



**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS
DE SERGIPE – FANESSE
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

FERNANDA MARIELLA TORRES SANTOS

**IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO
EM PROJETOS: Estudo de caso em projeto de construção
de manifold em indústria petrolífera do Estado de Sergipe**

**Aracaju – Sergipe
2010.1**

FERNANDA MARIELLA TORRES SANTOS

**IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO
EM PROJETOS: Estudo de caso em projeto de construção
de manifold em indústria petrolífera do Estado de Sergipe**

**Aracaju – Sergipe
2010.1**

FERNANDA MARIELLA TORRES SANTOS

**IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO
EM PROJETOS: Estudo de caso em projeto de construção
de manifold em indústria petrolífera do Estado de Sergipe**

Monografia apresentada à banca examinadora da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, como requisito parcial para cumprimento do TCC e elemento obrigatório para obtenção de grau de bacharel em Engenharia de Produção, no período de 2010.1.

Prof. Esp. André Maciel Passos Gabillaud (Orientador)

Prof. Esp. Kleber Andrade Souza

Prof. Esp. José Ricardo Menezes Oliveira

Aprovada com média: _____

Aracaju (SE), _____ de _____ de 2010.

À Arabela e Valfran, meus exemplos.

AGRADECIMENTOS

A minha família pela compreensão da minha ausência durante esse período.

Ao meu noivo Claudson pelo apoio de sempre e sua incontestável paciência.

Aos meus colegas de trabalho, em especial a Anilton, pelo estímulo e apoio durante a execução desse projeto.

Aos meus colegas de faculdade: Marcela, Edson, Josemberg e Sérgio pelos incentivos dados e as constantes trocas de idéias durante os intervalos de aula.

Ao Professor André Gabillaud por aceitar o convite de ser meu orientador e que indiscutivelmente contribui para o progresso desse projeto.

E especialmente a Deus, que me dá forças para vencer todos os obstáculos da vida.

**“No sossego e na confiança
estará a vossa força”**
Isaías 30:15.

RESUMO

A comunicação é utilizada por todos com o objetivo de conduzir as informações entre os interlocutores de forma clara e com consenso no seu conteúdo substancial. Vários elementos compõem a comunicação e conjuntamente a diversos fatores pode-se obter entendimento ou dificuldades na interpretação da informação. Se por um lado a comunicação proporciona vários benefícios, por outro pode gerar resultados negativos quando disposta incorretamente. Em projetos, o gerenciamento da comunicação permite que as informações envolvidas possam agregar-lhe valor, adotando-se um conjunto de práticas importantes. Esse trabalho avalia tais práticas de comunicação das informações utilizadas por uma empresa petrolífera do Estado de Sergipe, em projeto de construção de manifold. Foram analisadas as respostas às entrevistas e aos questionários enviados aos seus colaboradores com base na literatura explorada e avaliou-se os aspectos gerais da comunicação, como processo de interação e troca de informação, com maior ênfase às ferramentas e técnicas utilizadas. O estudo de caso, valendo-se da metodologia aplicada, e as linhas de base de literaturas aprendidas, verificaram-se importantes para a avaliação em relação ao gerenciamento da comunicação, e a partir dos resultados obtidos foram feitas sugestões de melhorias a fim de aumentar a probabilidade de sucesso do projeto.

Palavras-chave: Comunicação. Projeto. Gerenciamento da comunicação.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo do Processo de Comunicação.....	15
Figura 2 – Visão Geral do Gerenciamento das Comunicações do Projeto.....	22
Figura 3 – Modelo Básico da Comunicação.....	28
Figura 4 – Análise do Valor Agregado de um Projeto.....	34
Figura 5 – Métodos de Distribuição das Informações.....	42
Figura 6 – Características das Informações Distribuídas.....	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Método de Comunicação X Quando é Utilizado.....	19
---	-----------

