

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO – UENF
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – CCT
LABORATÓRIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - LEPROD

Denise Nunes Sodré Barreto

**APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO
DE PROJETOS A UM EVENTO ACADÊMICO: UM
ESTUDO DE CASO COM ÊNFASE NO ESCOPO E
RISCOS**

Campos dos Goytacazes

2009

DENISE NUNES SODRÉ BARRETO

**APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO
DE PROJETOS A UM EVENTO ACADÊMICO: UM
ESTUDO DE CASO COM ÊNFASE NO ESCOPO E
RISCOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Manuel Antonio Molina Palma, D.Sc.

Co-orientador: Eng. Marcos André Deboni

Campos dos Goytacazes

2009

DENISE NUNES SODRÉ BARRETO

**APLICAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO
DE PROJETOS A UM EVENTO ACADÊMICO: UM
ESTUDO DE CASO COM ÊNFASE NO ESCOPO E
RISCOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Engenharia de Produção do Centro de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, como parte das exigências para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Aprovada em 07 de Dezembro de 2009

Comissão Examinadora:

Manuel Antonio Molina Palma, D.Sc.(Orientador)

UENF – CCT – LEPROD

Sebastião Décio Coimbra de Souza, D.Sc.

UENF – CCT - LEPROD

Eng. Marcos André Deboni (Co-orientador)

UENF – CCT - LEPROD

Campos dos Goytacazes

2009

RESUMO

Organizações de diferentes áreas têm adotado o gerenciamento por projetos para garantir sua sobrevivência em um mercado excessivamente turbulento e competitivo. A utilização de uma metodologia que permita que as empresas realizem um serviço ou entreguem um produto com qualidade, ou seja, dentro do custo, prazo e escopo, e que atenda as necessidades dos clientes é fundamental. No contexto da organização de eventos, a importância da utilização da sistemática de gerenciamento por projetos se faz ainda mais evidente, a partir do momento em que o uso dessa metodologia tende a contribuir para a redução dos impactos negativos, como atrasos no cronograma, o não gerenciamento dos riscos e recursos, entre outros, que podem atrapalhar o sucesso do evento.

Pretendeu-se neste trabalho analisar, por meio de um estudo de caso, a utilização da sistemática em gerenciamento de projetos em um evento acadêmico, verificando os benefícios da adoção das boas práticas de gerenciamento de projetos constantes no PMBOK para a entrega de um serviço cada vez mais próximo às necessidades dos *stakeholders*, identificando as principais dificuldades e fatores críticos de sucesso da implantação e os principais pontos positivos e negativos da utilização.

Palavras-chave: Gestão por projetos; Sistemática de Gerenciamento de projetos; Eventos acadêmicos; Project Management Body of Knowledge.

ABSTRACT

Organizations of different areas have been adopting project management methodologies in order to survive in an extremely competitive market. The adoption of a methodology that helps companies to offer a good service or deliver a product of quality, in other words, within budget, on schedule and within the scope of the project, and that meets the customer needs is essential. In the context of events organization, the importance of project management is even more relevant considering that it helps reducing negative impacts, such as, schedule delays, risks and resources that were not controlled, which might affect project success.

This paper intended to analyze, through a case study, the utilization of the project management methodology in an academic event, listing its benefits for delivering a service the meets the stakeholder needs, identifying the main difficulties and critical factors of a successful implementation and the main positive and negative aspects of its utilization.

Keywords: Project Management; Project Management Methodology; Academic Events; Project Management Body of Knowledge.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ciclo de vida de um projeto	16
Figura 2 - EAP do Projeto EENGE.	48
Figura 3 - Decomposição dos Custos na EAP	58
Figura 4 - Avaliação qualitativa de riscos	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Mapeamento dos processos de gerência de projetos em grupos de processos e áreas de conhecimento.....	19
Quadro 2 - Responsabilidades e autoridade do gerente de projeto	45
Quadro 3 - Estimativa de Duração das Atividades.....	54
Quadro 4 - Lista dos recursos do projeto.....	66
Quadro 5 - Recursos Requeridos para cada Elemento da EAP	55
Quadro 6 - Orçamento do Projeto por Tarefa.....	59
Quadro 7 - Riscos identificados.....	63
Quadro 8 - Respostas planejadas aos riscos	64

LISTA DE SIGLAS

EAP - Estrutura Analítica do Projeto

EAR - Estrutura Analítica De Riscos

PMBOK - *Project Management Body of Knowledge*

PMI - *Project Management Institute*

RBS - *Risk Breakdown Structure*

WBS - *Work Breakdown Structure*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Objetivos do Trabalho	11
1.2 Justificativas	12
1.3 Estrutura do trabalho	12
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
3.1 Definições e características dos projetos	14
3.2 Ciclo de vida de um projeto.....	15
3.3 Benefícios da gestão por projetos.....	16
3.4 Áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos	17
3.4.1 Gerenciamento da integração	19
3.4.2 Gerenciamento do escopo	21
3.4.3 Gerenciamento do tempo.....	24
3.4.4 Gerenciamento dos custos	26
3.4.5 Gerenciamento da qualidade	28
3.4.6 Gerenciamento dos recursos humanos.....	30
3.4.7 Gerenciamento de comunicação	31
3.4.8 Gerenciamento dos riscos	33
3.4.9 Gerenciamento das aquisições	34
3.5 Fatores de sucesso e fracasso de projetos.....	35
3 METODOLOGIA.....	38
4 ESTUDO DE CASO	40
4.1 Descrição do Evento Analisado.....	40
4.1.1 Objetivos do encontro.....	40
4.1.2 Data.....	41
4.1.3 Local	41
4.1.4 Promoção e realização	42
4.1.5 Público-Alvo.....	42
4.1.6 Formatação	42
4.1.7 Experiência EENGE 2008	43
4.2 Considerações e utilização da metodologia de gerenciamento de projetos.....	44
4.2.1 Integração	45
4.2.2 Escopo	47

4.2.3 Tempo.....	49
4.2.4 Custo.....	57
4.2.7 Riscos	62
4.3 Comparativo entre EENGE 2006 e EENGE 2009	68
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
APÊNDICE A - Termo de abertura do projeto.....	75
APÊNDICE B - Declaração de escopo.....	79
APÊNDICE C - Dicionário da EAP.....	87
APÊNDICE D - Plano de Gerenciamento de Riscos e de Respostas aos Riscos	110

1 INTRODUÇÃO

Projetos têm sido conduzidos pela humanidade a milhares de anos. A construção das pirâmides do Egito e da Grande Muralha da China foram projetos, bem como a construção do Canal de Panamá e o Projeto Manhattan. Estes projetos contribuíram para muitas das práticas de gestão da atualidade e deixaram suas marcas na sociedade (CLELAND; IRELAND, 2006).

Segundo Kerzner (2009), a mudança de cenário da economia mundial fará com que os executivos enfrentem desafios complexos nas próximas décadas. A obtenção de um melhor controle e uso dos recursos da organização, a ênfase nos aspectos internos da empresa e principalmente na maneira como as suas atividades são gerenciadas conduzirá os executivos à adoção de uma gestão por projetos.

De acordo com o mesmo autor, o gerenciamento por projetos pode ser uma técnica adequada no atual cenário de constante evolução e mudança, uma empresa que adote uma estrutura tradicional pode não ter fôlego para competir nesse mercado, por isso a adoção de uma estrutura por projetos leva a uma resposta muito mais rápida aos estímulos do ambiente externo e interno.

Steyn e Nicholas (2008) seguem a mesma linha afirmando que, para as organizações irem de encontro aos desafios da sociedade moderna se faz necessária uma abordagem por parte das empresas que se adapte e responda de maneira mais rápida às mudanças do ambiente onde elas estão inseridas. Neste contexto, o gerenciamento por projetos fornece a diversidade técnica e de competência gerencial, de comunicação e tomada de decisão descentralizada necessária para a sobrevivência das organizações no cenário atual.

Embora a humanidade tenha lidado com projetos ao longo de sua história, a natureza dos projetos e o ambiente onde eles estão inseridos mudaram muito. No princípio somente eram reconhecidos como projetos os de larga escala e complexos, atualmente, empreendimentos de diversos portes e de diversas áreas são considerados projetos (Steyn; Nicholas, 2008).

Para Kerzner (2009), um projeto pode ser definido como uma série de atividades e tarefas que tem um objetivo a ser atingido dentro de certas especificações, que tem data de início e fim bem definidas, tem limitações de recursos, consome recursos humanos e materiais e envolve várias funções.

Considerando essas características, eventos são atividades sociais que podem ser consideradas projetos. Giacaglia (2003) define evento como um “acontecimento” ou “sucesso” que tem como objetivo propiciar uma ocasião para que ocorra o encontro de pessoas, com finalidade específica, a qual constitui o “tema” principal do evento e justifica a sua realização.

Na sociedade os eventos são acontecimentos naturais, seja com a finalidade de ampliar a esfera dos relacionamentos em família, no trabalho ou no lazer ou para quebrar a rotina diária, o homem cria, organiza e participa de eventos (GIACAGLIA, 2003).

A redução dos custos e dos prazos dos produtos ou serviços de uma empresa, o aumento de vendas e receitas, e o aumento das chances de sucesso dos projetos são alguns dos benefícios que a boa prática do gerenciamento de projetos produz para a sobrevivência e progresso das organizações (PRADO, 2003 *apud* FONSECA, 2006).

Partindo do contexto da utilização da metodologia em gerenciamento de projetos, este projeto analisa a sua aplicação na organização de um evento acadêmico realizado na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, identificando os benefícios, as limitações, os fatores críticos de sucesso da implantação e os principais pontos positivos e negativos da sua utilização, com ênfase no escopo e nos riscos do projeto.

1.1 Objetivos do Trabalho

O objetivo geral deste trabalho é estudar a aplicabilidade e a importância do gerenciamento de projetos para a condução de projetos bem-sucedidos, através de um estudo de caso em um evento acadêmico na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Mais especificamente este projeto tem os seguintes objetivos:

- Verificar os benefícios desta metodologia para a entrega de um serviço cada vez mais próximo às necessidades dos *stakeholders*;
- Identificar as principais dificuldades e fatores críticos de sucesso da implantação;
- Identificar os principais pontos positivos e negativos da utilização;

- Analisar a aplicabilidade desta metodologia a eventos acadêmicos.
- Verificar os resultados da utilização do gerenciamento do escopo e dos riscos do projeto.

1.2 Justificativas

Organizações de diferentes áreas têm adotado o gerenciamento por projetos para garantir sua sobrevivência em um mercado excessivamente turbulento e competitivo, por focar na otimização de recursos e esforços. A importância da aplicação dos processos de planejamento, execução e controle a eventos únicos e temporários é comprovada através dos muitos benefícios advindos da metodologia de projetos (SBRAGIA, 2009).

O número crescente de alunos de engenharia de produção na região Norte Fluminense e o conseqüente aumento na demanda por eventos acadêmicos que complementem o ensino oferecido pelas universidades são fatores que justificam este projeto. Espera-se que a experiência descrita neste trabalho de conclusão de curso possa contribuir para a realização de eventos cada vez mais alinhados com as necessidades dos *stakeholders*, e assim aumentar as possibilidades de sucesso do evento, ou seja, de entregar o projeto dentro do tempo, do custo, com a qualidade desejada e utilizando os recursos de maneira eficiente e eficaz.

1.3 Estrutura do trabalho

Este trabalho foi estruturado da seguinte forma:

O capítulo dois apresenta uma revisão bibliográfica sobre aspectos gerais referentes ao gerenciamento de projetos, como definições e características dos projetos, ciclo de vida, áreas de conhecimento, razões para adoção do gerenciamento por projetos, fatores de sucesso e fracasso em projetos e os benefícios da gestão de projetos.

O capítulo três apresenta os aspectos metodológicos empregados neste trabalho.

Em seguida, no capítulo quatro, o evento estudado é apresentado, assim como os resultados da aplicação da sistemática de gerenciamento de projetos a esse evento.

Finalmente, as principais conclusões do trabalho são abordadas no quinto capítulo.

Apresentam-se também os apêndices que descrevem as entregas da metodologia por projetos utilizada na pesquisa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Definições e características dos projetos

Um projeto pode ser definido como uma série de atividades e tarefas que tem um objetivo a ser atingido dentro de certas especificações, que tem data de início e fim bem definidas, tem limitações de recursos, consome recursos humanos e materiais e envolve várias funções (KERZNER, 2009).

Steyn e Nicholas (2008) seguem a mesma linha definindo projeto como um empreendimento único, não familiar, temporário, que utiliza habilidades e talentos de múltiplos profissionais para atingir um objetivo bem definido.

De acordo com o mesmo autor os projetos precisam de um tipo diferente de gerenciamento, pois suas características criam incerteza e risco, e diminuem as chances de atingir o resultado desejado. No caso de atividades repetitivas que envolvem procedimentos que se repetem pelas mesmas pessoas, os resultados são mais certos e os riscos baixos.

Vargas (2007) também caracteriza um projeto pela individualidade do produto ou serviço a ser desenvolvido por ele, que com início, meio e fim, se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo realizado por pessoas considerando as restrições de tempo, custo, recursos e qualidade.

Para Martins (2007a), as atividades de um projeto, que são temporárias, não repetitivas e envolvem muitas incertezas, são realizadas para criar um produto ou serviço único. Como em qualquer empreendimento, as atividades precisam ser iniciadas, planejadas, executadas, monitoradas e controladas e, ao final do projeto, encerradas, de forma a atingir seus objetivos com êxito.

2.2 Ciclo de vida de um projeto

A subdivisão de um projeto em fases de desenvolvimento pode contribuir para uma melhor análise do progresso do projeto, para uma identificação precisa do momento do projeto e o esforço alocado em cada momento ao projeto (VARGAS, 2007).

As fases do ciclo de vida do projeto geram entregas, ou insumos para as próximas fases. Nas fases iniciais, os custos e a quantidade de recursos alocados ao projeto são pequenos e estes aumentam no decorrer do projeto. No caminho contrário estão os riscos que tendem a diminuir com o desenrolar do projeto, à medida que mais conhecimento é adquirido sobre o projeto e as incertezas diminuem (MARTINS, 2007a).

Vargas (2007) descreve, de uma maneira geral, o ciclo de vida de um projeto dividido em fases características que podem ser visualizadas na Figura 1:

1. Fase de iniciação – É a fase inicial do projeto, quando uma determinada necessidade é identificada e transformada em um problema estruturado a ser resolvido por ele. Nessa fase, a missão e o objetivo do projeto são definidos.
2. Fase de planejamento – É a fase responsável por detalhar tudo aquilo que será realizado pelo projeto, para que tudo possa ser executado sem dificuldades e imprevistos.
3. Fase de execução – É a fase que materializa tudo aquilo que foi planejado anteriormente.
4. Fase de Monitoramento e Controle – É a fase que acontece paralelamente ao planejamento operacional e à execução do projeto. Tem como objetivo acompanhar e controlar aquilo que está sendo realizado pelo projeto, de modo a propor ações corretivas e preventivas no menor espaço de tempo possível após a detecção da anormalidade. O objetivo do controle é comparar o status atual do projeto com o status previsto pelo planejamento, tomando ações corretivas em caso de desvio.
5. Fase de encerramento – Esse ponto pretende transmitir o aprendizado adquirido durante a realização do projeto, e podemos identificar pontos de melhoria.

Com o desenrolar do projeto praticamente todas as fases são realizadas quase que simultaneamente, em um ciclo dinâmico de ações.

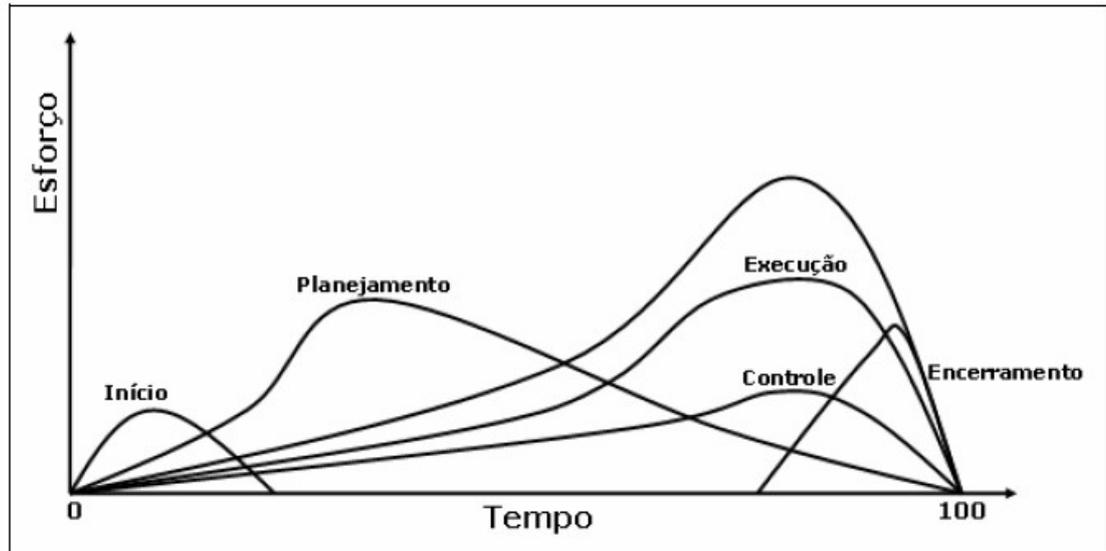


Figura 1 – Ciclo de vida de um projeto. Fonte: Vargas (2005, p.35)

2.3 Benefícios da gestão por projetos

Segundo Vargas (2007), o gerenciamento por projetos é um modelo de gerenciamento com ênfase nos objetivos através de uma sistemática estruturada para lidar com situações novas e complexas em um ambiente muito dinâmico, sem restrição de tipo ou tamanho do projeto.

Kerzner (2009) enumera os benefícios do gerenciamento por projetos:

1. Identificação das responsabilidades para garantir a realização de todas as atividades;
2. Identificação dos limites de tempo para o cronograma;
3. Mensurar o que foi conseguido do que tinha sido planejado.

O gerenciamento é realizado através de processos, cada um com um conjunto de técnicas e ferramentas, para serem usadas ao longo das cinco fases de um projeto. Este conjunto de processos e técnicas é mundialmente aceito como sendo um padrão bastante razoável para se aplicar em projetos de todos os tipos e tamanhos, e é considerado um conjunto de técnicas modernas de gerenciamento de projeto.

Para o PMI (2004), o gerenciamento de projetos é realizado através de processos, usando conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas do gerenciamento de projetos que recebem entradas e geram saídas, em que os processos de gerenciamento de projetos são apresentados como elementos distintos, entretanto, na prática eles se sobrepõem e possuem dependências claras e são executados na mesma seqüência em todos os projetos. Os cinco grupos de processos são definidos como segue:

1. Grupo de processos de iniciação: Define e autoriza o projeto ou uma fase do projeto;
2. Grupo de processos de planejamento: Define e refina os objetivos e planeja a ação necessária para alcançar os objetivos e o escopo para os quais o projeto foi realizado, é neste grupo que o Plano de Gerenciamento do Projeto é criado;
3. Grupo de processos de execução: Integra pessoas e outros recursos para executar o plano de gerenciamento do projeto;
4. Grupo de processos de monitoramento e controle: Mede e monitora regularmente o progresso para identificar variações em relação ao plano de gerenciamento do projeto, de forma que possam ser tomadas ações corretivas quando necessário para atender aos objetivos do projeto;
5. Grupo de processos de encerramento: Formaliza a aceitação do produto, serviço ou resultado e conduz o projeto ou uma fase do projeto a um final ordenado.

Os cinco grupos de processos estão relacionados às áreas do conhecimento da gestão de projetos definidas em nove disciplinas.

2.4 Áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos

O PMI (2004) descreve nove áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos, em que cada área é descrita através de processos divididos em cinco grandes grupos de processos conforme ilustrado no Quadro 1.

1. Gestão da Integração: Área que inclui os processos necessários para assegurar a integração e coordenação dos elementos do projeto.

2. Gestão do Escopo: Área composta por processos que visam garantir somente a realização de atividades que sejam exclusivamente necessárias para concluir o projeto com sucesso.
3. Gestão do Tempo: Área que engloba os processos necessários para assegurar a conclusão do projeto no prazo planejado.
4. Gestão dos Custos: Área que engloba os processos requeridos para assegurar que um projeto seja concluído de acordo com seu orçamento previsto.
5. Gestão da qualidade: Área que engloba os processos requeridos para assegurar que os produtos ou serviços do projeto irão estar em conformidade com o solicitado pelo cliente, ou contratante.
6. Gestão de Recursos Humanos: Área que otimiza a utilização dos recursos humanos envolvidos no projeto, envolve a identificação de pessoas necessárias para o trabalho, a definição de seus papéis e de suas responsabilidades, a contratação dessas pessoas e seu posterior gerenciamento durante a execução do projeto.
7. Gestão de Comunicação: Área que engloba os processos requeridos para assegurar que as informações do projeto sejam adequadamente obtidas e disseminadas.
8. Gestão de riscos: Área que visa planejar, identificar, qualificar, quantificar, responder e monitorar os riscos do projeto.
9. Gestão de aquisições: Área que engloba os processos requeridos para adquirir bens e serviços de terceiros.

