O planejamento do tempo ocorreu considerando as seguintes premissas: i) o prazo final do projeto é fevereiro de 2011; ii) deve ocorrer pelo menos uma campanha até o final de 2010; e, iii) deve ser considerado o período de recesso escolar das escolas públicas e dos participantes do projeto. Desta forma, considerando as atividades necessárias a execução do projeto, assim como, as premissas foi possível assegurar que a conclusão do projeto ocorresse no prazo planejado.
- **PLANEJAMENTO DO CUSTO** - No projeto não foram disponibilizados recursos para realizar a campanha educativa. Desta forma, os recursos necessários foram obtidos a partir de contato com parceiros da iniciativa, no caso, a CONURB – Companhia de Desenvolvimento e Urbanização de Joinville. Desta forma conseguimos assegurar que o projeto fosse concluído dentro do orçamento.
- **PLANEJAMENTO DA QUALIDADE** - No planejamento, em face da complexidade do projeto, não foram estabelecidos procedimentos para assegurar a satisfação dos objetivos e necessidades planejadas, entretanto, a qualidade foi avaliada de forma empírica.
- **PLANEJAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS** – Para administrar os recursos humanos foram realizadas reuniões periódica, entretanto, a de ser ressaltado que, desde o início do projeto, ocorreu uma evasão de alguns membros, pois as atividades ocorreram de forma voluntária e exigiram dedicação por parte dos alunos.
- **PLANEJAMENTO DE COMUNICAÇÃO** – As comunicações geradas ao longo do projeto foram armazenadas em atas e disseminadas as informações através de e-mail.
- **PLANEJAMENTO DE RISCOS** – Neste planejamento não foram considerados os processos relacionados a identificação, análise e respostas aos riscos do projeto.
- **PLANEJAMENTO DE AQUISIÇÃO** – Em virtude do projeto envolver somente um parceiro, a contratação envolveu somente a organização da participação no evento. No caso, não foi realizado nenhum tipo de contrato.
- **PLANEJAMENTO DA INTEGRAÇÃO** – Não foi estabelecido nenhum processo formal para assegurar que os vários elementos do projeto sejam devidamente coordenados, entretanto, os mesmos foram realizados com base na experiência e conhecimento dos participantes.

Como pode ser observado, em face da baixa complexidade do projeto e considerando que o escopo do mesmo não estava completamente definido no início do projeto, algumas dimensões do gerenciamento de projeto não foram consideradas.

É importante salientar que, a medida que o projeto aumenta de complexidade, um maior número de dimensões deve ser considerada no planejamento formal do projeto.

A seguir será apresentado como seria o planejamento do projeto segundo a abordagem da gestão ágil de projetos. Para isto, inicialmente, será apresentado uma breve explanação do tema e, a seguir a sua aplicação no planejamento da campanha de educação.

#### **IV. PROJETO SOB A ABODAGEM DE GESTÃO ÁGIL DE PROJETO**

Em muitos projetos, observa-se que os envolvidos têm customizado os métodos da gestão tradicional para atender diferentes situações. De acordo como CHIN (2004) apud AMARAL E CONFORTO (2007), há situações aonde os métodos tradicionais apresentam limitações significativas, que aumentam quanto maior for o esforço empregado na gestão. Por exemplo, quando o grau de inovação é elevado e, ao intensificar-se o tempo dedicado a planos e controles, gera-se esforço em gestão desproporcional aos benefícios em desempenho do projeto. No início do projeto de educação para a mobilidade, o grau de incerteza era grande em virtude de conhecer o resultado final esperado, entretanto, não se saber as etapas necessárias para se chegar ao resultado.

Neste cenário, surge a Gestão Ágil de Projetos, que é uma abordagem que busca a flexibilidade, simplicidade, iterações em períodos curtos de tempo e agregar valor ao produto de forma incremental. Em outras palavras, permitem adaptar o processo para absorver mudanças de requerimento, escopo e funcionalidades do produto. (BECK, 1998; BOEHM, 2002; COHN; FORD, 2003; HIGHSMITH, 2004; ANGIONI, 2006).

HIGHSMITH (2004) apud AMARAL E CONFORTO (2007) apresenta um modelo para gerenciamento ágil de projetos baseado em cinco objetivos essenciais: inovação contínua; adaptabilidade do produto; tempos de entregas reduzidos (ciclos de entrega); adaptabilidade do processo e das pessoas; e Resultados confiáveis. Baseado nesses objetivos, o autor destaca as cinco fases do APM (HIGHSMITH, 2004). São elas:

- **VISÃO:** determinar a visão do produto, o escopo do projeto, a comunidade do projeto, e a definição de como a equipe irá trabalhar, interagir;
- **ESPECULAÇÃO:** definir entregas, cronograma e o plano de iteração de acordo com a visão;
- **EXPLORAÇÃO:** entregar os componentes do produto (requisitos de projetos pré-definidos na fase da especulação) em ciclos de entregas reduzidos, minimizando riscos e incertezas;
- **ADAPTAÇÃO:** rever os resultados entregues, analisar a situação atual e o desempenho do time. Adaptar esses resultados se necessário;
- **ENCERRAMENTO:** encerrar o projeto, finalizar tarefas pendentes e transferir as lições aprendidas mais importantes.