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Exemplos de Categoria das Partes Interessadas.....	24
Quadro 2 – Análise das Partes Interessadas para um Projeto.....	25
Quadro 3 – Influências Organizacionais no Projeto.....	26

SUMÁRIO

RESUMO.....	VI
LISTA DE FIGURAS.....	VII
LISTA DE TABELAS.....	VIII
LISTA DE QUADROS.....	IX
1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Objetivos.....	13
1.1.1 Objetivo Geral.....	13
1.1.2 Objetivos Específicos.....	13
1.2 Justificativa.....	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 O Processo da Comunicação.....	15
2.2 Canais de Comunicação.....	17
2.3 Tipos de Comunicação.....	18
2.4 Métodos de Comunicação.....	18
2.5 Desafios de Comunicação para o Gerente.....	19
2.6 Gerenciamentos da Comunicação em Projetos.....	20
2.6.1 Identificação das partes interessadas.....	23
2.6.2 Planejamento das comunicações.....	25
2.6.2.1 tecnologia das comunicações.....	27
2.6.2.2 modelos de comunicações.....	28
2.6.3 Distribuição das informações.....	30
2.6.4 Gerenciamento das expectativas das partes interessadas.....	30
2.6.4.1 reuniões em projetos.....	31
2.6.5 Reporte ao desempenho.....	33
2.6.5.1 análise da variação.....	33
2.6.5.2 métodos de previsão.....	34
2.6.5.3 métodos de comunicação.....	35
2.6.5.4 sistemas de distribuição das informações.....	35
2.7 Manifold e seu Projeto de Construção.....	35
3 METODOLOGIA.....	37
3.1 Ambiente de Estudo.....	38
3.2 Coleta de Dados.....	38
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	40
4.1 Identificação das Partes Interessadas.....	40

4.2 Planejamento das Comunicações.....	41
4.3 Distribuição das Informações.....	42
4.4 Gerenciamento das Expectativas das Partes Interessadas.....	44
4.5 Reporte ao Desempenho.....	45
5 CONCLUSÃO.....	47
REFERÊNCIAS.....	49
APÊNDICES.....	51

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é um marco na história que revolucionou todo o mundo, desde as sociedades primitivas aos dias atuais. Expressa na forma de fala, ela sempre constituiu o mais importante meio de integração ou de dissensão, de colaboração ou de conflito, de cooperação ou de competição. No entanto, não se tinha como registrar o que era falado, limitando os registros de tais informações. Com o passar do tempo, foram desenvolvidas formas de registros através de símbolos e desenhos, atualmente encontrados em sítios arqueológicos.

O marco histórico da comunicação escrita surgiu com a prensa de Gutenberg, entre 1438 e 1440, aperfeiçoando, deste modo, os tipos móveis criados pelos chineses que foram os primeiros a imprimir livros, o que possibilitou a ampla divulgação da informação. Desde então, surgiram outros meios de divulgação, diminuindo as distâncias e aumentando a sua utilização, de forma eficaz.

A comunicação representa um aspecto extremamente amplo tanto na vida das pessoas como das organizações. É utilizada pelos gerentes e administradores em boa parte do tempo de realização de seus trabalhos, fazendo com que as organizações evoluam continuamente em detrimento de serem estáticas e permanentes. Toda essa energia organizacional é transmitida através de relações, processos e comunicações como meio de enfatizar objetivos comuns, estratégicos, compromissos e interações.

Para a realização de projetos, as pessoas envolvidas utilizam-se da comunicação, seja ela formal ou informal, para exercerem tarefas e cumprirem os objetivos estabelecidos pelo projeto. Os gerentes necessitam da interação com diversos grupos dentro do projeto, e para isso devem definir exatamente que tipo de comunicação deve ser utilizada e que tipo de informação deve ser enviada para cada parte interessada.