Grupos Área	Iniciação	Planejamento	Execução	Controle	Encerramento
Integração	Desenvolver o termo de abertura do projeto Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto	Elaboração do Plano do projeto	Execução do Plano do projeto	Controle de Mudanças	Encerrar o projeto
Escopo		Planejamento do Escopo Definição do Escopo		Verificação do Escopo Controle de Mudanças de Escopo	
Prazo		Definição de atividades Seqüenciamento de Atividades Estimativa de recursos das atividades Estimativa de duração de atividades Elaboração do cronograma		Controle do Cronograma	
Custo		Estimativa dos custos Elaboração do orçamento		Controle dos custos	
Qualidade		Planejamento da Qualidade	Quality Assurance	Controle da Qualidade	
Recursos Humanos		Planejamento Organizacional Recrutamento	Desenvolvimento do Time do Projeto	Gerenciar a equipe do projeto	
Comunicação		Planejamento da comunicação	Distribuição da informação	Relatório de desempenho	Fechamento administrativo
Riscos		Planejamento do gerenciamento de riscos Identificação dos riscos Análise qualitativa e quantitativa dos riscos Planejamento das respostas ao risco		Monitoramento e controle dos riscos	
Suprimentos		Planejamento dos suprimentos Planejamento das solicitações	Solicitações Seleção de fornecedores Administração de contratos		Fechamento dos contratos

Quadro 1: Mapeamento dos processos de gerência de projetos em grupos de processos e áreas de conhecimento.

Fonte: Adaptado do PMBOK (2004, p. 11)

A seguir são discutidos os processos de gerenciamento das nove áreas de conhecimento.

2.4.1 Gerenciamento da integração

Para o *Project Management Institute* (PMI, 2004), o gerenciamento da integração consiste da integração efetiva dos processos pertencentes ao grupo de processos de

gerenciamento de projetos para que seja possível a realização dos objetivos do projeto, e é subdividido em sete processos, a saber:

- *Desenvolver o termo de abertura do projeto:* Este processo consiste na autorização do início do projeto. A sua principal saída é o termo de abertura do projeto que formaliza a existência do projeto e deve conter informações suficientes para guiar o gerente de projeto no planejamento e execução do projeto, especificando a sua autoridade no projeto.
- *Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto:* Uma declaração de escopo preliminar define o que vai ser realizado pelo projeto, descreve a idéia do produto que será produzido ou serviço a ser prestado. Contém os objetivos a serem alcançados pelo projeto, respeitando os requisitos e critérios de aceitação do produto ou serviço, os limites do projeto, as premissas estabelecidas e as restrições a serem enfrentadas.
- *Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto:* O processo Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto integra todos os planos das áreas em gerenciamento de projetos em um plano de gerenciamento do projeto, esse documento é atualizado e revisado por meio do processo Controle integrado de mudanças. O plano de gerenciamento do projeto define como o projeto é executado, monitorado, controlado e encerrado, considerando todos os processos necessários para que os objetivos do projeto sejam alcançados.
- *Orientar e gerenciar a execução do projeto:* Consiste da execução do trabalho planejado necessário para atingir o objetivo do projeto.
- *Monitorar e controlar o trabalho do projeto:* Todo desenvolvimento de projeto deve ser monitorado e controlado para garantir que atinja os objetivos esperados e a performance desejada. O monitoramento contínuo permite a aplicação de ações corretivas quando necessário.
- *Controle Integrado de Mudanças:* Raramente um projeto é executado sem mudanças; normalmente o plano de projeto precisa ser atualizado à medida que vai sendo executado. Vários elementos do planejamento precisam ser atualizados.
- *Encerrar o projeto:* Este processo ocorre no final do projeto ou de uma fase do projeto, e inclui a finalização de todas as atividades pendentes em todos os processos de gerenciamento, de modo que o projeto seja formalmente terminado ou cancelado.

A integração tem o objetivo de garantir a união entre os vários processos do gerenciamento de projetos. O plano de projeto é resultado dessa integração que será utilizado para guiar a execução e controle do projeto.

Durante a formulação do termo de abertura do projeto um gerente de projeto é designado, neste documento está indicado o nível de autoridade e responsabilidade do gerente de projetos, que tem a autonomia para aplicar os recursos disponíveis na execução do projeto (PMI, 2004).

Possi (2006a) diz que as necessidades e expectativas dos clientes referentes ao produto ou serviço resultante do projeto devem ser relatadas e especificadas no termo de abertura do projeto. Assim como os outros requisitos para atender os desejos das outras partes interessadas no projeto. Deve incluir seu objetivo e justificativa, incluindo o orçamento.

Ainda segundo o mesmo autor a compreensão dos objetivos e expectativas do projeto é fundamental para o sucesso do mesmo, delimitados pelas restrições geram uma informação clara da realidade que contribuem para atingir os resultados esperados.

Sejam quais forem as razões que orientam as mudanças em um projeto, é importante que as regras para seu monitoramento e controle sejam estabelecidas desde o início do projeto, sendo descritas de forma clara, entendido por todos os envolvidos (PMI, 2004).

Para Martins (2007b), o nível de formalismo do processo de controle de mudanças vai depender da área de aplicação, da complexidade do projeto, dos requisitos contratuais e do contexto e ambiente em que o projeto é realizado.

Um projeto é encerrado quando atinge seus objetivos ou quando fica claro que os objetivos do projeto jamais serão atingidos. De qualquer modo, seja qual for a forma de encerramento, se faz necessário o encerramento formal do projeto.

2.4.2 Gerenciamento do escopo

O gerenciamento do escopo do projeto compreende todos os processos necessários para que todo o trabalho requerido para entrega do produto ou serviço seja incluído no projeto, objetivando o sucesso do projeto, ou seja, para que as necessidades das partes interessadas sejam atingidas (POSSI, 2006b).

Para o PMI (2004), os processos que compõem o gerenciamento do escopo do projeto exercem o papel de incluir somente o trabalho necessário para a conclusão do projeto com sucesso. Realizar atividades que não fazem parte do escopo implica em gasto de recursos além do necessário para a realização do projeto.

Um escopo de projeto bem definido, com controle adequado, de conhecimento de todas as partes interessadas no projeto e, principalmente, aprovado pelo cliente e/ou patrocinador, proporcionará as melhores condições para atender as expectativas deste mesmo cliente e/ou patrocinador, além de aumentar a chance de sucesso do projeto (POSSI, 2006a).

O escopo do projeto define o conjunto dos trabalhos que serão executados para construir e entregar o produto.

Segundo Vargas (2005, p. 59), “o escopo de um projeto é definido como o trabalho que precisa ser desenvolvido para garantir a entrega de um determinado produto dentro de todas as suas especificações e funções”.

Para o PMI (2004), o gerenciamento do escopo inclui os processos necessários para garantir a inclusão de todo o trabalho necessário, e somente ele, para concluir o projeto com sucesso, são eles:

- *Planejamento do escopo*: Criação de um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como o escopo do projeto será definido, verificado e controlado e como a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) será criada e definida.
- *Definição do escopo*: Desenvolvimento de uma declaração do escopo detalhada do projeto como a base para futuras tomadas de decisão do projeto e guia para a execução do projeto. Algumas informações presentes no escopo do projeto são: (i) justificativas e objetivos do projeto; (ii) principais entregas e requisitos do projeto; (iii) descrição do produto e lista de subprodutos gerados pelo projeto; (iv) até onde vai o projeto, inclusive seus limites e fases; (v) restrições e premissas do projeto; (vi) a organização inicial do projeto; (vii) principais marcos de cronograma e a estimativa inicial aproximada de custos do projeto.
- *Criar EAP*: Subdivisão das principais entregas do projeto e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.
- *Verificação do escopo*: Formalização da aceitação das entregas do projeto terminadas.
- *Controle do escopo*: Controle das mudanças no escopo do projeto.

Um aspecto que merece atenção, segundo Daychoum (2005), são as mudanças durante a execução do projeto. O escopo deve ser controlado com muito critério, pois qualquer mudança normalmente afeta todo o planejamento, podendo afetar os requisitos dos clientes, que consideram os seguintes critérios para o sucesso de um projeto:

- Dentro do orçamento
- Dentro do prazo
- Alta qualidade – conformidade com as exigências, que devem ser especificadas no início do projeto

Para o PMI (2004), a partir do momento que mais informações estão disponíveis sobre o projeto, os requisitos das partes interessadas podem ser definidos mais precisamente, as premissas e restrições podem ser mais completas, o que permite uma elaboração de um escopo mais refinado.

Para Daychoum (2005), a *Work BreakDown Structure* (WBS) ou EAP é uma lista que discrimina todas as entregas de um projeto e suas respectivas atividades, ou seja, essa ferramenta decompõe todo o trabalho do projeto em partes menores para dessa forma facilitar o seu gerenciamento e fornecer importantes informações para as outras áreas do gerenciamento de projetos.

Para o PMI (2004), a EAP decompõe hierarquicamente todo o trabalho que precisa ser executado para que as entregas do projeto sejam produzidas e os objetivos do projeto alcançados. Essa importante ferramenta também contribui para facilitar a atribuição de tarefas dentro da equipe de projeto, melhorar a precisão das estimativas de custo, tempo e recursos, e facilita a identificação de riscos.

O WBS é essencial para o projeto, a partir do momento que ele possibilita a definição do escopo do projeto, ou seja, todas as atividades que precisam ser realizadas para obtenção do resultado do projeto. O WBS é usado como subsídio para a formulação de outras áreas de conhecimento do projeto (DAYCHOUM, 2005).

A identificação das principais entregas listadas na declaração do escopo detalhada do projeto é fundamental para uma correta atribuição do trabalho necessário para realização dessas entregas (PMI, 2004).

Segundo Daychoum (2005), no processo de construção da WBS, as decomposições geram elementos do tipo tarefas resumo e do tipo pacotes de trabalho. O pacote de trabalho corresponde a uma atividade que será atribuída a uma pessoa ou equipe. A tarefa resumo corresponde a um agrupamento de pacotes de trabalho. Essas decomposições ocorrem sucessivamente até que se atinja um nível detalhado, que são os pacotes de trabalho, que compõem a lista de atividades do projeto.

As saídas do processo *Criar EAP* são a própria EAP e o Dicionário da EAP. O dicionário da EAP inclui informações adicionais que no caso de um pacote de trabalho pode

incluir uma lista das atividades associadas do cronograma, os recursos necessários e uma estimativa de custos (PMI, 2004).

A declaração do escopo detalhada do projeto aprovada, e a EAP e o dicionário da EAP associados a ela, constituem a linha de base do escopo do projeto.

O processo de verificação do escopo ocorre durante a execução do projeto e consiste da obtenção do aceite em relação ao escopo pelas partes interessadas do projeto. Os aceites são obtidos após a constatação de que os resultados do trabalho foram obtidos e entregues de forma satisfatória (PMI, 2004 *apud* MARTINS, 2007a).

Para Possi (2006b), a verificação do escopo se restringe a aceitar ou não as entregas produzidas, não sendo o seu papel garantir a qualidade dessas entregas, sendo essa uma função do Controle de qualidade, que pode ser executado antes da verificação do escopo ou em paralelo.

Qualquer projeto está sujeito a mudanças durante a sua fase de execução. O processo de controle do escopo busca garantir que as mudanças solicitadas e as ações corretivas recomendadas sejam processadas adequadamente.

O pouco investimento de tempo necessário no planejamento pode levar a muitas mudanças, resultando em omissões de requisitos e estimativas incorretas. Poucos projetos conseguem sobreviver a um plano inadequado ou imperfeito, sendo muito freqüente fracassos, conseqüentes de erros de planejamento.

2.4.3 Gerenciamento do tempo

Para o *Project Management Institute* (PMI, 2004), o gerenciamento de tempo do projeto inclui os processos necessários para garantir que o projeto tenha sua implantação dentro do prazo estabelecido, são eles:

- *Definição da atividade*: Identificação e documentação de todas as atividades necessárias para produzir as entregas do projeto.
- *Seqüenciamento de atividades*: Processo seguinte a identificação das atividades, envolve a identificação e documentação das relações de dependência entre as atividades. O seqüenciamento é fundamental para a geração de um cronograma realístico e viável.
- *Estimativa de recursos da atividade*: Determinação do tipo e quantidade de recurso – humano, material ou equipamento - necessário e o momento em que este será necessário para realizar as atividades do cronograma.

- *Estimativa de duração da atividade:* Envolve estimar a duração das atividades usando como subsídio principal informações de membros do time do projeto. Essa estimativa tende a se tornar mais precisa ao longo da vida do projeto.
- *Desenvolvimento do cronograma:* Processo a ser realizado logo após o seqüenciamento das atividades e da estimativa de duração de cada uma delas, e envolve a determinação das datas de início e fim para as atividades do projeto.
- *Controle do cronograma:* Consiste do acompanhamento do progresso do projeto, gerenciando os fatores que podem gerar mudanças no cronograma e alterar o cronograma quando necessário.

Em relação à área de gerenciamento do tempo do projeto, Vargas (2005, p. 66) diz que “o principal objetivo dessa área é garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo determinado”.

O cronograma é seu produto principal e deve ser elaborado levando-se em consideração as atividades a serem desenvolvidas, os recursos humanos disponíveis e o prazo final estipulado pelo cliente. Ele deve ser monitorado com bastante rigidez para que o projeto não ultrapasse o prazo determinado.

Mantel e Meredith (2008) definem planejamento como o processo de determinar com antecedência o trabalho a ser feito pelo projeto, e cronograma como a atribuição de tempos específicos ou datas aos trabalhos.

Segundo os mesmos autores, o cronograma é usado para monitorar e controlar as atividades do projeto, e juntamente com o escopo e o orçamento do projeto compõem a maior ferramenta para gerenciamento de projetos.

Daychoum (2005) segue a mesma linha dizendo que o cronograma é um importante instrumento gerencial assim como a WBS e a curva “S” e é usado para informar quando as atividades serão executadas, definindo as datas de início e término das atividades, as datas de entrega dos produtos e de conclusão de etapas.

Possi (2006a) diz que os processos de definição das atividades e seqüenciamento das atividades devem ser realizados pelos membros da equipe do projeto, e a colaboração de uma equipe que possua experiência na elaboração do produto ou serviço a ser entregue é fundamental para a qualidade do resultado desses processos.

Segundo Daychoum (2005), os tipos de cronograma mais utilizados no gerenciamento de projetos são o Gráfico de Gantt, voltado para o dia-a-dia do projeto, instrumento dos membros da equipe; e o gráfico de Milestones (gráfico de marcos ou eventos), direcionado à

alta administração da organização e ao gerente do projeto, que precisam ter a visão macro do projeto para análise de pontos críticos e de tomadas de decisão. No gráfico de Gantt as atividades são graficamente visualizadas por meio de barras horizontais acompanhando uma escala de tempo, enquanto que no gráfico de Milestones é possível visualizar os marcos do projeto, ou seja, as posições chaves do projeto.

Os pacotes de trabalho que serão executados no projeto e decompostos em atividades estão definidos no nível mais baixo do WBS. O cronograma do projeto é gerado a partir dessas atividades (MARTINS, 2007b).

O processo de seqüenciamento das atividades gera um diagrama de rede ou diagrama de precedência. Neste diagrama o relacionamento entre as atividades do projeto devem refletir a seqüência de execução do trabalho para que seja possível a identificação de atividades que possam ser feitas em paralelo (MARTINS, 2007a).

Martins (2007a) afirma que as estimativas de duração das atividades podem ser feitas com base em dados históricos de projetos similares ou consultando especialistas do tipo de trabalho em questão. Entretanto, ouvir a opinião dos membros do time de projeto é importante para que haja um comprometimento maior com as atividades a serem realizadas e prazos a cumprir. As estimativas devem ser realistas e sempre apresentadas com um percentual de tolerância.

Para que o controle do cronograma possa ser realizado pelo gerente de projetos se faz necessário o apontamento por parte dos membros da equipe de projeto do trabalho já executado através de percentagens do trabalho a ser realizado. Este controle é ainda mais eficaz através do uso de softwares de gerenciamento de projetos.

O WBS, os gráficos de Gantt, e gráficos de rede são as ferramentas chaves usadas no planejamento e no gerenciamento dos prazos em projetos.

2.4.4 Gerenciamento dos custos

Segundo o PMI (2004), o gerenciamento de custos do projeto trata principalmente do custo dos recursos necessários para terminar as atividades do cronograma, consiste dos processos de estimativa, orçamentação e controle de custos para concluir o projeto dentro do orçamento aprovado, são eles:

- *Estimativa de custos:* Neste processo as atividades do cronograma têm seus custos estimados a partir da estimação dos custos dos recursos necessários para terminar cada

atividade do cronograma. Nesta etapa as possíveis variações das estimativas dos custos devem ser consideradas.

- *Orçamentação*: Alocação dos valores apurados para cada atividade nos diferentes níveis da WBS para que ocorra o estabelecimento de uma linha base dos custos para posterior controle.
- *Controle de custos*: Controle dos fatores que criam as variações de custos planejados e controle das mudanças no orçamento do projeto.

O gerenciamento dos custos de um projeto é fundamental, para dizer se um projeto é viável ou não, é preciso saber a quantia necessária para execução desse projeto ao longo do tempo (GORGES, 2007).

Para O PMI (2004) o gerenciamento de custos em projetos inclui os processos para garantir que os projetos terminem dentro do orçamento planejado.

Na orçamentação são especificados os custos associados à execução de cada tarefa: mão-de-obra, materiais e suprimentos, serviços contratados e também os custos administrativos (DAYCHOUM, 2005).

A curva “S” consiste da representação gráfica do somatório dos custos acumulados de um projeto em cada unidade de tempo em que o projeto foi dividido, e é usada em projetos para comparação e controle dos custos planejados e custos reais, no qual o principal objetivo é manter os custos dentro de limites aceitáveis, controlando as variações tanto positivas quanto negativas nos custos. Esse controle de custos é fundamental, pois certas mudanças podem levar até inviabilização do projeto.

A WBS, a curva “S” e o cronograma são três *baselines* fundamentais para o plano de projeto.

O gerenciamento é feito considerando as necessidades de recursos, humanos ou físicos, e as datas em que estes recursos serão necessários. O controle dos gastos e a análise dos impactos dessas mudanças também são considerados pelo processo de controle de custos (GORGES, 2007).

Vargas (2005) diz que o objetivo principal do gerenciamento de custos é assegurar a obtenção de todos os recursos necessários para realização das atividades do projeto respeitando a disponibilidade de capital.

Para a realização das estimativas de custos podem ser utilizados bancos de dados comerciais, bem como registros obtidos em projetos anteriores (VARGAS, 2005). Algumas entradas do processo de estimativa de custos são os bancos de dados comerciais que fornecem

informações sobre valores de custo de recursos. Os arquivos do projeto com registros de desempenho de projetos anteriores suficientemente detalhados para auxiliar no desenvolvimento das estimativas de custos. As lições aprendidas podem incluir estimativas de custos obtidas de projetos anteriores que são semelhantes em escopo e tamanho (PMI, 2004).

Com o desenvolvimento do projeto as estimativas tendem a se tornarem mais refinadas e precisas (PMI, 2004).

Os recursos incluem, mas não se limitam a mão-de-obra, materiais, equipamentos, serviços e instalações, além de categorias especiais como uma provisão para inflação ou um custo de contingência (PMI, 2004).

Para o PMI (2004), fazer uso da estimativa análoga, ou seja, usar o custo real dos projetos anteriores semelhantes como base para estimar os custos do projeto atual é arriscada por ser menos precisa.

2.4.5 Gerenciamento da qualidade

Para o PMI (2004), as responsabilidades, os objetivos e as políticas de qualidade são considerados nos processos de gerenciamento da qualidade com o objetivo de garantir que o projeto esteja adequado aos requisitos que motivaram a sua realização e aos requisitos de todos os envolvidos no projeto. O gerenciamento da qualidade é realizado através de processos de planejamento, garantia e controle da qualidade, são eles:

- *Planejamento da qualidade* – Identificação dos padrões de qualidade que são relevantes para o projeto e a determinação de como satisfazê-los.
- *Realizar a garantia da qualidade* – Aplicação das atividades de qualidade idealizadas no planejamento para garantir que o projeto irá empregar todos os processos necessários para atender aos padrões de qualidade.
- *Realizar o controle da qualidade* – Acompanhamento dos resultados do projeto para garantir a conformidade com os padrões planejados e identificação de maneiras de eliminar resultados não compatíveis com os padrões exigidos.