Em se tratando do projeto de educação para a mobilidade, tomando como base a Gestão Ágil de Projetos, a partir da ideia inicial (FASE DE VISÃO) foram conduzidas reuniões para identificar as maneiras (alternativas de soluções) para se obter o resultado final. Com isto, partiu-se para uma fase de ESPECULAÇÃO com o objetivo de definir algumas atividades para atingir os objetivos do projeto. Nesta fase, algumas alterações de atividades foram necessárias, pois foram identificados potenciais parceiros do projeto. Com isto, na fase de ADAPTAÇÃO foram revistos alguns resultados pretendidos e o projeto foi realizado. Ao final, na fase de ENCERRAMENTO foram analisadas as atividades realizadas.

#### **V. COMENTÁRIOS FINAIS**

O projeto de educação para a mobilidade foi conduzido no âmbito de um projeto de extensão da Universidade Federal de Santa Catarina / Campus Joinville. O projeto foi desenvolvido tomando como base um resultado final pretendido, isto é, realizar uma campanha de educação para a mobilidade. Por outro lado, no início do projeto, não se tinha conhecido do resultado final a ser entregue.

Para isto, foram conduzidas uma série de reuniões com os discentes envolvidos e foi definida a realização de uma campanha de educação a ser realizada em uma escola pública. Ao longo do projeto também foram identificados parceiros como a CONURB.

Em se tratando de gestão de projeto, ao longo deste artigo, foram apresentados os modelos de gerenciamento baseado no PMI (Project Management Institute) e a gestão ágil, e realizada uma análise da aplicação destes modelos no projeto em questão. Com base nesta análise, pode-se concluir que a gestão ágil é o modelo mais adequado a ser empregado projeto em questão, entretanto, não deve ser desconsideradas as dimensões de gerenciamento descritas no modelo tradicional de projeto.

## VI. REFERÊNCIAS

- AMARAL, D.C. e CONFORTO, E.C. **Escritório De Projetos E Gerenciamento Ágil: Um Novo Enfoque Para A Estrutura De Apoio À Gestão De Projetos Ágeis**. XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. 2007. Brasil.
- ROMEIRO FILHO, E. ; FERREIRA, C. V. ; MIGUEL, P. A. C. ; GOUVINHAS, R.P. ; NAVEIRO, R.M. . **Projeto do Produto**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 376 p.
- ANGIONI, M.et al. **Integrating XP project management in development enviroments**. Journal of Systems Architecture. Elsevier, n. 52, ago. 2006. p. 619-626.
- BECK, K.et al. **Chrysler goes to “extremes”**. Out., 1998. Disponível em <<http://www.xprogramming.com/publications/dc9810cs.pdf> > Acesso em: 16 jan. 2007.
- BOEHM, B. **Get ready for agile methods, with care**. IEEE Computer Magazine, January 2002, [S.l], p. 64-69.
- COHN, M., FORD, D. **Introducing an agile process to an organization**. IEEE Computer Magazine, June 2003,
- HELDMAN, K. **Gerência de Projetos**. 3.ed. Rio de Janeiro:Editora Campus, 2003.
- HIGHSMITH, J. **Agile Project Management: creating innovative products**. Boston: Addison-Wesley, 2004.
- PMI. **PM-BOK Guide**. 3.ed. Pennsylvania:PMI, 2004.



## **APPLICATION OF PROJECT MANAGEMENT IN THE FIELD OF EDUCATION FOR MOBILITY – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE AND AGILE METHODOLOGIES**

**Abstract:** *The course of Mobility Engineering is a structure of teaching, research and extension for training of highly technical and managerial competence, focusing on the development of technical systems in the vehicle field and the study of scenarios and projects to solve problems of infrastructure, operation and maintenance of transportation systems. The traffic is the leading cause of death among people 15 to 44 years and causes worldwide 1.3 million deaths annually, according to the United Nations. In Brazil, data from the Ministry of Health, more than 35 000 people die each year. The Brazilian traffic kills 2.5 times more than in the United States and nearly four times more than in Europe. In this scenario, this paper presents a description of a campaign in education looking for mobility and analyze this campaign considering the project management methodology according to the PMI (Project Management Institute) and agile methodology.*

**Key-words:** *Project Management, Education, Mobility Engineering*