O guia de conhecimento em gerenciamento de projetos (PMBOK) é uma norma reconhecida para a profissão de gerenciamento de projetos que destaca a importância de uma comunicação efetiva, pois os gerentes de projetos que obtiveram sucesso dedicam 90% do tempo em algum tipo de comunicação.

Pode-se verificar então que a realização de projetos bem sucedidos está diretamente ligada à boa comunicação, ou seja, deve ser aplicada sob diversos tipos e estilos, propiciando franqueza e clareza dentro da equipe do projeto e suas partes interessadas.

Dentro deste contexto foi feita uma análise do gerenciamento da comunicação em projeto de construção de manifold em indústria petrolífera do Estado de Sergipe, e para isto este trabalho está seqüenciado em revisão bibliográfica do tema em questão, na apresentação da metodologia utilizada, em seguida exposição da análise dos resultados obtidos com o estudo de caso e finalmente a conclusão deste trabalho.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Analisar a importância do gerenciamento da comunicação para a ampliação de probabilidades de sucesso de um projeto de construção de manifold.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar como são detectadas as necessidades de informações e comunicações das partes interessadas do projeto estudado;
- Analisar as ferramentas e técnicas utilizadas no gerenciamento da comunicação do projeto estudado;
- Propor melhorias no gerenciamento da comunicação do projeto em estudo.

1.2 Justificativa

As empresas investem em projetos na perspectiva de obtenção de melhores resultados e, com isso, estes são executados sob regime de pressão, tendo que adequar-se a padrões, agências reguladoras, respeitar o meio ambiente e a cidadania, entre outras condições exigidas. Sendo assim, é de extrema importância que se adote um conjunto de práticas por todos envolvidos, para que

sejam alcançados, ao final do projeto, todos os requisitos estabelecidos previamente, dentro do prazo, custo e qualidade.

O gerenciamento da comunicação em projetos possibilita que as informações envolvidas nesse ambiente sejam produzidas, reunidas, armazenadas e classificadas de maneira apropriada, oferecendo interação entre pessoas, idéias e informações que são necessárias para que o projeto obtenha sucesso.

Como um gerente de projetos dedica boa parte de seu tempo se comunicando, é importante gerenciar essas comunicações para que todos ligados direta e indiretamente ao projeto entendam o que deve ser feito, como está o andamento do projeto, quais informações devem ser dadas a cada envolvido, por qual meio de comunicação e em qual nível de detalhes.

Logo, o presente trabalho propõe-se a analisar o valor que um bom gerenciamento da comunicação agrega ao resultado de um projeto e proporcionar benefícios para o meio científico através dos resultados do estudo de caso trabalhado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Processo da Comunicação

Aristóteles foi o pioneiro a citar um modelo de comunicação, no qual enfatiza que o processo necessita de três elementos: quem fala, quem escuta e o que a pessoa tentou dizer. Criou-se assim a base dos modelos de comunicação atuais, pois deixou transparente a existência de um emissor, de um receptor e de uma mensagem. (CHAVES, 2006)

De acordo com Mendes (1999), a comunicação significa tornar comum, trocar informações, idéias, sentimentos, experiências, crenças e valores através de gestos, palavras, imagens, símbolos, dentre outros. Megginson (1998) acrescenta que a comunicação é o processo de transferir significado de uma pessoa para outra na forma de idéias ou informação. E seguindo essa definição pode-se complementar que:

A comunicação pode ser definida como o processo que envolve a transmissão e a recepção de mensagens entre uma fonte emissora e um destinatário receptor, onde as informações são codificadas na fonte e decodificadas no destino com o uso de sistemas convencionados de signos ou símbolos sonoros, escritos, iconográficos, gestuais etc. (CHAVES, 2006, p.19)

O modelo da figura 1 ilustra de forma operacional o processo de comunicação:

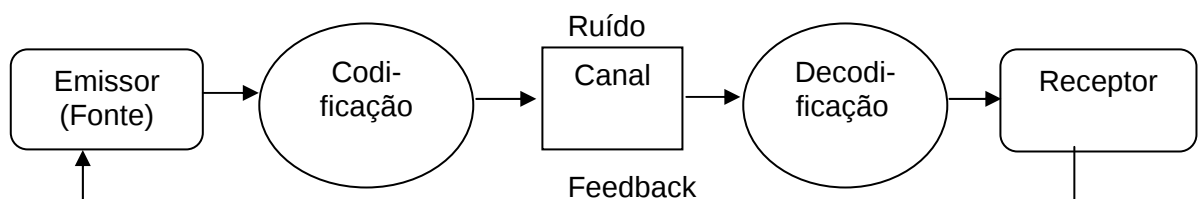


Figura 1: Modelo do processo de comunicação.
(Fonte: Adaptado pelo autor)

Os principais elementos do modelo da figura 1 são:

- O emissor, que “é aquele que origina a mensagem. Ele determina qual idéia deverá ser transmitida e compartilhada com o receptor e de que forma esta será codificada, considerando qual será o meio utilizado para transmissão e particularidades do receptor.” (DINSMORE, 2005, p. 168)

- A codificação, que é o ato de transformar uma mensagem de acordo com regras predeterminadas, para convertê-la em linguagem. (MATOS, 2004) Conforme Stoner (2009) a codificação é importante na tradução da mensagem porque a informação só pode ser transmitida de uma pessoa a outra através de representações ou símbolos.

- A mensagem, que significa conteúdo, aquilo que é dito, escrito ou transmitido por símbolos ou sinais, e seu objetivo é gerar reações e comportamentos. (CHAVES, 2006)

Ainda sobre a mensagem, de acordo com Stoner (2009) a mensagem é a forma física na qual o emissor codifica a informação.

- O canal, é definido como o:

Meio de transmissão de uma pessoa a outra; frequentemente é inseparável da mensagem. Para que a comunicação seja eficiente e eficaz, o canal deve ser adequado à mensagem e as necessidades e as exigências do receptor também devem ser consideradas ao se escolher um canal. (STONER, 2009, p.105)

As escolhas do melhor canal podem ser várias, como por exemplo, gráficos, memorandos, relatórios, plantas, dentre outros.

- O receptor, que é aquele para o qual a mensagem é destinada. (DINSMORE, 2005). Utilizando os sentidos ele decodifica e aplica sua percepção (função ou efeito mental de representação dos objetos; sensação, senso), ou seja, a sua compreensão da idéia recebida. Conforme Stoner (2009), se a mensagem não chega ao receptor, a comunicação não acontece. A situação não melhora muito se a mensagem chega ao receptor, mas este não a compreende.

- A decodificação, que é a interpretação da mensagem, pelo receptor, de acordo com um código predeterminado. (MATOS, 2004). Para Stoner (2009) a codificação é um processo de duas etapas em que na primeira o receptor deve perceber a mensagem, e em seguida interpretá-la.

- O ruído, que é tudo aquilo que afeta e interfere na transmissão de uma mensagem. (CHAVES, 2006). De acordo com Stoner (2009) o ruído pode ser interno ou externo. Neste caso, considera-se interno quando o receptor não está prestando atenção e externo quando a mensagem é distorcida por outros sons no ambiente.

- O feedback pode ser assim definido:

A informação que o emissor obtém da reação do receptor à sua mensagem, e serve para avaliar os resultados da emissão, para se certificar de que a interação está sendo mantida no momento em que ela está se processando, e ajuda no processo de saber se e como a mensagem enviada foi recebida e se foi compreendida ou não. (CHAVES, 2006, p.20).

2.2 Canais de Comunicação

Na comunicação são utilizados vários canais, dentre eles estão os orais, os escritos, os eletrônicos e os digitais. Todos esses apresentam vantagens e desvantagens que precisam ser analisadas antes de utilizá-los.