Segundo Slack (2007, p. 551), “Qualidade é a conformidade consistente com as expectativas dos consumidores”.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005), a satisfação do cliente em relação a um serviço ocorre nos momentos da verdade, no qual, para fazer o seu julgamento o cliente

compara o serviço fornecido com as suas expectativas, que são derivadas de várias fontes, entre elas a propaganda boca a boca, necessidades pessoais e experiências anteriores.

No contexto de gestão de eventos, a satisfação dos participantes se dará quando suas expectativas forem excedidas, expectativas essas construídas principalmente a partir de participações em eventos anteriores. Nesse contexto o conceito de *Benchmarking* é particularmente útil para a melhoria da qualidade, que consiste na comparação de práticas de projeto reais ou planejadas às de outros projetos para gerar idéias de melhoria e para fornecer uma base pela qual deve ser medido o desempenho. Esses outros projetos podem estar dentro da organização executora ou fora dela, e podem estar dentro da mesma ou em outra área de aplicação.

Para Vargas (2005), qualidade significa fazer certo da primeira vez, evitando os custos excessivos de correção de falhas, e melhorar continuamente, ou seja, para garantir a qualidade de um produto ou serviço é preciso que os conceitos de qualidade estejam em constante evolução para acompanhar os também evolutivos desejos dos *stakeholders*.

Martins (2007b) define os princípios de qualidade da seguinte forma:

- Fazer o trabalho certo na primeira tentativa, economizando dinheiro e tempo.
- A qualidade é um processo preventivo.
- Cumprir as exigências e especificações.
- Produzir produtos e serviços que atendem às necessidades do cliente.
- Entregar produtos cujas funcionalidades foram devidamente testadas. Não deve haver falhas no produto entregue.
- A qualidade é responsabilidade de todos os membros da equipe.
- A qualidade é um processo de aprimoramento contínuo.

O mesmo autor defende que a prevenção de erros exerce um papel muito maior que a detecção no gerenciamento da qualidade, a partir do momento que é muito mais barato prevenir do que corrigir. Os benefícios são ainda maiores se considerarmos que os erros têm não só a importância financeira, mas pode prejudicar a imagem da equipe de projeto e da empresa e causar grande stress nas pessoas.

Planejamento da qualidade é a atividade de estabelecer as metas de qualidade e desenvolver os produtos e processos necessários à realização dessas metas. Esta é a atividade

de desenvolvimento dos produtos e processos exigidos para a satisfação das necessidades dos clientes (JURAN, 1997).

Para Daychoum (2005), o conceito moderno de gerenciamento da qualidade, que diz que a qualidade deve ser planejada e não inspecionada, deve estar presente nas atitudes dos membros do time do projeto no dia-a-dia.

Para o PMI (2004), o moderno gerenciamento da qualidade completa o gerenciamento de projetos, a partir do momento que ambas as disciplinas consideram importantes a satisfação dos clientes, atendendo os seus requisitos; planejamento, que consiste em transformar necessidades em requisitos do projeto e a prevenção sobre inspeção, em que devem evitar erros para que sua correção não seja necessária.

O Ciclo PDCA é a base da melhoria da qualidade e da proposta do PMI, em que os grupos de processo (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Encerramento) interagem de maneira similar as fases do ciclo PDCA (Plan, Do, Check e Act). Essa técnica pode melhorar a qualidade do gerenciamento do projeto e também a qualidade do produto ou serviço do projeto.

2.4.6 Gerenciamento dos recursos humanos

Para o PMI (2004), o Gerenciamento dos Recursos Humanos inclui os processos necessários para organizar e gerenciar a equipe do projeto, que é composta de pessoas com funções e responsabilidades atribuídas para o término do projeto, e é subdividido em quatro processos, a saber:

- *Planejamento de recursos humanos*: Determinação de funções, responsabilidades e relações hierárquicas do projeto, além da criação do plano de gerenciamento de pessoal.
- *Contratar ou mobilizar a equipe do projeto*: Obtenção dos recursos humanos necessários para terminar o projeto.
- *Desenvolver a equipe do projeto*: Melhoria de competências e interação de membros da equipe para aprimorar o desempenho do projeto.
- *Gerenciar a equipe do projeto*: Acompanhamento do desempenho de membros da equipe, fornecimento de *feedback*, resolução de problemas e conflitos e mudanças na equipe visando melhorar o desempenho do projeto. O resultado deste processo consiste na atualização do plano de gerenciamento de pessoal, na apresentação de solicitações de mudanças e na resolução de problemas.

Para Vargas (2005), no gerenciamento dos recursos humanos a ferramenta matriz de responsabilidades é fundamental para que os gerentes funcionais, que administram diretamente as pessoas, saibam qual é o papel de cada membro da equipe do projeto.

O gerenciamento de recursos humanos do projeto trata da identificação da necessidade de pessoas para o projeto e da alocação do pessoal ao projeto, por meio de contratações e/ou mobilizações. Envolve também o desenvolvimento da equipe e da necessidade de manter a equipe preparada e motivada para atingir os objetivos. Os processos abrangem a identificação de responsabilidades, a obtenção dos recursos necessários para realizar as atividades e finalizar o projeto, a melhoria de competências visando melhorar o desempenho da equipe e do projeto, e o acompanhamento do desempenho, incluindo revisões e avaliação de desempenho (GORGES, 2007).

Na sociedade do conhecimento, o talento humano é considerado um fator competitivo no atual mercado de trabalho globalizado, um diferencial de cada empresa. Sendo as pessoas assim fundamentais para as organizações, atuando como colaboradores e não concorrentes, devendo ter seu valor reconhecido pelas empresas (SOVIENSKI, 2008).

O gerenciamento dos recursos humanos tem como meta principal fazer o melhor uso dos membros que fazem parte do projeto. Como se sabe, as pessoas são o elo central dos projetos e seu recurso mais importante. Eles definem as metas, os planos, organizam o trabalho, produzem os resultados, direcionam, coordenam e controlam as atividades do projeto, utilizando suas habilidades técnicas e sociais. (VARGAS, 2007). Os projetos são feitos por pessoas. O fator humano está presente em todas as fases do ciclo do projeto, apresentando soluções ou problemas, contribuindo para o sucesso ou não do projeto.

O Gerenciamento dos recursos Humanos do projeto inclui os processos necessários para tornar mais efetivo o uso dos recursos humanos envolvidos no projeto. Isto inclui todas as partes envolvidas no projeto. Patrocinadores, clientes, contribuintes individuais e outros (PMI, 2004).

2.4.7 Gerenciamento de comunicação

Segundo o PMI (2004), o gerenciamento das comunicações do projeto é a área de conhecimento que emprega os processos necessários para garantir a comunicação sobre o projeto bem-sucedida. Os processos de gerenciamento das comunicações do projeto incluem os seguintes:

- *Planejamento das comunicações:* Determinação das necessidades de informações e comunicações com as partes interessadas no projeto, que podem variar muito para os diferentes projetos.
- *Distribuição das informações:* Colocação das informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto no momento oportuno. As informações podem ser distribuídas através de diferentes mecanismos, como reuniões, e-mail, documentos impressos, sistemas de computadores e outros.
- *Relatório de desempenho:* Coleta e distribuição das informações sobre o desempenho, indicando como os recursos do projeto estão sendo utilizados em função do tempo. O relatório de desempenho deve normalmente fornecer informações sobre escopo, cronograma, custo, qualidade, riscos e aquisições.
- *Gerenciar as partes interessadas:* Gerenciamento das comunicações para satisfazer os requisitos das partes interessadas no projeto e resolver possíveis problemas existentes.

Para Martins (2007b), as reuniões periódicas com os clientes, membros da equipe, apoiadores, fornecedores e outros envolvidos, são umas das melhores formas de exercer a comunicação no projeto. A reunião de acompanhamento tem o papel de monitorar o andamento do projeto e também aumentar a coesão da equipe, manter todos informados, identificar possíveis problemas e identificar e corrigir algum eventual desvio.

Segundo o mesmo autor, a adoção de alguns princípios básicos é fundamental para o sucesso da reunião e conseqüentemente uma comunicação eficaz no projeto: A pauta da reunião deve ser distribuída com antecedência, os tópicos abordados devem ter um objetivo claro, os horários devem ser respeitados, o foco da reunião deve ser mantido, a participação de todos os membros da equipe do projeto é muito importante e, ao final de cada reunião, todas as decisões e atribuições devem ser registradas numa ata, que deve ser distribuída entre todos os participantes.

Vargas (2005) afirma que a necessidade de um processo de comunicação eficiente e eficaz se faz presente no dia-a-dia das organizações para que todas as informações desejadas cheguem às pessoas corretas no tempo certo e de uma maneira economicamente viável. Resolver problemas e aproveitar oportunidades depende de uma comunicação efetiva entre os membros de uma equipe de projeto.

2.4.8 Gerenciamento dos riscos

Para o PMI (2004), o gerenciamento dos riscos de um projeto abrange os processos para identificação, análise, respostas, monitoramento e controle e planejamento do gerenciamento de riscos em um projeto, com o objetivo de aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e diminuir a probabilidade e o impacto dos eventos adversos ao projeto. Os processos de gerenciamento dos riscos do projeto incluem:

- *Planejar o gerenciamento de risco:* Decidir como abordar, planejar e executar as atividades de gerenciamento de riscos de um projeto.
- *Identificar riscos:* Determinar os riscos que possam impactar o projeto e registrá-los em documentos.
- *Analisar riscos qualitativa e quantitativamente:* Priorizar os riscos para análise ou ação posterior, avaliando a sua probabilidade de ocorrência e seu impacto no projeto nos objetivos gerais do projeto.
- *Planejar respostas aos riscos:* Desenvolver planos de proposta para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.
- *Monitorar e controlar riscos:* Acompanhar os riscos já identificados, monitorar os riscos residuais, identificar novos riscos, executar planos de respostas a riscos e avaliar sua eficácia durante todo o ciclo de vida do projeto.

O PMI, no guia PMBOK (2004), define risco como um evento ou condição incerta que, se ocorrer, gera uma consequência positiva ou negativa em pelo menos um dos objetivos do projeto: tempo, custo, escopo ou qualidade.

Martins (2007a) considera que um projeto bem sucedido é aquele entregue dentro do prazo, do orçamento, com qualidade e que satisfaça os clientes, e para que isso aconteça, a identificação de incertezas é muito importante, assim como o seu monitoramento e controle e a resposta a elas. Este processo é chamado de gerenciamento de riscos, e é o meio pelo qual estas incertezas são sistematicamente gerenciadas.

Para o mesmo autor, um risco pode ter um impacto positivo ou negativo no projeto. Quando o impacto é positivo pode ser caracterizado como uma oportunidade; quando é negativo, uma ameaça, uma possibilidade de fracasso. O objetivo do gerenciamento de riscos é maximizar as oportunidades e, sempre que possível, eliminar as ameaças. O pior risco é o

risco não identificado, logo o objetivo principal do gerenciamento de riscos é não se permitir ser surpreendido, o que evidencia a necessidade de um controle durante todo o projeto.

Souza e Farinelli (2009) afirmam que a realização de um processo de gerenciamento de riscos pelas organizações é fundamental, para que assim a estratégia de gerenciamento de riscos possa ser definida o mais rápido possível e seus riscos controlados durante todo o ciclo de vida do projeto.

Durante o gerenciamento de riscos de um projeto uma estrutura hierárquica conhecida como RBS (*Risk Breakdown Structure*) ou Estrutura Analítica De Riscos (EAR) é usada para identificar e categorizar os potenciais riscos de um projeto, dessa maneira é possível, por exemplo, identificar as áreas com maior concentração de riscos em um projeto.

O processo de gerenciamento de riscos não é linear, é um ciclo contínuo. Identificação de riscos, análise, controle, e relatório são feitos durante todo o projeto. Com o decorrer do tempo o gerenciamento de riscos fica mais confiável e preciso. Ou seja, o nível de incerteza e ambigüidade começa a declinar (KLIEM; LUDIN, 1997).

2.4.9 Gerenciamento das aquisições

Para o PMI (2004), o gerenciamento de aquisições do projeto abrange os processos para aquisição de produtos, serviços ou resultados necessários de fora da equipe do projeto para realizar as atividades. Os processos de gerenciamento de aquisições do projeto incluem:

- *Planejar compras e aquisições*: Determinação do que adquirir de fora da organização do projeto e quando e como fazer isso.
- *Planejar contratações*: Preparação dos documentos necessários para dar suporte ao processo Solicitar respostas de fornecedores e ao processo Selecionar fornecedores.
- *Solicitar respostas de fornecedores*: Obter respostas, como cotações e propostas, de possíveis fornecedores sobre como os requisitos do projeto podem ser alcançados.
- *Selecionar fornecedores*: Aplica critérios de avaliação para selecionar um ou mais fornecedores que sejam qualificados e aceitáveis como um fornecedor. Fatores como custo, qualidade e disponibilidade do produto ou serviço devem ser considerados no processo de seleção de fornecedores, e não somente o preço.
- *Administração de contrato*: gerenciamento do contrato e da relação entre o comprador e o fornecedor, análise e documentação do desempenho atual ou passado de um fornecedor a

fim de estabelecer ações corretivas necessárias e fornecer uma base para futuras relações com o fornecedor, gerenciamento de mudanças relacionadas ao contrato e, quando adequado, gerenciamento da relação contratual com o comprador externo do projeto.

- *Encerramento do contrato:* terminar e liquidar cada contrato, inclusive a resolução de quaisquer itens em aberto, e encerrar cada contrato aplicável ao projeto ou a uma fase do projeto.

Os processos de gerenciamento de aquisições do projeto envolvem contratos que são documentos legais entre um comprador e um fornecedor. Um contrato é um acordo que gera obrigações para as partes que obriga o fornecedor a fornecer os produtos, serviços ou resultados especificados e obriga o comprador a fornecer compensação monetária ou outra compensação de valor. Um contrato é uma relação legal sujeita a remediação nos tribunais (PMI, 2004).

O gerenciamento de aquisições do projeto inclui os processos para aquisição de produtos ou serviços de fora da equipe do projeto visando à realização das atividades do projeto. Os processos abrangem o planejamento de compras e aquisições, planejamento de contratações, seleção de fornecedores e administração de contratos (GORGES, 2007).

2.5 Fatores de sucesso e fracasso de projetos

O objetivo de um projeto é atingir um alvo tridimensional: concluir o trabalho para o cliente ou consumidor final dentro do orçamento, cronograma e com a qualidade requisitada (STEYN; NICHOLAS, 2008).

Para Kerzner (2009), o sucesso de um projeto pode ser definido como a capacidade de atingir os objetivos do projeto dentro do tempo, do custo, com a qualidade desejada e utilizando os recursos de maneira eficiente e eficaz.

Cleland e Ireland (2004) consideram, no contexto de gerenciamento de projetos, que sucesso é sinônimo de atingir algo desejado, planejado ou tentado – é a entrega dos resultados do projeto no tempo, dentro do orçamento, combinados com a estratégia e operação da empresa.

Enquanto na visão do mesmo autor o fracasso significa a não obtenção dos resultados esperados. A falha de um projeto ocorre quando os resultados do projeto não são entregues como esperados.

A determinação de um sucesso ou fracasso de um projeto requer o estabelecimento de padrões, para que depois, estes sejam comparados aos resultados. A concepção de sucesso ou fracasso pode variar para os diferentes *stakeholders*, que têm interesses distintos no projeto (CLELAND ; IRELAND, 2004).

Cleland e Ireland (2004) enumeram alguns fatores que na sua visão contribuem para o sucesso de um projeto:

1. Os resultados do projeto foram entregues ao cliente, que considera o projeto adequado à missão e aos objetivos da empresa;
2. As entregas do projeto foram realizadas dentro do tempo e dentro do orçamento planejados;
3. Os resultados do projeto de uma maneira geral foram atingidos dentro do tempo e dentro do orçamento;
4. Os *stakeholders* do projeto estão felizes com a maneira que o projeto foi gerenciado e com os resultados produzidos.

Os mesmos autores também enumeraram o que seria um fracasso de um projeto na visão deles:

1. O projeto tem custos e cronogramas excedentes;
2. O projeto não é adequado à missão e aos objetivos do cliente;
3. Processos gerenciais inadequados foram conduzidos durante o projeto;
4. Os *stakeholders* do projeto não estão satisfeitos com o progresso do projeto e/ou resultados obtidos;
5. Gerenciamento falho em revisar e apoiar o projeto;
6. Pessoas não qualificadas participam do time do projeto.

O mesmo autor também enumerou algumas causas de falhas em projetos:

1. Relatório de progresso inadequado;
2. Relações fracas com os *stakeholders* do projeto;

3. Baixo espírito de equipe no projeto;
4. Recursos inadequados;
5. Planejamento e controle insuficientes;
6. Cronogramas irreais;
7. Custos subestimados;
8. Pouco comprometimento por parte dos membros da equipe.

Para Vargas (2005) as maiores causas de falhas no gerenciamento de projetos são:

- Interpretação errada do trabalho a ser realizado;
- Omissão na definição do escopo detalhado;
- Cronograma pobremente definido ou excessivamente otimista;
- Fracasso na avaliação de riscos;
- WBS mal definida;
- Parâmetros de qualidade mal estabelecidos;
- Fracasso na estimativa dos custos indiretos e administrativos do projeto.

Para concluir, a gestão de projetos tem como objetivo garantir o sucesso do mesmo, realizando as atividades necessárias para que esse sucesso aconteça e ao mesmo tempo não leve ao fracasso.

3 METODOLOGIA

Este trabalho é resultado de uma pesquisa qualitativa, exploratória e com finalidade aplicada, que objetivou analisar a aplicabilidade da metodologia em gerenciamento de projetos para melhoria do desempenho de um encontro acadêmico realizado na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

Roesch (1999) caracteriza pesquisa bibliográfica como a seleção, leitura e análise de textos relevantes ao tema estudado.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, foi realizada inicialmente, uma revisão da literatura sobre aspectos gerais referentes ao gerenciamento de projetos, como definições e características dos projetos, ciclo de vida, áreas de conhecimento, razões para adoção do gerenciamento por projetos, fatores de sucesso e fracasso em projetos e os benefícios da gestão de projetos. Esta fase permitiu a definição de um conjunto de fatores de gestão de projetos que poderiam explicar o sucesso ou não da utilização da sistemática de projetos.

Na fase seguinte, foram identificadas as metodologias que poderiam ser utilizadas na pesquisa, além disso, foram selecionados os modelos, *templates*, guias e utilitários para que a aplicação das práticas em gerenciamento de projetos fosse possível.

Os métodos utilizados na pesquisa para verificar a aplicabilidade do gerenciamento por projetos no evento objeto do estudo foram adaptados a partir da sugestão metodológica desenvolvida por Ricardo Vargas em seu livro “Manual Prático de Plano de Projeto”. Também foram usados o conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos, presentes no PMBOK, amplamente conhecido como boa prática. O *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) foi desenvolvido pelo *Project Management Institute* (PMI) - uma associação sem fins lucrativos cujo principal objetivo é difundir a gestão de projetos no mundo para promover ética e profissionalismo no exercício desta atividade – com o objetivo de reunir as melhores práticas em gerenciamento de projetos.

Na última fase, realizou-se a utilização da sistemática, através de um estudo de caso, e a análise dos dados.

Para Yin (2001), um estudo de caso objetiva investigar um fenômeno atual dentro de seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

Segundo Gil (2002), um estudo de caso tem como característica principal o estudo profundo e detalhado de um ou de poucos fenômenos com o objetivo de ampliar e detalhar o conhecimento sobre eles.

Vergara (1998) afirma que os diferentes tipos de pesquisa não são mutuamente excludentes. Portanto, com relação aos procedimentos técnicos este trabalho de conclusão de curso pode ser classificado como uma pesquisa bibliográfica, e um estudo de caso, pois foi desenvolvida a partir de uma ampla revisão bibliográfica, baseando-se em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. O trabalho se propõe a vincular a pesquisa teórica à prática, através de um estudo de caso, objetivando-se a estudar profundamente um único sistema, de maneira que seja alcançada sua compreensão de forma detalhada e que se possa, dessa forma, otimizar seu desempenho.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 Descrição do Evento Analisado

O evento acadêmico EENGE - Encontro de Engenharias da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, UENF, é promovido anualmente pelos cursos de graduação em Engenharia do Centro de Ciência e Tecnologia da UENF, que no presente ano completará sua décima edição. O EENGE abrange os cursos de Engenharia de Produção, Engenharia Civil e Engenharia Metalúrgica e de Materiais, e é motivado pela própria concepção da instituição em auxiliar o desenvolvimento das regiões Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. O EENGE faz parte da semana acadêmica da UENF, tendo assim, palestras em comum com todos os cursos da universidade e, palestras individuais para cada curso, inclusive para cada engenharia, que individualmente monta sua programação específica.

O objeto de estudo deste trabalho é o EENGE – Engenharia de Produção, pois considerando a atual projeção da Engenharia de Produção no Brasil – colocando-se como área em grande crescimento, torna-se importante a existência de congressos e eventos relacionados à área.

Em 2007, o encontro de Engenharia de Produção, contou com 180 participantes, foi realizado no auditório do CDL – Campos. Em 2008, o encontro contou com 280 participantes, sendo realizado no Centro de Convenções da Universidade Estadual do Norte Fluminense.

4.1.1 Objetivos do encontro

A realização do 10º Encontro de Engenharias da UENF – Engenharia de Produção tem como principal objetivo ampliar o intercâmbio de informações e idéias entre profissionais, pesquisadores, professores e estudantes.

Objetivos permanentes:

- Discutir os principais tópicos de Engenharia de Produção;
- Transmitir informações técnicas e científicas para a linguagem de aplicação prática, aproximando os estudantes do ambiente profissional;
- Permutar experiências vivenciadas na área especializada da Engenharia de Produção;
- Aproximar e confraternizar profissionais e acadêmicos que militam nas áreas específicas, complementares ou auxiliares da Engenharia de Produção;
- Conhecer os trabalhos que estão sendo realizados em nível de pós-graduação na região.

Objetivos especiais (relacionados com as empresas e entidades participantes):

- Promover as empresas e as entidades participantes como motivadoras de eventos científicos e que primam pela responsabilidade social;
- Oferecer às empresas profissionais cada vez mais interados das exigências do mercado;
- Criar oportunidades nas quais as empresas e entidades participantes possam demonstrar seus produtos/serviços para a comunidade de engenharia em geral, onde estes têm prestígio social e apresentam influência na formação de opiniões no meio em que estão inseridos.

4.1.2 Data

O evento foi realizado no período de 09 a 13 de novembro de 2009.

4.1.3 Local

Seguindo o critério de excelência e profissionalismo pretendido para realização do evento, este foi realizado no Centro de Convenções da UENF localizado na cidade de Campos dos Goytacazes e com estrutura capaz de suportar um evento de tal porte.

4.1.4 Promoção e realização

Tradicionalmente, o evento é realizado por uma Comissão formada por alunos do 8º período da graduação em Engenharia de Produção da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), juntamente com a supervisão e apoio de professores do Laboratório de Engenharia de Produção (LEPROD), UENF, Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) e voluntários de outros períodos do curso de engenharia de produção da UENF.

4.1.5 Público-Alvo

O 10º EENGE Produção tem como público alvo estudantes de graduação e pós-graduação em Engenharia de Produção da região norte/noroeste fluminense e sul capixaba, além de estudantes de outros cursos com interesse em comum aos assuntos abordados no evento e professores universitários.

A quantidade relativamente elevada de universidades/faculdades com o curso de Engenharia de Produção na região, e por conseqüência a quantidade elevada de graduandos no respectivo curso, demonstra uma grande possibilidade de prospecção de grande público em um evento de Engenharia de Produção. Trabalhou-se com uma expectativa de atingir um contingente de no mínimo 300 participantes.

4.1.6 Formatação

O conteúdo programático foi desenvolvido seguindo à formatação descrita a seguir e proferidas por renomados especialistas inseridos em atividades relacionadas aos temas e atualidades relacionados com engenharia de produção:

- Palestras;
- Mini-cursos;
- Cases;

- Visitas técnicas.

4.1.7 Experiência EENGE 2008

Durante a organização do EENGE 2008 ocorreram vários problemas, principalmente decorrentes da falta de planejamento do projeto como um todo, o que evidenciou a necessidade de uma abordagem gerencial diferente, mais estruturada para que fosse possível atender às necessidades dos *stakeholders*. Apesar do EENGE 2008 ter conseguido entregar um serviço que atendeu parcialmente aos interesses das partes envolvidas no evento, não pode ser considerado um sucesso, pois, os custos envolvidos foram subestimados, e muitos requisitos de qualidade não foram atingidos.

A falta de planejamento do evento como um todo, unida a falta de espírito de equipe e a falhas de comunicação entre os membros da comissão, levaram a muitos problemas operacionais. Podem ser mencionados a identificação equivocada das atividades necessárias para cumprir o escopo do projeto e a não distribuição dessas atividades aos membros para que fossem realizadas por todos, sem sobrecarregar apenas alguns, que sozinhos não poderiam administrar todos os aspectos necessários para a realização de um evento de sucesso.

Dentre os problemas operacionais ocorridos pode-se destacar o número insuficiente de pessoas disponíveis para a realização de todas as atividades a serem realizadas durante a fase de planejamento e execução do evento. Como conseqüências podem ser mencionadas a não realização dessas atividades comprometendo a qualidade do evento; a não disponibilização por parte da universidade sede do evento de infraestrutura adequada para a realização do evento, como auditório com capacidade suficiente para todos os inscritos; pessoas responsáveis pela limpeza do local e fornecimento de energia e água.

Neste contexto, a utilização da sistemática de gerenciamento de projetos apresenta-se como alternativa com o intuito de tentar minimizar os erros cometidos em eventos anteriores como: falha na comunicação entre os membros da equipe, pouco entendimento do escopo do projeto, falta de compreensão das atividades necessárias para que o escopo do projeto seja realizado, e não atribuição adequada de membros da equipe a essas atividades, prazos e cronogramas ignorados, entre outros.

4.2 Considerações e utilização da metodologia de gerenciamento de projetos

Na seção anterior foi apresentado, em linhas gerais, o Encontro de Engenharias da UENF. Na presente seção será apresentada a utilização da metodologia de gerenciamento de projetos no evento em questão.

A metodologia de gerenciamento de projetos utilizada neste trabalho, os relatórios, gráficos e textos apresentados, são apenas sugestões metodológicas, e não propostas rígidas de modelo. Foram adaptadas dos modelos e *templates* retirados do livro “Manual Prático de Plano de Projeto” de Ricardo Vargas e do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos, presentes no PMBOK.

A utilização dos *templates* visa análise da aplicabilidade da sistemática de gerenciamento de projetos a eventos acadêmicos e dos benefícios resultantes da sua utilização. O resultado da utilização dos *templates* é o Plano de projeto, documento que apresenta, de forma completa e organizada, toda a concepção, fundamentação, planejamento e meios de acompanhamento e avaliação do projeto, sendo a referência básica para sua execução, integrando todos os planos auxiliares do projeto. O plano de projeto é assim uma ferramenta valiosa para que o projeto seja executado com sucesso. O desenvolvimento do plano de projeto é uma atividade interativa que utiliza as saídas de outros processos para criar um documento consistente e coerente que possa ser usado para guiar tanto a execução quanto o controle do projeto. Deve ser feita constantemente uma análise e controle comparando o inicialmente estimado e planejado e o progresso efetivo. Os documentos presentes no Plano de Projeto do evento acadêmico estudado são apresentados nos apêndices.

Serão considerados os processos de iniciação, planejamento, mais especificamente, os processos essenciais de planejamento serão descritos em detalhes nas áreas de conhecimento de gerenciamento de escopo, tempo, custo, risco e integração. Apenas as entradas e saídas mais relevantes desses processos serão detalhadas, umas de forma mais genérica, outras, quando possível, aplicadas especificamente ao estudo de caso Projeto EENGE. O fato de algumas entradas e saídas não terem sido retratadas nesse trabalho é resultado da pouca familiaridade das pessoas envolvidas com a metodologia de gestão por projetos, e conseqüentemente, da difícil mensuração da importância de cada documento e processo envolvido nessa abordagem, e também da priorização dada a etapas consideradas mais relevantes para o projeto em questão. Este aspecto, na disciplina de Gestão de Projetos, é considerado como – falta de maturidade ou pouca maturidade.

4.2.1 Integração

Termo de abertura do Projeto (*Project Charter*)

Este documento formaliza a existência do projeto e deve conter informações suficientes para guiar o gerente de projeto no planejamento e execução do projeto, especificando a sua autoridade no projeto (a versão completa deste documento é apresentada no Apêndice A). Entre os itens do *Project Charter* é interessante destacar as responsabilidades e a autoridade do gerente de projeto, destacadas no Quadro 2 abaixo:

RESPONSABILIDADES	AUTORIDADE
Atuar como o ponto central de contato para toda comunicação formal relacionada ao projeto entre a organização e o cliente.	Engajar e substituir o pessoal da equipe de projeto quando necessário e dirigir as atividades da equipe.
Assegurar que os membros da equipe do projeto estejam cientes das suas responsabilidades e também, que todos os compromissos assumidos pelos indivíduos sejam realizados.	Para acessar os contatos com o cliente em todos os assuntos relativos a este projeto.
Gerenciar os compromissos contratuais para realizá-los em tempo, dentro do orçamento e com satisfação do cliente.	Para controlar o orçamento do projeto.
Controlar os custos, cronograma, orçamento e variações técnicas dentro das margens estabelecidas do projeto.	Para dirigir ações de monitoração de atividades referentes a tempo, custo, risco, performance e qualidade de forma a garantir que todos problemas são prontamente identificados, reportados e solucionados.
Seguir todos os processos e padrões	Para contatar através das unidades funcionais e com todos os níveis de gerência para realizar os

metodológicos.	objetivos do projeto.
	Para delegar responsabilidade e autoridade do projeto aos membros de sua equipe.

Quadro 2 – Responsabilidades e autoridade do gerente de projeto. Fonte: Elaborado pela autora.

A identificação das premissas e restrições iniciais do projeto é fundamental para que seja possível atender os desejos das partes interessadas no projeto e identificar os riscos do projeto, são elas:

Premissas iniciais

- A equipe está motiva para o trabalho no projeto.
- Haverá interesse das empresas da região em patrocinar o evento.
- Membros do time terão disponibilidade de horário.
- Haverá interesse dos estudantes da região em participar do evento.
- Comprometimento da equipe integrante do projeto é total.
- A UENF disponibilizará infra-estrutura adequada para realização do evento.
- A verba de patrocínio fornecido pelas empresas será disponibilizado antes da realização do evento.

Restrições iniciais

- Orçamento é limitado
- A data para realização do evento é escolhida pela reitoria da UENF.
- A adesão ao projeto é voluntária.
- A prospecção de patrocinadores externos é necessária para que a realização do evento aconteça.

4.2.2 Escopo

Declaração de Escopo do Projeto

Fornece a documentação que servirá de base para tomada de decisões futuras no projeto e para confirmar ou desenvolver um entendimento comum do escopo entre as partes envolvidas. Com o progresso do projeto, a declaração do escopo pode precisar ser revisada para refletir as mudanças do escopo do projeto. A declaração do escopo, apresentada em sua versão completa no Apêndice B, deve conter os seguintes itens:

- Justificativa do projeto:

Oferecer um evento de qualidade superior, que atenda cada vez mais aos interesses das partes interessadas. A grande oferta do curso de Engenharia de Produção na região e o conseqüente crescimento na demanda por conhecimento na área aumentaram o destaque e a importância do EENGE por ser uma excelente oportunidade de ampliar o intercâmbio de informações e idéias entre profissionais, pesquisadores, professores e estudantes. Por essa razão a necessidade de uma abordagem mais estruturada é fundamental para que as necessidades das partes envolvidas nesse projeto sejam plenamente atendidas e o evento possa se tornar referência na região.

- Produto e subprodutos do projeto:

Documenta as características do produto ou serviço que o projeto está incumbido de criar. A descrição do produto deverá ter, geralmente, menos detalhes nas fases iniciais e mais detalhes nas fases finais, conforme as características do produto são progressivamente elaboradas.

No caso do projeto EENGE, temos os seguintes componentes:

Este projeto tem como resultado um evento com duração de uma semana que oferece aos participantes palestras, sessões de apresentação de trabalhos, minicursos, *cases* e visitas técnicas, sendo estas atividades ministradas por renomados especialistas inseridos em atividades relacionadas aos temas e atualidades relacionados à engenharia de produção.

- Objetivo do projeto

O objetivo do projeto é realizar o 10º Encontro de Engenharias na UENF de maneira estruturada, seguindo as boas práticas do gerenciamento de projetos para que sejam alcançados resultados positivos, resultando em um projeto de sucesso, que atenda as necessidades das partes interessadas, cumprindo o orçamento e o cronograma pré-estabelecidos.

EAP (ou WBS)

EAP (estrutura analítica de projeto) ou o termo em inglês – WBS (*work breakdown structure*) é uma forma de organizar e definir o escopo total do projeto. Cada subnível representa um incremento no detalhamento da descrição dos elementos do projeto. A Figura 2 ilustra a EAP Projeto EENGE.

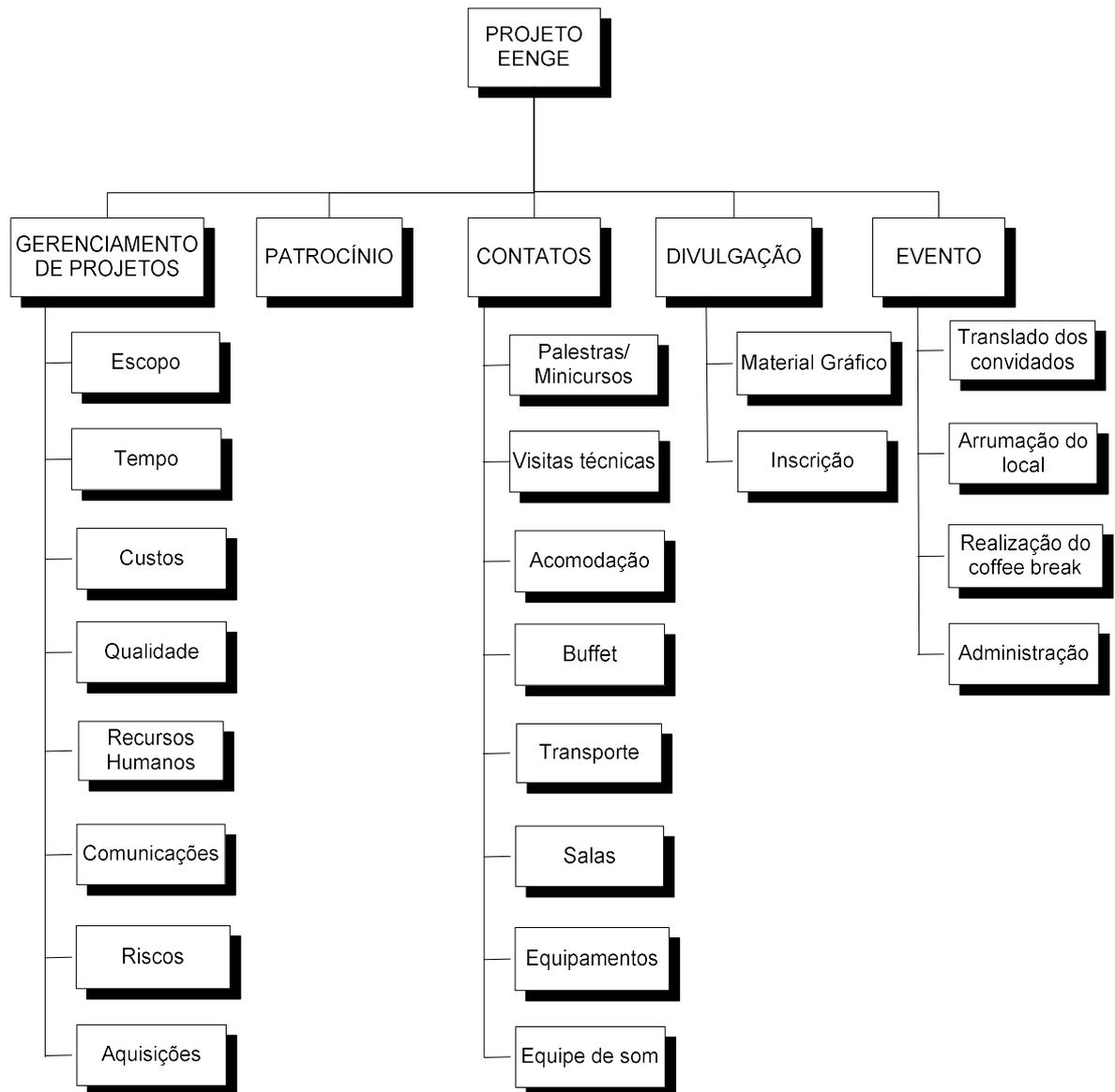


Figura 2 - EAP do Projeto EENGE. Fonte: Elaborada pela autora.

Dicionário da EAP

O dicionário da EAP inclui informações adicionais que no caso de um pacote de trabalho pode incluir uma lista das atividades associadas do cronograma, os recursos necessários e uma estimativa de custos. O Dicionário da EAP do Projeto EENGE pode ser encontrado no Apêndice C.

4.2.3 Tempo

Lista de Atividades

Esta lista deve incluir todas as atividades que serão realizadas no projeto. Essas atividades são um desdobramento da EAP e devem vir acompanhadas de uma descrição para garantir que os membros da equipe do projeto entenderão como o trabalho será feito. As atividades listadas do Projeto EENGE são:

PROJETO EENGE

1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

1.1 Escopo

1.1.1 Fazer o planejamento do escopo

1.1.2 Fazer a definição do escopo

1.1.3 Criar EAP

1.2 Tempo

1.2.1 Definir as atividades

1.2.2 Seqüenciar as atividades

1.2.3 Faer a estimativa de recursos das atividades

1.2.4 Fazer a estimativa de duração das atividades

1.2.5 Fazer o desenvolvimento do cronograma

1.3 Custos

1.3.1 Estimar os custos

1.3.2 Fazer a Orçamentação

1.4 Qualidade

1.4.1 Fazer o planejamento da qualidade

1.5 Recursos Humanos

1.5.1 Fazer o planejamento de recursos humanos

1.6 Comunicações

1.6.1 Fazer o planejamento das comunicações

1.7 Riscos

1.7.1 Fazer o planejamento do gerenciamento de riscos

1.7.2 Identificar os riscos

1.7.3 Fazer a análise qualitativa de riscos

1.7.4 Fazer o planejamento de respostas a riscos

1.8 Aquisições

1.8.1 Planejar compras e aquisições

1.8.2 Planejar contratações

2 PATROCÍNIO

2.1 Criar o projeto do evento para pedido de patrocínio

2.2 Fazer o pedido de patrocínio às empresas

2.3 Acompanhar o pedido de patrocínio até a sua liberação

2.4 Realizar a comprovação do uso da verba de patrocínio

3 CONTATOS

3.1 Palestras/Minicursos

3.1.1 Convidar profissionais renomados para participar do evento

3.1.2 Definir o melhor dia e horário para sua participação

3.1.3 Confirmar detalhes para reserva de hotel e passagens

3.1.4 Confirmar a vinda dos palestrantes

3.1.5 Confirmar horário de chegada e horário de busca na rodoviária

3.1.6 Pegar um telefone de contato

3.2 Visitas Técnicas

3.2.1 Entrar em contato com empresas da região

3.2.2 Emitir documento junto à secretaria do curso solicitando o agendamento da visita técnica

3.2.3 Enviar documento oficial às empresas

3.2.4 Agendar a visita para o período de realização do evento

3.2.5 Agendar o ônibus da UENF para o mesmo período

3.2.6 Confirmar as visitas técnicas

3.3 Acomodação

3.3.1 Cotar as diárias dos hotéis da cidade

3.3.2 Analisar qual hotel fornece o melhor custo/benefício

3.3.3 Reservar as diárias necessárias para os participantes do evento nas datas requisitadas

3.3.4 Confirmar as reservas

3.4 Buffet

3.4.1 Cotar serviços de Buffet disponíveis na região

3.4.2 Analisar qual empresa fornece o melhor custo/benefício

3.4.3 Contratar o serviço de Buffet

3.4.4 Confirmar Buffet

3.5 Transporte

3.5.1 Cotar os preços dos transportes para traslado dos palestrantes de seu local de origem até o local de realização do evento

3.5.2 Analisar qual meio de transporte fornece o melhor custo/benefício

3.5.3 Comprar as passagens

3.5.4 Confirmar as passagens e os horários

3.6 Salas

3.6.1 Analisar a quantidade de salas necessárias e os horários necessários

3.6.2 Emitir documento requerendo a reserva das salas e dos laboratórios para o período desejado

3.6.3 Testar as salas e laboratórios

3.6.4 Confirmar as reservas de sala

3.7 Equipamentos

3.7.1 Reservar os equipamentos da UENF que serão utilizados durante o evento

3.7.2 Confirmar as reservas de equipamentos

3.8 Equipe de Som

3.8.1 Cotar os serviços de som para a semana do evento

3.8.2 Contratar uma empresa de som para o período do evento

3.8.3 Testar o sistema de som no local das palestras

3.8.4 Confirmar o serviço

4 DIVULGAÇÃO

4.1 Material Gráfico

- 4.1.1 Contratar o serviço de design
- 4.1.2 Cotar os serviços gráficos nas empresas da região
- 4.1.3 Escolher a empresa que fornece o melhor custo/benefício
- 4.1.4 Contratar a empresa

4.2 Inscrição

- 4.2.1 Definir datas de divulgação
- 4.2.2 Fazer a divulgação prévia dos dias de inscrição
- 4.2.3 Ir a locais chave para fazer divulgação do evento e fazer inscrições
- 4.2.4 Realizar as inscrições na UENF

5 EVENTO

5.1 Traslado dos Convidados

- 5.1.1 Fazer o traslado rodoviária - hotel
- 5.1.2 Fazer o traslado hotel – local do evento antes do horário programado da palestra
- 5.1.3 Fazer o traslado do participante do local do evento para rodoviária/aeroporto.
- 5.1.4 Fazer a recepção dos participantes antes da palestra.