De acordo com Chaves (2006), em um canal de comunicação oral a interação entre as partes é grande, o feedback é imediato e há ótimas possibilidades de exposição, debate e convencimento. Esse tipo de comunicação pode ser encontrado em uma entrevista, na qual as pessoas estão frente a frente, em um telefonema, durante uma apresentação ou conferência. Pode-se complementar ainda que:

Manter comunicações orais e presenciais é extremamente importante para aumentar o espírito de equipe. Um gerente não deve só pilotar seu projeto através da escrita, ou simplesmente o celular; a presença física e os milhares de sinais não-verbais que são transmitidos ampliam a confiança dos envolvidos no processo. (DINSMORE, 2005, p.172)

Utiliza-se a comunicação escrita em textos, em documentos impressos, livros, cartazes e folhetos. Chaves (2006), afirma que esse canal de comunicação não pode ser controlado, ou seja, as pessoas que lêem a mensagem podem interpretá-la de formas diferentes. Isso acontece certamente por não ter um feedback imediato que permita retirada de dúvidas.

A comunicação por meios eletrônicos e digitais são todas que envolvem e-mail, internet, telefones celulares, ou seja, utiliza-se de computadores e telecomunicações. É importante ressaltar que esses meios necessitam da existência

e correto funcionamento de uma infra-estrutura tecnológica e de apoio que lhe dê suporte. Uma grande vantagem desse tipo de canal é que “permite a transmissão de um grande volume de informações de maneira veloz e precisa.” (CHAVES, 2006, p.21).

2.3 Tipos de Comunicação

A comunicação verbal envolve diretamente as frases e palavras que podem ser escritas ou faladas. Exemplo de comunicação verbal escrita são as revistas, jornais, nos quais o emissor através da codificação em palavras e frases transmite a informação ao receptor. A comunicação verbal falada são as utilizadas em reuniões e palestras. (CHAVES, 2006)

A comunicação não-verbal, segundo Megginson (1998, p.326), é a “transmissão de significado sem uso de palavras”. Neste tipo inclui-se a expressão facial, a roupa, o movimento do corpo. Muitos desses fatores não podem ser controlados por quem está transmitindo a mensagem. Pessoas que ficam tímidas, por exemplo, não conseguem disfarçar o rosto que fica rosado durante uma apresentação em público.

Mulcahy (2008) declara que o corpo humano, através das percepções, memória, inteligência, cérebro, pele, olhos, ouvidos, tato, boca, atua como um incrível meio de comunicação.

A batalha de Trafalgar em 1805 - que levou a queda de Napoleão - foi ganha pelo Almirante Horatio Nelson porque ele tinha uma arma secreta – sinalização por bandeiras. Essa técnica de comunicação a longa distância, inventada pela Marinha Real inglesa, revolucionou a guerra marítima. (MEGGINSON, 1998, p.327)

2.4 Métodos de Comunicação

Os métodos de comunicação devem ser bem entendidos para que sejam usados apropriadamente em determinadas situações. Eles podem ser: escrita formal, verbal formal, escrita informal e verbal informal. De acordo com Mulcahy (2008), a utilização de cada método no ambiente de trabalho pode ser demonstrada na tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Método de comunicação X quando é utilizado.
(Fonte: MULCAHY. 2008 p.305)

Método de Comunicação	Quando é usado
Escrita formal	Problemas complexos, planos de gerenciamento de projetos, termo de abertura do projeto, comunicação a grandes distâncias
Verbal formal	Apresentação, palestras
Escrita informal	Memorando, e-mails, bilhetes
Verbal informal	Reuniões, conversas

Com base na tabela 1, um gerente ao apresentar o andamento do projeto aos seus interessados, deve utilizar do método formal, seja ele escrito ou verbal, já que nesse tipo de reunião a apresentação usa o formalismo, evitando-se qualquer tipo de gíria ou termos técnicos desconhecidos pelos participantes. Já em *e-mails* e conversas é permitida a informalidade.