5.2 Arrumação do local

- 5.2.1 Alugar toalhas e mesas para o evento
- 5.2.2 Contratar garçom
- 5.2.3 Arrumar o local onde acontecerá o evento
- 5.2.4 Arrumar o local do coffee break
- 5.2.5 Testar todo o local do evento

5.3 Realização do Coffee Break

- 5.3.1 Recepcionar a empresa prestadora do serviço
- 5.3.2 Arrumar o local para realização do coffee break

5.4 Administração

- 5.4.1 Fazer inscrições durante o evento
- 5.4.2 Cobrar presença dos participantes durante o evento
- 5.4.3 Distribuir material durante o evento

- 5.4.4 Preparar a mesa dos palestrantes durante o evento com água e copo
- 5.4.5 Realizar as palestras/minicursos
- 5.4.6 Realizar as visitas técnicas
- 5.4.7 Apresentar os palestrantes
- 5.4.8 Coordenar as perguntas
- 5.4.9 Tirar fotos durante o evento
- 5.4.10 Dar informações durante o evento

Lista das Atividades com Duração

Estima-se a quantidade de períodos de trabalho que serão necessários para a realização de cada atividade.

São avaliações quantitativas do número mais provável de períodos de trabalho que serão necessários para se completar uma atividade.

As ferramentas comumente utilizadas para estimar a duração das atividades estão resumidas em seguida.

A primeira delas é a avaliação do especialista (*expert judgment*), baseada em suas experiências anteriores e informações históricas, mas que tem suas limitações devido ao grande número de fatores que podem influenciar a duração das atividades.

Estimativa por analogia é outra ferramenta, também chamada de estimativa *topdown*, usam os valores reais de durações de projetos anteriores ou similares para estimar a duração de uma atividade futura. É uma forma de avaliação do especialista. As estimativas por analogia são mais confiáveis quando as atividades anteriores são semelhantes de fato e não apenas na aparência e os indivíduos que preparam as estimativas têm o conhecimento especializado necessário.

Por último, tempos contingenciais (ou *buffers*) podem ser adicionados à duração das atividades. Este *buffer* ou é uma porcentagem da duração estimada ou um valor fixo e pode ser reduzido ou eliminado conforme informações mais precisas vão sendo obtidas ao longo do projeto. É uma forma de absorver as incertezas associadas a cada atividade.

O Quadro 3 apresenta as estimativas de duração das atividades, sem contemplar as incertezas (que podem ser otimistas, se reduzirem a duração do projeto, ou, ao contrário, pessimistas).

Quadro 3 - Estimativa de Duração das Atividades.

Atividade	Duração Estimada
Convidar profissionais renomados para participar do evento	60d
Definir o melhor dia e horário para sua participação	60d
Confirmar detalhes para reserva de hotel e passagens	2d
Confirmar a vinda dos palestrantes	2d
Confirmar horário de chegada e horário de busca na rodoviária	1d
Pegar um telefone de contato	1d
Entrar em contato com empresas da região	60d
Emitir documento na secretaria do curso solicitando o agendamento da visita técnica	1d
Enviar documento oficial às empresas	1d
Agendar a visita para o período de realização do evento	2d
Agendar o ônibus da UENF para o mesmo período	1d
Confirmar as visitas técnicas	1d
Cotar as diárias dos hotéis da cidade	6d
Analisar qual hotel fornece o melhor custo/benefício	5d
Reservar as diárias necessárias para os participantes do evento nas datas requisitadas	2d
Confirmar as reservas	1d
Cotar serviços de Buffet disponíveis na região	20d
Analisar qual empresa fornece o melhor custo/benefício	3d
Contratar o serviço de Buffet	2d
Confirmar Buffet	1d
Cotar os preços dos transportes para traslado dos palestrantes de seu local de origem até o local de realização do evento	14d
Analisar qual meio de transporte fornece o melhor custo/benefício	3d
Comprar as passagens	2d
Confirmar as passagens e os horários	1d
Analisar a quantidade de salas necessárias e os horários necessários	9d
Emitir documento requerendo a reserva das salas e dos laboratórios para o período desejado	6d
Testar as salas e laboratórios	5d
Confirmar as reservas de sala	1d

Fonte: Elaborado pela autora.

Lista dos Recursos do Projeto

Este documento deve identificar quais recursos (entre pessoas, equipamentos e materiais) estão disponíveis para o projeto. O Quadro 4 apresenta todos os recursos disponíveis para o projeto EENGE.

Quadro 4 - Lista dos recursos do projeto.

Nome do recurso	Tipo	Unidades Máximas	Taxa Padrão
Gerente do Projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Membro do time do projeto	Trabalho	100%	R\$ 0,00/hr
Coffee Break	Material		R\$ 3.000,00
Gasolina	Material		R\$ 500,00
Hospedagem	Material		R\$ 1.500,00
Transporte	Material		R\$ 800,00
Equipamento de Som	Material		R\$ 1.000,00
Material Gráfico	Material		R\$ 3.000,00
Gasolina 2	Material		R\$ 300,00
Mesas	Material		R\$ 300,00
Água	Material		R\$ 50,00

Fonte: Elaborado pela autora.

Recursos Requeridos

Esta saída é a descrição de quais os tipos de recursos requeridos e qual a quantidade para cada elemento da EAP. O Quadro 5 reúne os recursos requeridos para cada elemento da EAP. Os recursos do tipo “material” descrevem as quantidades entre colchetes. Os recursos do tipo “trabalho” são fixos, não variam em função da duração das atividades.

Quadro 5 - Recursos Requeridos para cada Elemento da EAP

Elemento da EAP	Recurso
Projeto EENGE	
Gerenciamento de Projetos	
Escopo	Equipe do projeto EENGE

Tempo	Equipe do projeto EENGE
Custos	Equipe do projeto EENGE
Qualidade	Equipe do projeto EENGE
Recursos Humanos	Equipe do projeto EENGE
Comunicações	Equipe do projeto EENGE
Riscos	Equipe do projeto EENGE
Aquisições	Equipe do projeto EENGE
Patrocínio	Equipe do projeto EENGE
Contatos	
Palestras/Minicursos	Equipe do projeto EENGE
Visitas técnicas	Membro do time do projeto (1 membro)
Acomodação	Membro do time do projeto (1 membro)
Buffet	Membros do time do projeto (2 membros)
Transporte	Membro do time do projeto (1 membro)
Salas	Membro do time do projeto (1 membro)
Equipamentos	Membro do time do projeto (1 membro)
Equipe de som	Membro do time do projeto (1 membro)
Divulgação	
Material Gráfico	Membro do time do projeto (1 membro)
Inscrição	Equipe do projeto EENGE
Evento	
Translado dos convidados	Membro do time do projeto (1 membro)
Arrumação do local	Membros do time do projeto (4 membros)

	Mesas [10 unidades] Cadeiras [10 unidades] Toalhas [10 unidades]
Realização do Coffee Break	Membros do time do projeto (3 membros) Coffee Break [1 unidade] Gelo [15 unidades] Bebidas [75 unidades]
Administração	Equipe do projeto EENGE e voluntários [20 pessoas]

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2.4 Custo

Decomposição dos Custos na EAP

A EAP pode ser usada para estimativas de custos das fases do projeto e até todo o projeto. A figura 3 ilustra a decomposição dos custos na EAP do projeto em questão.

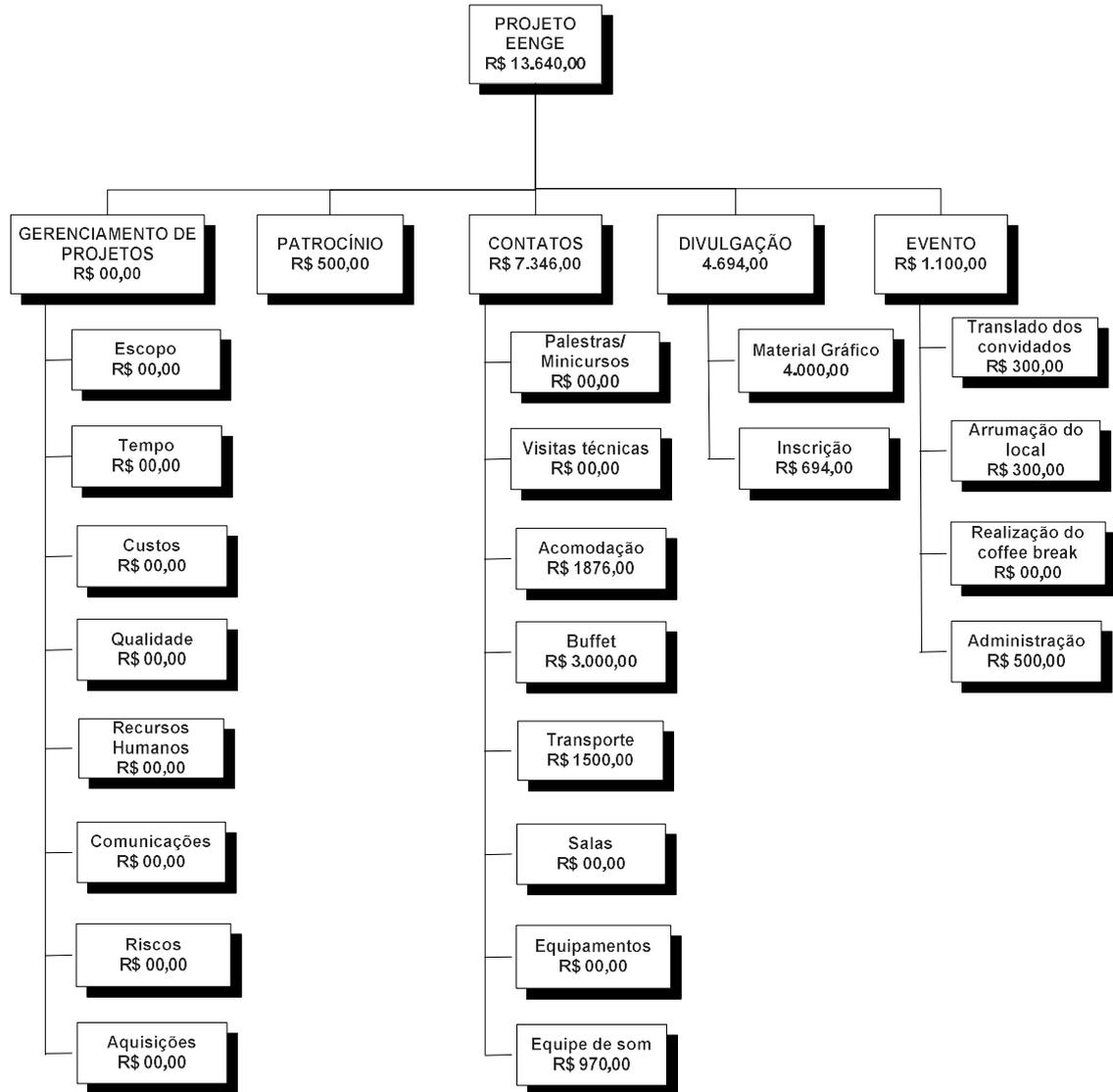


Figura 3 - Decomposição dos Custos na EAP

Orcamento do Projeto por Tarefa

São avaliações quantitativas dos prováveis custos dos recursos requeridos para realização das atividades.

As ferramentas que, combinadas, foram utilizadas para estimar os custos do projeto EENGE estão descritas abaixo.

Estimativas por analogia (ou estimativas *top-down*) usam os custos reais de projetos anteriores similares como base para a estimativa do custo do projeto corrente. São uma forma

de avaliação do especialista. As estimativas por analogia são mais confiáveis quando as atividades anteriores são semelhantes e os grupos que estão preparando as estimativas possuem a experiência necessária.

Estimativas de baixo para cima (*bottom-up*) também são utilizadas. Esta técnica envolve estimar o custo individual dos itens de trabalho, depois sumariá-los ou agregá-los para obter a estimativa total do projeto. Essas estimativas podem ser visualizadas no Quadro 6 abaixo:

Quadro 6 – Orçamento do Projeto por Tarefa.

Nome da tarefa	Custo total
PROJETO EENGE	R\$ 13.640,00
1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	R\$ 0,00
1.1 Escopo	R\$ 0,00
1.1.1 Fazer o planejamento do escopo	R\$ 0,00
1.1.2 Fazer a definição do escopo	R\$ 0,00
1.1.3 Criar EAP	R\$ 0,00
1.2 Tempo	R\$ 0,00
1.2.1 Definir as atividades	R\$ 0,00
1.2.2 Sequenciar as atividades	R\$ 0,00
1.2.3 Faer a estimativa de recursos das atividades	R\$ 0,00
1.2.4 Fazer a estimativa de duração das atividades	R\$ 0,00
1.2.5 Fazer o desenvolvimento do cronograma	R\$ 0,00
1.3 Custos	R\$ 0,00
1.3.1 Estimar os custos	R\$ 0,00
1.3.2 Fazer a Orçamentação	R\$ 0,00
1.4 Qualidade	R\$ 0,00
1.4.1 Fazer o planejamento da qualidade	R\$ 0,00
1.5 Recursos Humanos	R\$ 0,00
1.5.1 Fazer o planejamento de recursos humanos	R\$ 0,00
1.6 Comunicações	R\$ 0,00
1.6.1 Fazer o planejamento das comunicações	R\$ 0,00
1.7 Riscos	R\$ 0,00
1.7.1 Fazer o planejamento do gerenciamento de riscos	R\$ 0,00
1.7.2 Identificar os riscos	R\$ 0,00
1.7.3 Fazer a análise qualitativa de riscos	R\$ 0,00
1.7.4 Fazer o planejamento de respostas a riscos	R\$ 0,00
1.8 Aquisições	R\$ 0,00
1.8.1 Planejar compras e aquisições	R\$ 0,00
1.8.2 Planejar contratações	R\$ 0,00

2 PATROCÍNIO	R\$ 500,00
2.1 Criar o projeto do evento para pedido de patrocínio	R\$ 100,00
2.2 Fazer o pedido de patrocínio às empresas	R\$ 400,00
2.3 Acompanhar o pedido de patrocínio até a sua liberação	R\$ 0,00
2.4 Realizar a comprovação do uso da verba de patrocínio	R\$ 0,00
3 CONTATOS	R\$ 7.346,00
3.1 Palestras/Minicursos	R\$ 0,00
3.1.1 Convidar profissionais renomados para participar do evento	R\$ 0,00
3.1.2 Definir o melhor dia e horário para sua participação	R\$ 0,00
3.1.3 Confirmar detalhes para reserva de hotel e passagens	R\$ 0,00
3.1.4 Confirmar a vinda dos palestrantes	R\$ 0,00
3.1.5 Confirmar horário de chegada e horário de busca na rodoviária	R\$ 0,00
3.1.6 Pegar um telefone de contato	R\$ 0,00
3.2 Visitas Técnicas	R\$ 0,00
3.2.1 Entrar em contato com empresas da região	R\$ 0,00
3.2.2 Emitir documento junto à secretaria do curso solicitando o agendamento da visita técnica	R\$ 0,00
3.2.3 Enviar documento oficial às empresas	R\$ 0,00
3.2.4 Agendar a visita para o período de realização do evento	R\$ 0,00
3.2.5 Agendar o ônibus da UENF para o mesmo período	R\$ 0,00
3.2.6 Confirmar as visitas técnicas	R\$ 0,00
3.3 Acomodação	R\$ 1.876,00
3.3.1 Cotar as diárias dos hotéis da cidade	R\$ 0,00
3.3.2 Analisar qual hotel fornece o melhor custo/benefício	R\$ 0,00
3.3.3 Reservar as diárias necessárias para os participantes do evento nas datas requisitadas	R\$ 1.876,00
3.3.4 Confirmar as reservas	R\$ 0,00
3.4 Buffet	R\$ 3.000,00
3.4.1 Cotar serviços de Buffet disponíveis na região	R\$ 0,00
3.4.2 Analisar qual empresa fornece o melhor custo/benefício	R\$ 0,00
3.4.3 Contratar o serviço de Buffet	R\$ 3.000,00
3.4.4 Confirmar Buffet	R\$ 0,00
3.5 Transporte	R\$ 1.500,00
3.5.1 Cotar os preços dos transportes para traslado dos palestrantes de seu local de origem até o local de realização do evento	R\$ 0,00
3.5.2 Analisar qual meio de transporte fornece o melhor custo/benefício	R\$ 0,00
3.5.3 Comprar as passagens	R\$ 1.500,00
3.5.4 Confirmar as passagens e os horários	R\$ 0,00
3.6 Salas	R\$ 0,00
3.6.1 Analisar a quantidade de salas necessárias e os horários necessários	R\$ 0,00

3.6.2 Emitir documento requerendo a reserva das salas e dos laboratórios para o período desejado	R\$ 0,00
3.6.3 Testar as salas e laboratórios	R\$ 0,00
3.6.4 Confirmar as reservas de sala	R\$ 0,00
3.7 Equipamentos	R\$ 0,00
3.7.1 Reservar os equipamentos da UENF que serão utilizados durante o evento	R\$ 0,00
3.7.2 Confirmar as reservas de equipamentos	R\$ 0,00
3.8 Equipe de Som	R\$ 970,00
3.8.1 Cotar os serviços de som para a semana do evento	R\$ 0,00
3.8.2 Contratar uma empresa de som para o período do evento	R\$ 970,00
3.8.3 Testar o sistema de som no local das palestras	R\$ 0,00
3.8.4 Confirmar o serviço	R\$ 0,00
4 DIVULGAÇÃO	R\$ 4.694,00
4.1 Material Gráfico	R\$ 4.000,00
4.1.1 Contratar o serviço de design	R\$ 0,00
4.1.2 Cotar os serviços gráficos nas empresas da região	R\$ 0,00
4.1.3 Escolher a empresa que fornece o melhor custo/benefício	R\$ 0,00
4.1.4 Contratar a empresa	R\$ 4.000,00
4.2 Inscrição	R\$ 694,00
4.2.1 Definir datas de divulgação	R\$ 0,00
4.2.2 Fazer a divulgação prévia dos dias de inscrição	R\$ 0,00
4.2.3 Ir a locais chaves para fazer divulgação do evento e fazer inscrições	R\$ 694,00
4.2.4 Realizar as inscrições na UENF	R\$ 0,00
5 EVENTO	R\$ 1.100,00
5.1 Traslado dos Convidados	R\$ 300,00
5.1.1 Fazer o traslado rodoviária - hotel	R\$ 80,00
5.1.2 Fazer o traslado hotel – local do evento antes do horário programado da palestra	R\$ 100,00
5.1.3 Fazer o traslado do participante do local do evento para rodoviária/aeroporto.	R\$ 120,00
5.1.4 Fazer a recepção dos participantes antes da palestra.	R\$ 0,00
5.2 Arrumação do local	R\$ 300,00
5.2.1 Alugar toalhas e mesas para o evento	R\$ 100,00
5.2.2 Contratar garçom	R\$ 200,00
5.2.3 Arrumar o local onde acontecerá o evento	R\$ 0,00
5.2.4 Arrumar o local do coffee break	R\$ 0,00
5.2.5 Testar todo o local do evento	R\$ 0,00
5.3 Realização do Coffee Break	R\$ 0,00
5.3.1 Recepcionar a empresa prestadora do serviço	R\$ 0,00
5.3.2 Arrumar o local para realização do coffee break	R\$ 0,00
5.4 Administração	R\$ 500,00

5.4.1 Fazer inscrições durante o evento	R\$ 0,00
5.4.2 Cobrar presença dos participantes durante o evento	R\$ 0,00
5.4.3 Distribuir material durante o evento	R\$ 0,00
5.4.4 Preparar a mesa dos palestrantes durante o evento com água e copo	R\$ 500,00
5.4.5 Realizar as palestras/minicursos	R\$ 0,00
5.4.6 Realizar as visitas técnicas	R\$ 0,00
5.4.7 Apresentar os palestrantes	R\$ 0,00
5.4.8 Coordenar as perguntas	R\$ 0,00
5.4.9 Tirar fotos durante o evento	R\$ 0,00
5.4.10 Dar informações durante o evento	R\$ 0,00

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2.7 Riscos

Plano de Gerenciamento de Riscos

O gerenciamento de riscos envolve vários processos importantes. O primeiro processo do gerenciamento de risco é a identificação dos riscos, nos quais os gerentes de projetos precisam determinar a técnica de análise a ser usada e selecionar os participantes para fazer a identificação de riscos, que podem ser o próprio gerente de projetos, membros da equipe do projeto, e outros *stakeholders* relevantes para o projeto.

No presente trabalho, a técnica de *brainstorming* foi utilizada para identificação dos possíveis riscos. Participantes foram encorajados a manter a mente aberta e gerar o maior número possível de riscos. Mais tarde a equipe analisou e retirou os riscos não cabíveis. Os resultados deste processo estão ilustrados no Quadro 7.

0	PROJETO EENGE
1	1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS
1.1	Membros da equipe de projeto não cumprirem os cronogramas, podendo gerar perdas no resultado final do serviço.
2	2 PATROCÍNIO
2.1	Prospecção de poucos patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento.
2.2	Cancelamento de possíveis patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento ou até inviabilizar a realização do mesmo.
2.3	Atraso na liberação da verba concedida pelos patrocinadores, podendo gerar um atraso nos pagamentos de compromissos firmados com terceiros.
3	3 CONTATOS
3.1	Atraso na entrega de serviços e/ou produtos contratos pela organização do evento, podendo causar uma perda de qualidade do evento, ou até uma impossibilidade de realizar o evento.
3.2	Empresas contratadas cancelarem os serviços, podendo gerar uma perda de qualidade ao evento.
3.3	Cancelamento da participação dos palestrantes no evento em uma data próxima ao evento, podendo causar "buracos" na programação do evento.
3.4	Apresentação dos palestrantes não atender as expectativas, podendo gerar uma insatisfação por parte dos participantes.
4	4 DIVULGAÇÃO
4.1	Não possibilidade de fazer a divulgação do evento em lugares chaves para a prospecção de participantes, podendo causar uma pequena quantidade de participantes no evento.
5	5 EVENTO
5.1	Não comparecimento dos participantes inscritos ao evento, podendo gerar uma sensação de "vazio" no auditório.
5.2	Atrasos dos palestrantes, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.
5.3	Defeitos em alguns dos equipamentos reservados para a realização do evento, podendo gerar até a impossibilidade de realização do evento.
5.4	Demanda ser maior que a esperada.
5.5	Local fornecido pela instituição de ensino não estar adequado aos padrões de qualidade exigidos pela organização e pelos participantes de evento, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.
5.6	Problemas com o fornecimento de energia elétrica, podendo causar a impossibilidade de realizar o evento.
5.7	Problemas com o fornecimento de água, podendo gerar condições de higiene não apropriadas ao evento e a conseqüente insatisfação dos participantes.
5.8	Atrasos no transporte fornecido pela instituição podendo gerar atrasos na programação do evento ou até cancelamentos.

Quadro 7 – Riscos identificados. Fonte: Elaborado pela autora.

Depois de identificados, os riscos devem ser analisados qualitativa e quantitativamente. O gerente de projetos pode, então, refinar a lista de riscos identificados, classificando os riscos em grau de importância para que a equipe possa se concentrar nos riscos de alta prioridade. Usualmente os riscos são classificados em termos de probabilidade de ocorrência (por exemplo: alta, média ou baixa) e intensidade do impacto (alto, médio ou baixo). É difícil imaginar um projeto sem nenhum risco. Por isso, a área de conhecimento de gerenciamento de riscos é muito importante e tem efeito em vários processos. A Figura 4 apresenta o resultado da análise qualitativa no projeto EENGE.

1.1	Gerenciamento de Projetos	Membros da equipe de projeto não cumprirem os cronogramas, podendo gerar perdas no resultado final do serviço.	Média	Alto	Atenuar	Através do controle do projeto não permitir que haja atrasos.	Agrava
2.1	Patrocínio	Prospecção de poucos patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento.	Alta	Alto	Atenuar	Fazer a prospecção de patrocinadores de segmentos diferentes até o último momento	Diminui
2.2	Patrocínio	Cancelamento de possíveis patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento ou até inviabilizar a realização do mesmo.	Baixa	Alto	Mitigar	Assinar contratos que confirmem o patrocínio	Diminui
2.3	Patrocínio	Atraso na liberação da verba concedida pelos patrocinadores, podendo gerar um atraso nos pagamentos de compromissos firmados com terceiros.	Média	Médio	Atenuar	Tentar acordos com as empresas contratadas	Agrava
3.1	Contatos	Atraso na entrega de serviços e/ou produtos contratados pela organização do evento, podendo causar uma perda de qualidade do evento, ou até uma impossibilidade de realizar o evento.	Baixa	Alto	Mitigar	Contratar algumas empresas reserva caso alguma deixe de cumprir os prazos pré-estabelecidos	Agrava

3.2	Contatos	Empresas contratadas cancelarem os serviços, podendo gerar uma perda de qualidade ao evento.	Baixa	Alto	Mitigar	Contratar algumas empresas reserva caso alguma cancele o contrato	Agrava
3.3	Contatos	Cancelamento da participação dos palestrantes no evento em uma data próxima ao evento, podendo causar "buracos" na programação do evento.	Alta	Alto	Atenuar	Convidar palestrantes extras em caso de falta de algum palestrante oficial	Agrava
3.4	Contatos	Apresentação dos palestrantes não atender as expectativas, podendo gerar uma insatisfação por parte dos participantes.	Média	Médio	Atenuar	Convidar palestrantes renomados, cuja palestra já tenha sido assistida por membros da equipe do projeto.	Constante
4.1	Divulgação	Não possibilidade de fazer a divulgação do evento em lugares chave para a prospecção de participantes, podendo causar uma pequena quantidade de participantes no evento.	Média	Médio	Atenuar	Contatar os responsáveis pelos locais chave para conseguir a autorização	Constante
5.1	Evento	Não comparecimento dos participantes inscritos ao evento, podendo gerar uma sensação de "vazio" no auditório.	Média	Baixo	Atenuar	Considerar a presença como item obrigatório para retirada do certificado de participação	Constante

5.2	Evento	Atrasos dos palestrantes, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.	Baixa	Médio	Aceitar	Nenhuma	Constante
5.3	Evento	Defeitos em alguns dos equipamentos reservados para a realização do evento, podendo gerar até a impossibilidade de realização do evento.	Média	Alto	Mitigar	Reserva de equipamentos extras caso os oficiais apresentem problemas	Constante
5.4	Evento	Demanda ser maior que a esperada.	Média	Médio	Aceitar	-	Agrava
5.5	Evento	Local fornecido pela instituição de ensino não estar adequado aos padrões de qualidade exigidos pela organização e pelos participantes de evento, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.	Média	Alto	Aceitar	Nenhuma	Constante
5.6	Evento	Problemas com o fornecimento de energia elétrica, podendo causar a impossibilidade de realizar o evento.	Alta	Alto	Atenuar	Testar a capacidade elétrica das instalações antes do evento	Constante
5.7	Evento	Problemas com o fornecimento de água, podendo gerar condições de higiene não apropriadas ao evento e a conseqüente insatisfação dos participantes.	Alta	Médio	Mitigar	Contratar empresas que forneçam água em caso de falta	Constante

5.8	Evento	Atrasos no transporte fornecido pela instituição podendo gerar atrasos na programação do evento ou até cancelamentos.	Baixa	Baixo	Aceitar	Nenhuma	Constante
-----	--------	---	-------	-------	---------	---------	-----------

Fonte: Elaborado pela autora.

O Apêndice D consiste do plano de gerenciamento de riscos e de resposta aos riscos, que é um documento formal que descreve os procedimentos que foram utilizados para gerenciar os riscos através do projeto.

4.3 Comparativo entre EENGE 2008 e EENGE 2009

O evento EENGE 2008 foi realizado com pouco tempo tendo sido dedicado ao planejamento do encontro. Durante a realização do mesmo, erros característicos e, conseqüentes da falta de planejamento foram notórios. Para que um evento desse porte possa acontecer é preciso identificar todas as atividades necessárias para produzir as suas entregas, fato que não ocorreu durante a organização do EENGE 2008. Devido a isso, muitas tarefas foram até mesmo negligenciadas, e seus resultados não foram produzidos. A falta de realização de tarefas importantes impactou, de maneira geral, a qualidade do evento, não atendendo de maneira integral aos requisitos de qualidade e necessidades das partes envolvidas e interessadas no projeto.

Durante a organização do EENGE 2009, aplicando a metodologia de gerenciamento por projetos, enfatizando a área de escopo, foi possível, claramente, identificar as atividades necessárias para produzir as entregas do encontro de maneira compatível com as necessidades dos clientes. Foi visível uma satisfação maior, principalmente por parte dos inscritos no evento.

Outra contribuição muito relevante do uso dessa metodologia foi o gerenciamento dos riscos ao evento. Durante a organização do EENGE 2008, a visão de gerenciar os riscos que poderiam impactar o desempenho do encontro não estava presente no modelo de gestão adotado pelos membros da comissão organizadora. Devido a isso, muitos riscos não

identificados impactaram o evento e comprometerem o seu sucesso. Com a adoção das ferramentas de gerenciamento de riscos, na organização do EENGE 2009, eles puderam ser identificados, qualificados e combatidos através de planos de respostas aos riscos. Alguns riscos como a falta de energia no local de realização do evento, falta de água e equipe de limpeza não fornecida pela instituição puderam ser gerenciados e tiveram seus impactos eliminados ou ao menos, reduzidos. Nesse contexto, o gerenciamento de riscos é muito útil para que os riscos sejam identificados e respostas a eles sejam sugeridas, para que os mesmos não prejudiquem a realização do evento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão eficaz e eficiente de projetos constitui-se não apenas de um grande desafio organizacional na atualidade, como é também uma importante fonte de vantagens competitivas, contribuindo para o sucesso das organizações no longo prazo.

O presente projeto buscou empregar a metodologia de gerenciamento de projetos na organização de um evento acadêmico realizado anualmente na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro através de um estudo de caso no Encontro de Engenharias da UENF.

O caso do Projeto EENGE nos permite visualizar de forma simplificada como acontecem alguns dos processos da gestão por projetos. Apesar de apenas os processos centrais de planejamento terem sido exemplificados, com suas entradas e saídas mais relevantes, este trabalho pode auxiliar novos gerentes ou equipes de projeto a entender um pouco dos principais conceitos relacionados ao gerenciamento de projetos.

Conforme citado anteriormente, este trabalho foi fundamentado nas melhores práticas de gerenciamento de projetos do PMBOK (2004) e no livro “Manual Prático do Plano de Projeto” do Ricardo Vargas. Este material foi fundamental para formar uma base de conhecimentos teórica sobre gerenciamento de projetos e possibilitar o emprego dessa sistemática objetivando o sucesso do projeto e o cumprimento do seu escopo com qualidade sob restrições de tempo e custo.

Considerando a experiência adquirida na organização do EENGE 2008 e EENGE 2009, podemos considerar que a utilização da sistemática de gerenciamento de projetos pode ser muito benéfica a partir do momento que nos permite um melhor planejamento do evento, principalmente no que diz respeito à identificação do escopo do projeto, e conseqüentemente, das atividades necessárias, e somente elas, para que esse escopo seja atingido. A atribuição dessas tarefas aos membros do projeto também é fundamental para a realização de todas essas atividades, o que impacta diretamente na qualidade do evento. Nesse contexto, foi possível identificar que o número de pessoas disponíveis para realizar as atividades do projeto não era suficiente, principalmente para a etapa de execução, o que gerou a participação de voluntários, para que todas as tarefas fossem efetivamente realizadas, pois todas elas contribuem para o resultado final, se não realizadas podem impactar o sucesso do evento.

Outro benefício evidente da utilização dessa metodologia na organização de eventos acadêmicos é o gerenciamento de riscos ao evento. Durante a organização do EENGE 2008 não houve nenhum tipo de atividade de identificação de riscos e estratégia de resposta aos riscos encontrados, o que gerou uma série de problemas como: Falta de energia, falta de água, equipe de limpeza não fornecida pela instituição, entre outros. Nesse contexto, o gerenciamento de riscos foi muito útil para que os riscos fossem identificados e respostas a eles fossem sugeridas, para que os mesmos não prejudicassem a realização do evento.

Levando-se em consideração as limitações da aplicação da metodologia de gerenciamento de projetos no evento EENGE, foi possível perceber que a imposição de metodologias muito rigorosas a organizações e equipes com baixa cultura de gerenciamento de projetos pode causar efeitos negativos. Podem ser mencionadas a burocratização das atividades e resistência a esse tipo de abordagem, nem sempre sendo possível a utilização de todas as etapas dessa sistemática, ocorrendo, em alguns casos, priorização de etapas mais relevantes no contexto de organização de eventos. O fato de algumas entradas e saídas não terem sido retratadas nesse trabalho é consequência da:

- Pouca familiaridade com a metodologia de gestão por projetos;
- Baixa maturidade em gerenciamento por projetos da equipe do projeto;
- Difícil mensuração da importância de cada documento e processo envolvido nessa abordagem;
- Priorização dada a etapas consideradas mais relevantes para o projeto em questão;
- Adequação ao nível de formalismo da área de aplicação, da complexidade do projeto e do contexto e ambiente em que o projeto é realizado e as características do próprio projeto.

Entretanto, muitas vezes, essas etapas foram executadas de maneira informal.

Admitindo uma definição que diz que um projeto é um sucesso quando são atingidos os objetivos do projeto dentro do tempo, do custo, com a qualidade desejada e utilizando os recursos de maneira eficiente e eficaz, é possível concluir que o Evento EENGE 2009 foi um sucesso.

No estudo em questão, a utilização da sistemática de gerenciamento de projetos ajudou a combater as maiores causas de falhas no gerenciamento de projetos descritas por Cleland e

Ireland (2004) como: Interpretação errada do trabalho a ser realizado, fracasso na avaliação de riscos, parâmetros de qualidade mal estabelecidos, fracasso na estimativa dos custos do projeto, relatório de progresso inadequado, relações fracas com os *stakeholders* do projeto, baixo espírito de equipe no projeto, recursos inadequados, custos subestimados e pouco comprometimento por parte dos membros da equipe.

A utilização de conceitos de gestão por projetos nos permitiu visualizar na prática alguns dos benefícios enumerados na literatura advindos da adoção dessa metodologia para a entrega de um serviço cada vez mais próximo às necessidades dos *stakeholders*.

Sendo assim, este projeto foi e pode ser útil às organizações e principalmente às comissões organizadoras de eventos acadêmicos por permitir a compreensão de como são elaborados os documentos importantes de um projeto e suas formas e conteúdos, o que pode contribuir para a utilização eficaz da metodologia de gerenciamento de projetos e para formação de uma base de conhecimento muito importante para realização de futuros eventos acadêmicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLELAND, David L.; IRELAND, Lewis R. **Project Management: Strategic Design and Implementation**. 5. Ed. Columbus: McGraw-Hill Professional, 2006.
- CLELAND, David L.; IRELAND, Lewis R. **Project manager's portable handbook**. 2. Ed. Columbus: McGraw-Hill Professional, 2004.
- DAYCHOUM, Merhi. **Gerência de Projetos: Programa Delegacia Legal**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
- FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de Serviços**. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- FONSECA, Sérgio Ulisses Lage da Fonseca. **Benefícios da adoção do modelo PMBOK no desenvolvimento e implantação do projeto de Tecnologia da Informação de um operador logístico: estudo de caso da World Cargo**. Santos: UniSantos, 2006. 130 p. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-graduação – Mestrado em Gestão de Negócios, Universidade Católica de Santos, Santos, 2006.
- GIACAGLIA, Maria Cecília. **Organização de eventos: Teoria e prática**. 1. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2003.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GORGES, Eduardo. **A Lei de Murphy no Gerenciamento de Projetos**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.
- JURAN, J. M. **A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços**. 3. Ed. São Paulo: Cengage Learning Editores, 1997.
- KERZNER, Harold. **Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling**. 10. Ed. New York: John Wiley and Sons, 2009.
- KLIEM, R. L. ; LUDIN, I. S. **Reducing project risk**. 1. Ed. Vermont: Gower Publishing, 1997.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007a.
- _____. **Técnicas Para Gerenciamento de Projetos de Software**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007b.
- MEREDITH, J.; MANTEL, S. **Project Management: A Managerial Approach**. 6. Ed. India: Wiley India Pvt. Ltd., 2008.
- PMBOK. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®)**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newton Square, Pennsylvania, USA, Third Edition, 2004.
- POSSI, Marcus. **Gerenciamento De Projetos, V.1: Guia Do Profissional - Abordagem Geral e Definição**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006a.
- _____. **Gerenciamento De Projetos, V.3: Guia Do Profissional – Fundamentos Técnicos**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006b.
- PRADO, Darci S. **Gerenciando projetos nas organizações**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2003.
- ROESCH, Sylvia Maria A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SBRAGIA, R. et al. Gerenciamento de Projetos: Avanços e tendências na pesquisa acadêmica. **MundoPM**, Curitiba, v. 5, n. 27, p. 52-58, jun./jul. 2009.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SOUZA, Y. ; FARINELLI, F. Potencializando o Gerenciamento de Riscos: Através do compartilhamento de conhecimento. **MundoPM**, Curitiba, v. 5, n. 27, p.42-45, jun./jul. 2009.

SOVIENSKI, Fernanda. Recursos Humanos X Gestão De Pessoas. **Gestão: Revista Científica de Administração e Sistemas de Informação**, Curitiba, v. 10, n. 10, p. 51-61, jan./jun. 2008.

STEYN, H.; NICHOLAS, J.M. **Project management for business, engineering, and technology**: principles and practice. 3. Ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2008.

VARGAS, Ricardo. **Gerenciamento de projetos**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

VARGAS, Ricardo. **Manual Prático do Plano de Projetos**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Beverly Hills, California: Sage Publications Inc., 2001.

APÊNDICE A – TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

PROJETO EENGE		
TERMO DE ABERTURA DO PROJETO		
PROJECT CHARTER		
Preparado por	<Nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<Nome do gerente de programa>	<data>

I – Resumo das condições do projeto

Em um mercado em constante evolução e cada vez mais competitivo, a adoção da estrutura organizacional por projetos tem se destacado entre as organizações, gerando inúmeros benefícios.

Nesse contexto, percebeu-se a necessidade de aplicação do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos ao Encontro das Engenharias – EENGE, que está em sua 10ª edição, pelo fato de ter apresentado anteriormente resultados negativos como o não cumprimento do escopo e dos prazos, estimativas erradas de custos, alocação inadequada dos recursos humanos a cada atividade, falta de monitoramento dos envolvidos no projeto e ausência de gerenciamento de riscos para identificação dos riscos e conseqüente mitigação de seus efeitos, com o intuito de realizar um evento de sucesso.

II – Justificativa do projeto

A grande oferta do curso de Engenharia de Produção na região e o conseqüente crescimento na demanda por conhecimento na área aumentaram o destaque e a importância do EENGE por ser uma excelente oportunidade de ampliar o intercâmbio de informações e idéias entre profissionais, pesquisadores, professores e estudantes. Por essa razão a necessidade de uma abordagem mais estruturada é fundamental para que as necessidades das partes envolvidas nesse projeto sejam plenamente atendidas e o evento possa se tornar referência na região.

III – Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

<Nome do gerente do projeto> foi designado como Gerente de Projeto do “Projeto EENGE” e é responsável por assegurar que os requerimentos do cliente sejam satisfeitos e que todos os produtos e serviços cotados ou contratados sejam entregues. Também é

responsável pelo sucesso do projeto e estará trabalhando próximo aos gerentes funcionais apropriados para assegurar que todos objetivos do projeto sejam atingidos.

RESPONSABILIDADES

- Atuar como o ponto central de contato para toda comunicação formal relacionada ao projeto entre a organização e o cliente.
- Assegurar que os membros da equipe do projeto estejam cientes das suas responsabilidades e também, que todos os compromissos assumidos pelos indivíduos sejam realizados.
- Gerenciar os compromissos contratuais para realizá-los em tempo, dentro do orçamento e com satisfação do cliente.
- Controlar os custos, cronograma, orçamento e variações técnicas dentro das margens estabelecidas do projeto.
- Seguir todos os processos e padrões metodológicos.

AUTORIDADE

- Engajar e substituir o pessoal da equipe de projeto quando necessário e dirigir as atividades da equipe.
- Para acessar os contatos com o cliente em todos os assuntos relativos a este projeto.
- Para controlar o orçamento do projeto.
- Para dirigir ações de monitoração de atividades referentes a tempo, custo, risco, performance e qualidade de forma a garantir que todos problemas são prontamente identificados, reportados e solucionados.
- Para contatar através das unidades funcionais e com todos os níveis de gerência para realizar os objetivos do projeto.
- Para delegar responsabilidade e autoridade do projeto aos membros de sua equipe.

IV – Necessidades básicas do trabalho a ser realizado

Será realizada a utilização da metodologia de gerenciamento de projetos, a prospecção de patrocinadores, a contratação de serviços e pessoas, a divulgação do evento e enfim a realização do evento.

V – Principais partes interessadas

- Gerente do projeto

- Patrocinador do projeto - Empresas
- Membros do time do projeto
- Participantes do evento
- Instituição sede do evento - UENF
- Fornecedores

VI – Descrição do projeto

Produto do projeto

Este projeto tem como resultado um evento com duração de uma semana que oferece aos participantes palestras, sessões de apresentação de trabalhos, minicursos, *cases* e visitas técnicas, sendo estas atividades ministradas por renomados especialistas inseridos em atividades relacionadas aos temas e atualidades relacionados à engenharia de produção.

Cronograma básico do projeto

O planejamento dos trabalhos teve início em março de 2009 e a finalização ocorrerá em dezembro de 2009.

Estimativas iniciais de custo

O custo do projeto está estimado em aproximadamente R\$ 30.000,00.

VII – Premissas iniciais

- A equipe está motivada para o trabalho no projeto.
- Haverá interesse das empresas da região em patrocinar o evento.
- Membros do time terão disponibilidade de horário.
- Haverá interesse dos estudantes da região em participar do evento.
- O comprometimento da equipe integrante do projeto é total.
- A UENF disponibilizará infra-estrutura adequada para realização do evento.
- O patrocínio fornecido pelas empresas será disponibilizado antes da realização do evento.

VIII – Restrições iniciais

- O orçamento é limitado

- A infra-estrutura a ser utilizada para realização do evento é fornecida pela UENF.
- A data para realização do evento é escolhida pela reitoria da UENF.
- A adesão ao projeto é voluntária.
- A prospecção de patrocinadores externos é necessária para que a realização do evento aconteça.

IX – Administração

Necessidade inicial de recursos

O gerente terá uma equipe de 11 profissionais voluntários. Para realizar a prospecção de patrocinadores, os membros da equipe necessitarão de passagens e uma linha telefonica.

Necessidade de suporte pela organização

A UENF disponibilizará infra-estrutura adequada para realização do evento, uma vez que esse quesito é fundamental para a qualidade final do projeto.

Comitê de Controle de Mudanças (CCB – Change Control Board)

Foi criado um comitê executivo, composto pelo patrocinador, pelo gerente de projeto e pelos membros do time do projeto. Esse comitê foi o responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle de mudanças a ser definido no projeto. O processo de decisão do comitê foi baseado em consenso, tendo o patrocinador a prerrogativa de vetar e aprovar decisões caso o consenso não seja obtido.

Controle e gerenciamento das informações do projeto

O gerente de projeto é o responsável pelas informações. Todas as informações devem ser armazenadas no grupo do Yahoo! do projeto.

APROVAÇÕES

APÊNDICE B – DECLARAÇÃO DE ESCOPO

PROJETO EENGE		
DECLARAÇÃO DE ESCOPO		
SCOPE STATEMENT		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I – Patrocinador

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro.

II – Nome do gerente de projeto, suas responsabilidades e sua autoridade

<Nome do gerente do projeto> foi designado como Gerente de Projeto do “Projeto EENGE” e é responsável por assegurar que os requerimentos do cliente sejam satisfeitos e que todos os produtos e serviços cotados ou contratados sejam entregues. Também é responsável pelo sucesso do projeto e estará trabalhando próximo aos gerentes funcionais apropriados para assegurar que todos objetivos do projeto sejam atingidos.

RESPONSABILIDADES

- Atuar como o ponto central de contato para toda comunicação formal relacionada ao projeto entre a organização e o cliente.
- Assegurar que os membros da equipe do projeto estejam cientes das suas responsabilidades e também, que todos os compromissos assumidos pelos indivíduos sejam realizados.
- Gerenciar os compromissos contratuais para realizá-los em tempo, dentro do orçamento e com satisfação do cliente.
- Controlar os custos, cronograma, orçamento e variações técnicas dentro das margens estabelecidas do projeto.
- Seguir todos os processos e padrões metodológicos.

AUTORIDADE

- Engajar e substituir o pessoal da equipe de projeto quando necessário e dirigir as atividades da equipe.
- Para acessar os contatos com o cliente em todos os assuntos relativos a este projeto.
- Para controlar o orçamento do projeto.
- Para dirigir ações de monitoração de atividades referentes a tempo, custo, risco, performance e qualidade de forma a garantir que todos problemas são prontamente identificados, reportados e solucionados.
- Para contatar através das unidades funcionais e com todos os níveis de gerência para realizar os objetivos do projeto.
- Para delegar responsabilidade e autoridade do projeto aos membros de sua equipe.

III – Organograma preliminar



IV – Time do projeto

<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>
<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>
<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>
<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>	<nome do membro do time> <i>Membro</i>

<i>Membro</i>	<i>Membro</i>	<i>Membro</i>
---------------	---------------	---------------

V – Comitê executivo ou Comitê de controle de Mudanças (CCB)

O Comitê executivo será formado por:

<Nome do gerente do projeto> – Gerente do projeto

<Nome do membro do time> – Membro do time

<Nome do membro do time> – Membro do time

Patrocinadores

Esse comitê será o responsável pela análise e aprovação das mudanças, mediante fluxo de controle de mudanças a ser definido no projeto.

VI – Descrição do projeto

O projeto envolveu a prospecção de patrocinadores, o convite de profissionais renomados para participar do evento, a compra de todo material necessário para a realização do evento, divulgação, inscrições e a realização do evento.

VII – Objetivo do projeto

O objetivo do projeto foi realizar o 10º Encontro de Engenharias na UENF de maneira estruturada, seguindo as boas práticas do gerenciamento de projetos para que sejam alcançados resultados positivos, resultando em um projeto de sucesso, que atenda as necessidades das partes interessadas, cumprindo o orçamento e o cronograma pré-estabelecidos.

VIII – Justificativa do projeto

A grande oferta do curso de Engenharia de Produção na região e o conseqüente crescimento na demanda por conhecimento na área aumentaram o destaque e a importância do EENGE por ser uma excelente oportunidade de ampliar o intercâmbio de informações e idéias

entre profissionais, pesquisadores, professores e estudantes. Por essa razão a necessidade de uma abordagem mais estruturada é fundamental para que as necessidades das partes envolvidas nesse projeto sejam plenamente atendidas e o evento possa se tornar referência na região.

IX – Produto do projeto

Este projeto tem como resultado um evento com duração de uma semana que oferece aos participantes palestras, sessões de apresentação de trabalhos, mini-cursos, *cases* e visitas técnicas, sendo estas atividades ministradas por renomados especialistas inseridos em atividades relacionadas aos temas e atualidades relacionados à engenharia de produção.

X - Expectativa do cliente

- Evento realizado com sucesso, atendendo aos requisitos pré-estabelecidos pela universidade como a divulgação do nome da universidade na comunidade acadêmica.

XI - Fatores de sucesso do projeto

- Presença de profissionais renomados da área de engenharia de produção no evento.
- Comunicação efetiva dentro do time
- Infraestrutura adequada para realização do evento fornecida pelo cliente
- Alta aderência de patrocinadores ao evento, contribuindo com recursos que possam agregar valor ao EENGE.

XII – Restrições

- Todas as atividades relacionadas ao projeto deverão ser realizadas nas instalações da UENF.
- A data para realização do evento é escolhida pela reitoria da UENF.
- A emissão dos certificados é feita pela UENF.
- A adesão ao projeto é voluntária.
- O orçamento é limitado, dependente de patrocinadores externos.

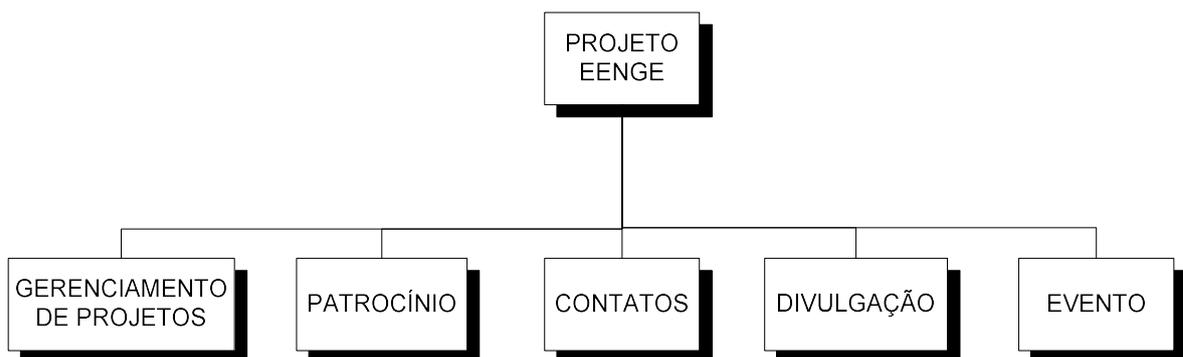
XIII – Premissas

- A UENF disponibilizará infra-estrutura adequada para realização do evento.
- Os membros da equipe terão dedicação integral ao projeto.
- Haverá interesse de empresas em patrocinar o evento.
- O patrocínio fornecido pelas empresas será disponibilizado antes da realização do evento.
- A comunicação dentro do time será feita através do grupo do yahoo!.
- A equipe está motivada para o trabalho no projeto
- Haverá interesse dos estudantes da região em participar do evento
- O comprometimento da equipe integrante do projeto é total.

XIV – Limites do projeto e exclusões específicas

- A equipe de projetos não é responsável por elaborar o conteúdo das palestras, minicursos, sendo isso de responsabilidade do profissional responsável pelas respectivas atividades.
- A equipe de projeto só se responsabilizará pelo fornecimento do coffee break entre as palestras.

XV – Estrutura Analítica do projeto (Preliminar)



XVI – Principais atividades e estratégias do projeto

1. Geral

- O custo de pessoal interno não está incluído no valor anterior e não será considerado por se tratar de um trabalho voluntário.

2. Prospecção de Patrocinadores

- Entrega dos projetos para pedido de patrocínio.
- Agendamento de reuniões com os representantes das empresas.

Convites, Aquisições, contratações e reservas

- Prevê a participação de profissionais renomados da área no evento.
- As participações não serão remuneradas.
- Prevê a contratação de serviços com melhor custo/benefício fundamentais para a realização do evento.
- 1 serviço de Buffet.
- 1 serviço de som.
- Uma equipe de garçons.

3. Divulgação

- Realização por empresa especializada e pelos membros da equipe em locais de interesse

4. Realização do evento

- O evento terá duração de uma semana.
- Os mini-cursos e visitas técnicas serão ministrados em horários diferentes dos horários das palestras.

XVII - Entregas do projeto

- Evento realizado
- Material de divulgação impresso que comprovem a divulgação das marcas

- Comprovação de uso de patrocínio

XVIII – Orçamento do projeto

O orçamento do projeto está estimado em aproximadamente R\$ 30.000,00.

XIX – Plano de entregas e marcos do projeto

Entrega	Descrição	Término
Fase de Iniciação	Gerente do Projeto Definido	09/03/2009
	Project Charter Aprovado	16/03/2009
Fase de Planejamento	Scope Statement Aprovado	01/04/2009
	Cronograma Definido	16/04/2009
	Orçamento Definido	20/04/2009
	Plano do Projeto Concluído	29/04/2009
	Aprovação do Plano do Projeto	05/05/2009
Fase de Execução	Infra-estrutura definida	06/05/2009
	Prospecção de Patrocinadores Concluída	30/09/2009
	Convite de profissionais renomados concluído	20/09/2009
	Aquisições, contratações e reservas realizadas	01/09/2009
	Divulgação do evento e inscrições concluídas	08/11/2009
	Realização do evento concluída	13/11/2009
Fase de Finalização	Projeto Concluído	20/11/2009
	Lições aprendidas registradas	01/12/2009

XX – Riscos iniciais do projeto

- Membros da equipe de projeto não cumprirem os cronogramas, podendo gerar perdas no resultado final do serviço.
- Prospecção de poucos patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento.

- Atraso na entrega de serviços e/ou produtos contratados pela organização do evento, podendo causar uma perda de qualidade do evento, ou até uma impossibilidade de realizar o evento.
- Cancelamento da participação dos palestrantes no evento em uma data próxima ao evento, podendo causar “buracos” na programação do evento.
- Apresentação dos palestrantes não atender as expectativas, podendo gerar uma insatisfação por parte dos participantes.
- Local fornecido pela instituição de ensino não estar adequado aos padrões de qualidade exigidos pela organização e pelos participantes de evento, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.
- Não possibilidade de fazer a divulgação do evento em lugares chave para a prospecção de participantes, podendo causar uma pequena quantidade de participantes no evento.

XXI – Requisitos de gerenciamento de configuração e mudanças do projeto

Será definido um sistema de controle de mudanças com procedimentos estruturados de avaliação e aprovação de modo a facilitar e acompanhar todo o processo de solicitação de mudanças do projeto.

<i>REGISTRO DE ALTERAÇÕES</i>		
DATA	MODIFICADO POR	DESCRIÇÃO DA MUDANÇA

<i>APROVAÇÕES</i>

APÊNDICE C – DICIONÁRIO DA EAP

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.1
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	25 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejamento do escopo
- Definição do escopo
- Criar EAP

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- Nenhum

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

1. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.2 Gerenciamento de Projetos - Tempo		
Preparado por	<i><nome do gerente do projeto></i>	Versão 1
Aprovado por	<i><nome do gerente de programa></i>	<i><data></i>

I - Informações básicas

Código EAP	1.2
Responsável	<i><Nome do gerente do projeto></i> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	80 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Definição da atividade
- Seqüenciamento de atividades
- Estimativa de recursos da atividade
- Estimativa de duração da atividade
- Desenvolvimento do cronograma

III - Recursos previstos

- *<Nome do gerente do projeto>* – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

2. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.3 Gerenciamento de Projetos - Custos		
Preparado por	<i><nome do gerente do projeto></i>	Versão 1
Aprovado por	<i><nome do gerente de programa></i>	<i><data></i>

I - Informações básicas

Código EAP	1.3
Responsável	<i><Nome do gerente do projeto></i> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	42 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Estimativa de custos
- Orçamentação

III - Recursos previstos

- *<Nome do gerente do projeto>* – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*
- *1.2 Gerenciamento de Projetos - Tempo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

3. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
	Pacote: 1.4 Gerenciamento de Projetos - Qualidade	
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.4
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	10 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejamento da qualidade

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

4. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.5 Gerenciamento de Projetos – Recursos Humanos		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.5
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	15 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejamento dos Recursos Humanos

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

5. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.6 Gerenciamento de Projetos – Comunicações		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.6
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	10 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejamento das comunicações

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

6. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.7 Gerenciamento de Projetos – Riscos		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.7
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	40 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejamento do gerenciamento de riscos
- Identificação de riscos
- Análise qualitativa de riscos
- Planejamento de respostas a riscos

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

- Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 1.8 Gerenciamento de Projetos – Aquisições		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	1.8
Responsável	<Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto
Prazo estimado	20 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Planejar compras e aquisições
- Planejar contratações

III - Recursos previstos

- <Nome do gerente do projeto> – Gerente do Projeto

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *1.1 Gerenciamento de Projetos - Escopo*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Todas

VI - Riscos associados ao pacote

7. Não compreensão dos membros do time dos conceitos e finalidades dos fundamentos de gerenciamento por projetos.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 2 - Patrocínio		
Preparado por	<i><nome do gerente do projeto></i>	Versão 1
Aprovado por	<i><nome do gerente de programa></i>	<i><data></i>

I - Informações básicas

Código EAP	2
Responsável	<i><Nome do membro do time do projeto></i> – Membro
Prazo estimado	247 dias
Custo estimado	R\$ 500,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Criar o projeto do evento para pedido de patrocínio
- Fazer o pedido de patrocínio às empresas
- Acompanhar o pedido de patrocínio até a sua liberação
- Realizar a comprovação do uso da verba de patrocínio

III - Recursos previstos

- *<Nome do membro do time do projeto>* – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- *Nenhum*

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 3.1 Contatos – Palestras/Minicursos
- 3.3 Contatos – Acomodação
- 3.4 Contatos - Buffet
- 3.5 Contatos – Transporte
- 5 Evento

VI - Riscos associados ao pacote

- Falta de interesse das empresas em patrocinar o evento, podendo prejudicar a qualidade do evento.

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.1 – Contatos – Palestras/Minicursos		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.1
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	85 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Convidar profissionais renomados para participar do evento
- Definir o melhor dia e horário para sua participação
- Confirmar detalhes para reserva de hotel e passagens
- Confirmar a vinda dos palestrantes
- Confirmar horário de chegada e horário de busca na rodoviária
- Pegar um telefone de contato

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 2 - Patrocínio

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 3.3 - Contatos – Acomodação
- 3.5 - Contatos – Transporte
- 3.6 - Contatos – Salas
- 4.1 - Divulgação – Material Gráfico
- 4.2 - Divulgação – Inscrição
- 5.1 - Evento - Translado dos Convidados

VI - Riscos associados ao pacote

- Não disponibilidade dos profissionais durante a realização do evento
- Palestras que não atendam as expectativas dos participantes

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.2 – Contatos – Visitas Técnicas		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.2
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	67 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Entrar em contato com empresas da região
- Emitir documento junto à secretaria do curso solicitando o agendamento da visita técnica
- Enviar documento oficial às empresas
- Agendar a visita para o período de realização do evento
- Agendar o ônibus da UENF para o mesmo período
- Confirmar as visitas técnicas

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- Nenhum

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 4.1 Divulgação – Material Gráfico
- 4.2 Divulgação - Inscrição

VI - Riscos associados ao pacote

- Não disponibilidade de transporte fornecido pela universidade no dia e horário agendado para a visita.
- Dificuldade em conseguir o agendamento com as empresas para o período de realização do evento.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.3 – Contatos – Acomodação		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.3
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	66 dias
Custo estimado	R\$ 1876,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Cotar as diárias dos hotéis da cidade
- Analisar qual hotel fornece o melhor custo/benefício
- Reservar as diárias necessárias para os participantes do evento nas datas requisitadas
- Confirmar as reservas

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 2 Patrocínio
- 3.1 Contatos - Palestras/Minicursos

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Não disponibilidade de quartos nos hotéis durante a realização do evento
- Não adequação dos hotéis da região aos padrões dos participantes

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.4 – Contatos – Buffet		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.4
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	65 dias
Custo estimado	R\$ 3000,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Cotar as diárias dos hotéis da cidade
- Analisar qual hotel fornece o melhor custo/benefício
- Reservar as diárias necessárias para os participantes do evento nas datas requisitadas
- Confirmar as reservas

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 2 Patrocínio

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Falta de disponibilidade de serviços de Buffet durante o período desejado
- Qualidade dos produtos não compatíveis com os requisitos dos clientes

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.5 – Contatos – Transporte		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.5
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	65 dias
Custo estimado	R\$ 1500,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Cotar os preços dos transportes para traslado dos palestrantes de seu local de origem até o local de realização do evento
- Analisar qual meio de transporte fornece o melhor custo/benefício
- Comprar as passagens
- Confirmar as passagens e os horários

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 2 Patrocínio
- 3.1 Contatos - Palestras/Minicursos

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Não disponibilidade de lugar no ônibus ou avião para os participantes no dia e hora requisitados
- Não existência de ônibus ou vôos diretos do local de origem do participante até a cidade de realização do evento

APROVAÇÕES

--

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.6 – Contatos – Salas		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.6
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	66 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Analisar a quantidade de salas necessárias e os horários necessários
- Emitir documento requerendo a reserva das salas e dos laboratórios para o período desejado
- Testar as salas e laboratórios
- Confirmar as reservas de sala

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 3.1 Contatos - Palestras/Minicursos

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Não disponibilidade de salas suficientes para todos os cursos da universidade
- Estrutura inadequada da sala
- Mau funcionamento da estrutura da sala

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.7 – Contatos – Equipamentos		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.7
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	37 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Reservar os equipamentos da UENF que serão utilizados durante o evento
- Confirmar as reservas de equipamentos

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 3.1 Contatos - Palestras/Minicursos

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Poucos equipamentos disponíveis para empréstimo.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 3.8 – Contatos – Equipe de Som		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	3.8
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	58 dias
Custo estimado	R\$ 970,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Cotar os serviços de som para a semana do evento
- Contratar uma empresa de som para o período do evento
- Testar o sistema de som no local das palestras
- Confirmar o serviço

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- Nenhum

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Falhas do equipamento de som.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 4.1 – Divulgação – Material Gráfico		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	4.1
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	34 dias
Custo estimado	R\$ 4000,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Contratar o serviço de design
- Cotar os serviços gráficos nas empresas da região
- Escolher a empresa que fornece o melhor custo/benefício
- Contratar a empresa

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 2 Patrocínio
- 3.1 Contatos - Palestras/Minicursos

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 4.2 Divulgação – Inscrição
- 5.4 Evento - Realização

VI - Riscos associados ao pacote

- Baixa qualidade do material gráfico.
- Mudanças na programação pós-impressão do material gráfico.

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 4.2 – Divulgação – Inscrição		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

VII - Informações básicas

Código EAP	4.2
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	54 dias
Custo estimado	R\$ 694,00

I - Principais tarefas a serem realizadas

- Definir datas de divulgação
- Fazer a divulgação prévia dos dias de inscrição
- Definir pessoas da equipe para cada local de divulgação
- Ir a locais chaves para fazer divulgação do evento e fazer inscrições
- Realizar as inscrições na UENF

II - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

III - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 4.1 Divulgação – Material Gráfico

IV - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Evento - Realização

V - Riscos associados ao pacote

- Não interesse em participar do evento

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 5.1 – Evento – Traslado dos Convidados		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	5.1
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	5 dias
Custo estimado	R\$ 300,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Fazer o traslado rodoviária - hotel
- Fazer o traslado hotel – local do evento antes do horário programado da palestra
- Fazer o traslado do participante do local do evento para rodoviária/aeroporto.
- Fazer a recepção dos participantes antes da palestra.

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 3.1 Contatos - Palestras / Minicursos
- 3.5 Contatos - Transporte

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4.5 Administração – Realização das palestras/minicursos

VI - Riscos associados ao pacote

- Atrasos no transporte
- Desencontros

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 5.2 – Evento – Arrumação do local		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	5.2
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	10 dias
Custo estimado	R\$ 300,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Alugar toalhas e mesas para o evento
- Contratar garçom
- Arrumar o local onde acontecerá o evento
- Arrumar o local do coffee break
- Testar todo o local do evento

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- Nenhum.

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Administração

VI - Riscos associados ao pacote

- Local não estar nas condições pré-estabelecidas

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 5.3 – Evento – Realização do Coffee Break		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	5.3
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	5 dias
Custo estimado	R\$ 00,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Recepção da empresa prestadora do serviço
- Arrumação do local para realização do coffee break

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- 3.4 Contatos - Buffet

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- 5.4 Administração

VI - Riscos associados ao pacote

- Tumulto na realização do coffee break

APROVAÇÕES

PROJETO EENGE		
DICIONÁRIO DA EAP		
Pacote: 5.4 – Evento – Administração		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I - Informações básicas

Código EAP	5.4
Responsável	<Nome do membro do time do projeto> – Membro
Prazo estimado	5 dias
Custo estimado	R\$ 500,00

II - Principais tarefas a serem realizadas

- Fazer inscrições durante o evento
- Cobrar presença dos participantes durante o evento
- Distribuir material durante o evento
- Preparar a mesa dos palestrantes durante o evento com água e copo
- Realização das palestras/minicursos
- Realização das visitas técnicas
- Apresentação dos palestrantes
- Coordenar as perguntas
- Tirar fotos durante o evento
- Dar informações durante o evento

III - Recursos previstos

- <Nome do membro do time do projeto> – Membro

IV - Predecessores principais do pacote de trabalho

- Todos.

V - Sucessoras principais do pacote de trabalho

- Nenhum.

VI - Riscos associados ao pacote

APROVAÇÕES

APÊNDICE D - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE RESPOSTAS AOS RISCOS

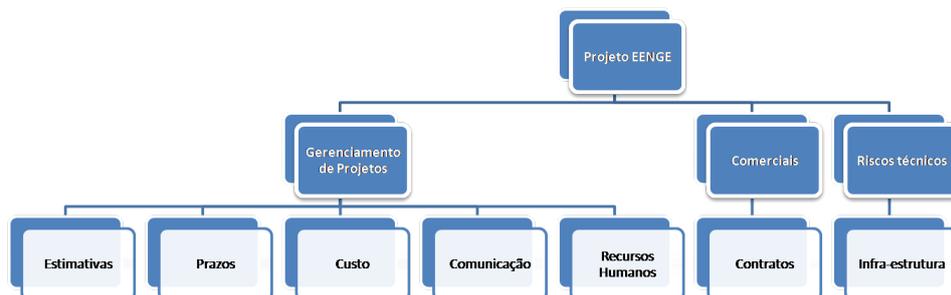
PROJETO EENGE		
PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E DE RESPOSTAS AOS RISCOS		
RISK MANAGEMENT PLAN AND RISK RESPONSE MANAGEMENT PLAN		
Preparado por	<nome do gerente do projeto>	Versão 1
Aprovado por	<nome do gerente de programa>	<data>

I – Descrição dos processos de gerenciamento de riscos

- ✓ O gerenciamento de riscos do projeto será realizado com base nos riscos previamente identificados, bem como no monitoramento e no controle de novos riscos que podem ter sido identificados oportunamente.
- ✓ Todos os riscos não previstos no plano devem ser incorporados ao projeto dentro do sistema de controle de mudanças de riscos (*Risk Change Control System*).
- ✓ Os riscos a serem identificados serão apenas os riscos de gerenciamento do projeto, internos, riscos positivos ou negativos.
- ✓ A identificação, a avaliação e o monitoramento de riscos devem ser feitos por escrito ou através de e-mail, conforme descrito no plano de comunicação.

II – RBS – Risk Breakdown Structure para a identificação dos riscos

O modelo de estrutura de riscos a ser utilizado pelo projeto será o proposto por Wideman, porém abordando apenas os Riscos internos não técnicos e os Riscos legais. O modelo a seguir foi utilizado como base para a identificação dos riscos do projeto.



III – Riscos Identificados

Os riscos identificados no projeto, segundo o RBS anteriormente apresentada estão listados na estrutura a seguir.

0	PROJETO EENGE
1	1 GERENCIAMENTO DE PROJETOS
1.1	Membros da equipe de projeto não cumprirem os cronogramas, podendo gerar perdas no resultado final do serviço.
2	2 PATROCÍNIO
2.1	Prospecção de poucos patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento.
2.2	Cancelamento de possíveis patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento ou até inviabilizar a realização do mesmo.
2.3	Atraso na liberação da verba concedida pelos patrocinadores, podendo gerar um atraso nos pagamentos de compromissos firmados com terceiros.
3	3 CONTATOS
3.1	Atraso na entrega de serviços e/ou produtos contratos pela organização do evento, podendo causar uma perda de qualidade do evento, ou até uma impossibilidade de realizar o evento.
3.2	Empresas contratadas cancelarem os serviços, podendo gerar uma perda de qualidade ao evento.
3.3	Cancelamento da participação dos palestrantes no evento em uma data próxima ao evento, podendo causar "buracos" na programação do evento.
3.4	Apresentação dos palestrantes não atender as expectativas, podendo gerar uma insatisfação por parte dos participantes.
4	4 DIVULGAÇÃO
4.1	Não possibilidade de fazer a divulgação do evento em lugares chaves para a prospecção de participantes, podendo causar uma pequena quantidade de participantes no evento.
5	5 EVENTO
5.1	Não comparecimento dos participantes inscritos ao evento, podendo gerar uma sensação de "vazio" no auditório.
5.2	Atrasos dos palestrantes, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.
5.3	Defeitos em alguns dos equipamentos reservados para a realização do evento, podendo gerar até a impossibilidade de realização do evento.
5.4	Demanda ser maior que a esperada.
5.5	Local fornecido pela instituição de ensino não estar adequado aos padrões de qualidade exigidos pela organização e pelos participantes de evento, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.
5.6	Problemas com o fornecimento de energia elétrica, podendo causar a impossibilidade de realizar o evento.
5.7	Problemas com o fornecimento de água, podendo gerar condições de higiene não apropriadas ao evento e a conseqüente insatisfação dos participantes.
5.8	Atrasos no transporte fornecido pela instituição podendo gerar atrasos na programação do evento ou até cancelamentos.

Os riscos anteriores foram identificados pelo time de projeto, utilizando-se a RBS e a técnica de *Brainstorming*.

IV – Qualificação dos Riscos

Os riscos identificados serão qualificados na sua probabilidade de ocorrência e impacto no projeto, conforme tabela a seguir:

Probabilidade de ocorrência:

BAIXA – A probabilidade de ocorrência do risco pode ser considerada pequena (menor que 20%);

MÉDIA – Existe uma probabilidade razoável de ocorrência do risco (probabilidade entre 20% e 60%);

ALTA – O risco é iminente (probabilidade maior que 60%).

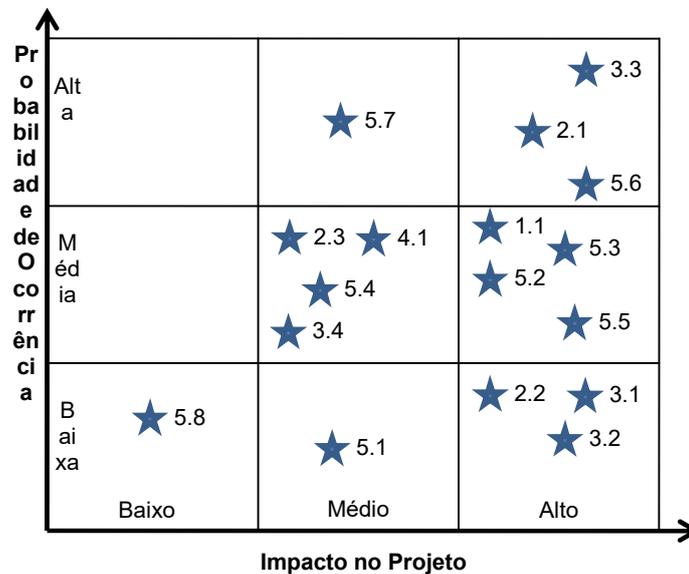
Impacto no projeto:

BAIXO – O impacto do evento de risco é irrelevante para o projeto;

MÉDIO – O impacto do evento de risco é relevante para o projeto e necessita de um gerenciamento mais preciso, sob pena de prejudicarem os resultados;

ALTO – O impacto do evento de risco é extremamente elevado e, no caso de não existir umas interferências diretas, imediatas e precisa da equipe do projeto, os resultados serão seriamente comprometidos.

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE RISCOS PROJETO EENGE



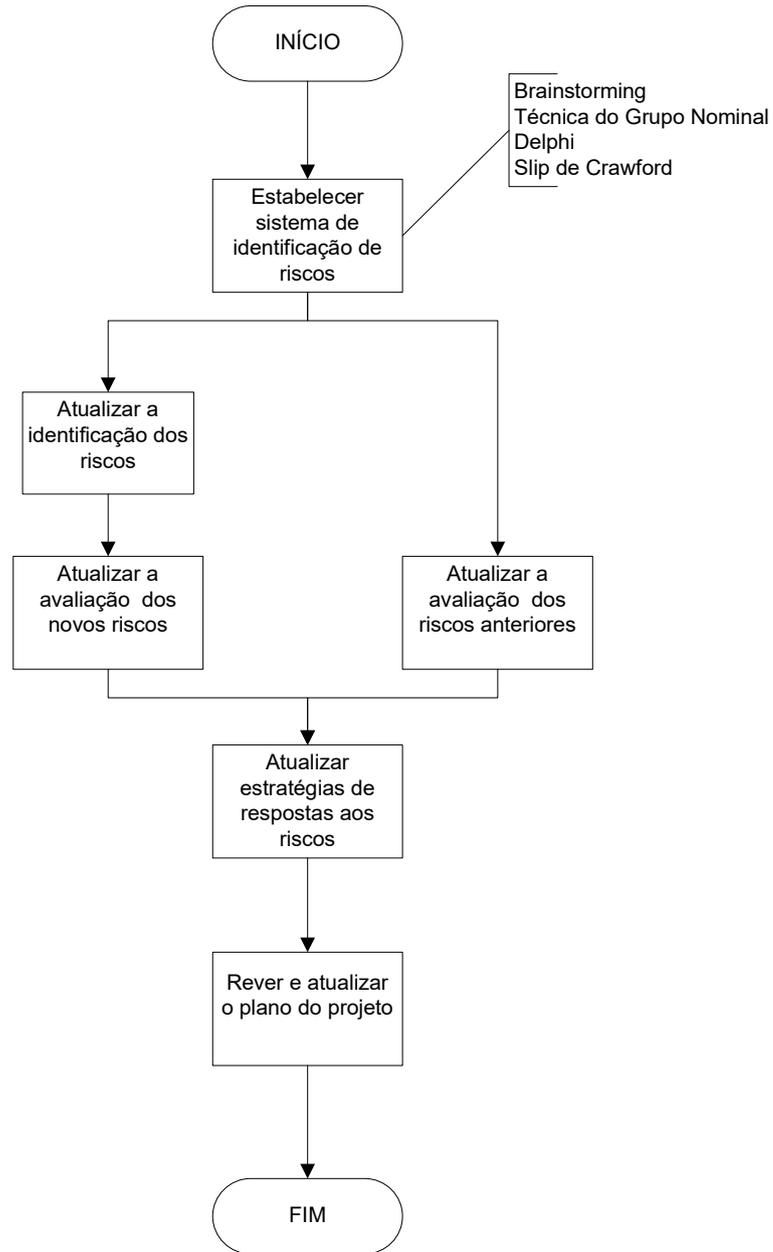
A classificação dos riscos foi feita com base nos dados históricos e na experiência dos integrantes da equipe do projeto. As respostas aos riscos serão planejadas de acordo com a ordem apresentada no gráfico anterior, onde os principais eventos de riscos são os de probabilidade e impacto altos.

V – Quantificação dos riscos

Por se tratar de um projeto onde somente os riscos internos serão avaliados, optou-se por analisar apenas os riscos segundo aspectos qualitativos. Portanto, não será feita, neste plano, a análise quantitativa dos riscos.

VI – Sistema de controle de mudanças de riscos (Risk change control system)

Toda identificação de riscos e alterações nos riscos já identificados (variação na probabilidade e impacto dos riscos devem ser tratados segundo o fluxo apresentado a seguir com suas conclusões apresentadas nas reuniões semanais com suas conclusões, prioridades e ações relacionadas).



VII – Respostas planejadas aos riscos

Para os riscos identificados e qualificados, optou-se por estratégias diferenciadas para cada necessidade, conforme quadro a seguir.

Item	Fase	Risco	Probabilidade	Impacto	Estratégia	Plano de Proposta	Com o tempo
1.1	Gerenciamento de Projetos	Membros da equipe de projeto não cumprirem os cronogramas, podendo gerar perdas no resultado final do serviço.	Média	Alto	Atenuar	Através do controle do projeto não permitir que haja atrasos.	Agrava

2.1	Patrocínio	Prospecção de poucos patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento.	Alta	Alto	Atenuar	Fazer a prospecção de patrocinadores de segmentos diferentes até o último momento	Diminui
2.2	Patrocínio	Cancelamento de possíveis patrocinadores, podendo causar uma alteração na qualidade do evento ou até inviabilizar a realização do mesmo.	Baixa	Alto	Mitigar	Assinar contratos que confirmem o patrocínio	Diminui
2.3	Patrocínio	Atraso na liberação da verba concedida pelos patrocinadores, podendo gerar um atraso nos pagamentos de compromissos firmados com terceiros.	Média	Médio	Atenuar	Tentar acordos com as empresas contratadas	Agrava
3.1	Contatos	Atraso na entrega de serviços e/ou produtos contratados pela organização do evento, podendo causar uma perda de qualidade do evento, ou até uma impossibilidade de realizar o evento.	Baixa	Alto	Mitigar	Contratar algumas empresas reserva caso alguma deixe de cumprir os prazos pré-estabelecidos	Agrava
3.2	Contatos	Empresas contratadas cancelarem os serviços, podendo gerar uma perda de qualidade ao evento.	Baixa	Alto	Mitigar	Contratar algumas empresas reserva caso alguma cancele o contrato	Agrava
3.3	Contatos	Cancelamento da participação dos palestrantes no evento em uma data próxima ao evento, podendo causar "buracos" na programação do evento.	Alta	Alto	Atenuar	Convidar palestrantes extras em caso de falta de algum palestrante oficial	Agrava
3.4	Contatos	Apresentação dos palestrantes não atender as expectativas, podendo gerar uma insatisfação por parte dos participantes.	Média	Médio	Atenuar	Convidar palestrantes renomados, cuja palestra já tenha sido assistida por membros da equipe do projeto.	Constante

4.1	Divulgação	Não possibilidade de fazer a divulgação do evento em lugares chaves para a prospecção de participantes, podendo causar uma pequena quantidade de participantes no evento.	Média	Médio	Atenuar	Contatar os responsáveis pelos locais chave para conseguir a autorização	Constante
5.1	Evento	Não comparecimento dos participantes inscritos ao evento, podendo gerar uma sensação de "vazio" no auditório.	Média	Baixo	Atenuar	Considerar a presença como item obrigatório para retirada do certificado de participação	Constante
5.2	Evento	Atrasos dos palestrantes, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.	Baixa	Médio	Aceitar	Nenhuma	Constante
5.3	Evento	Defeitos em alguns dos equipamentos reservados para a realização do evento, podendo gerar até a impossibilidade de realização do evento.	Média	Alto	Mitigar	Reserva de equipamentos extras caso os oficiais apresentem problemas	Constante
5.4	Evento	Demanda ser maior que a esperada.	Média	Médio	Aceitar	-	Agrava
5.5	Evento	Local fornecido pela instituição de ensino não estar adequado aos padrões de qualidade exigidos pela organização e pelos participantes de evento, podendo gerar uma perda de qualidade do evento.	Média	Alto	Aceitar	Nenhuma	Constante
5.6	Evento	Problemas com o fornecimento de energia elétrica, podendo causar a impossibilidade de realizar o evento.	Alta	Alto	Atenuar	Testar a capacidade elétrica das instalações antes do evento	Constante
5.7	Evento	Problemas com o fornecimento de água, podendo gerar condições de higiene não apropriadas ao evento e a conseqüente insatisfação dos participantes.	Alta	Médio	Mitigar	Contratar empresas que forneçam água em caso de falta	Constante

5.8	Evento	Atrasos no transporte fornecido pela instituição podendo gerar atrasos na programação do evento ou até cancelamentos.	Baixa	Baixo	Aceitar	Nenhuma	Constante
-----	--------	---	-------	-------	---------	---------	-----------

VIII – Reservas de contingência

As reservas de contingência são reservas destinadas exclusivamente ao processo de gerenciamento de riscos para os eventos de riscos aceitos ativamente e para os riscos atenuados ou riscos não identificados de modo preliminar no projeto. Não teremos reservas de contingência, visto que o projeto não está abordando a área de Gerência de Custos.

IX – Frequência de avaliação dos riscos do projeto

Os riscos identificados no projeto devem ser avaliados semanalmente dentro da reunião de CCB (*Change Control Board*), prevista no plano de gerenciamento das comunicações.

X – Administração do plano de gerenciamento de riscos

1. Responsável pelo plano

- <Nome do gerente do projeto>, gerente do projeto, será o responsável direto pelo plano de gerenciamento de riscos.
- <Nome do membro do time do projeto>, membro do time do projeto, será suplente do responsável direto pelo plano de gerenciamento de riscos.

2. Frequência de atualização do plano de gerenciamento de riscos

O Plano de Gerenciamento de Riscos pode ser verificado nas reuniões semanais do projeto.

XI - Outros assuntos relacionados ao gerenciamento de riscos do projeto não previstos neste plano

Todas as solicitações relacionadas aos riscos não previstas neste plano deverão ser submetidas à reunião do CCB (Comitê de Controle de Mudanças) para aprovação. Imediatamente após sua aprovação, deverão ser atualizadas no plano de gerenciamento de riscos com seu devido registro de alterações.

<i>REGISTRO DE ALTERAÇÕES</i>		
DATA	MODIFICADO POR	DESCRIÇÃO DA MUDANÇA

<i>APROVAÇÕES</i>