2.5 Desafios de Comunicação para os Gerentes

A comunicação dentro de uma organização é vital. De acordo com Chaves (2006), os gerentes interagem diariamente com grupos diversificados, os quais apresentam armadilhas em suas características. Megginson (1998) complementa afirmando que muitas vezes os gerentes não conseguem atingir o objetivo da comunicação, devido a essas armadilhas, que podem ser consideradas como barreiras.

Segundo Dinsmore (2005), o gerente de projeto deve reconhecer a existência dessas barreiras e tentar minimizar ou contornar os efeitos produzidos por elas.

O PMI (2008) reconhece as seguintes barreiras de comunicação: falta de canais de comunicação claros; distância física entre o receptor e emissor; linguagem técnica utilizada incorretamente; fatores ambientais de distração; atitudes prejudiciais; informação excessiva; falta de conhecimento sobre o assunto comunicado; e as diferenças culturais.

Os gerentes de projetos devem estar cientes de todos esses fatos. Chaves (2006) enfatiza que os gerentes de projetos envolvidos devem tomar as

precauções devidas para evitar o impacto negativo que essas barreiras podem ocasionar. E uma das formas para reduzi-las, segundo Dinsmore (2005), é aplicando o processo de audição ativa, que faz com que o receptor envie *feedback* ao emissor, ou seja, respostas sobre seu entendimento da mensagem. Esse tipo de solução contribui para a eficácia da comunicação.

Quando a comunicação, entretanto, precisa ser aplicada como ferramenta no gerenciamento de projetos, o seu processo apresenta desafios específicos e deve ser ajustada às características próprias do ambiente organizacional. (CHAVES, 2006, p.27)

2.6 Gerenciamentos da Comunicação em Projetos

O gerenciamento da comunicação está dentro das nove áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos: integração, escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, risco e aquisições. (PMI, 2008)

De acordo com Chaves (2006), o gerenciamento da comunicação em projetos, estabelece, realiza, monitora e controla o fluxo de informações durante todo o ciclo de vida dos projetos e é vital para o sucesso dos mesmos. Afirma ainda que é de grande importância que as comunicações em projetos sejam realizadas segundo processo organizados e disciplinados, capazes de gerar informações completas, no momento adequado, à disposição das pessoas certas para que realizem suas tarefas conforme o plano do projeto.

O PMI (2008) trata especificamente do gerenciamento da comunicação em projeto como uma área de conhecimento que inclui: os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriadas.

Os gerentes de projetos utilizam-se da comunicação na maior parte do seu tempo com suas equipes e *stakeholders* (partes interessadas no projeto), sendo assim, de acordo com PMI (2008) uma comunicação eficaz estabelece ligações entre as diversas partes interessadas no projeto, conectando ambientes culturais e organizacionais, diferentes níveis de conhecimento e perspectivas e interesses na execução ou nos resultados do projeto. A figura 2 demonstra um resumo dos processos de gerenciamento das comunicações do projeto de acordo com o PMI (2008), onde reconhece os seguintes itens: a identificação das partes interessadas,

o planejamento das comunicações, a distribuição das informações, o gerenciamento das expectativas das partes interessadas e o reporte ao desempenho.

A identificação das partes interessadas é um dos processos que faz a identificação das pessoas ou organizações que estão direta e indiretamente afetadas pelo projeto e de documentação das informações que os interessados consideram como relevantes.

O planejamento das comunicações é o processo que tem como objetivo determinar quais serão as necessidades de comunicação dos interessados;

O processo distribuição das informações faz a distribuição das informações com o objetivo de capturar, organizar e tornar disponível as informações aos interessados do projeto, de acordo com o que foi planejado;

O gerenciamento das expectativas das partes interessadas é o processo que tem como objetivo satisfazer requisitos e resolver problemas e questões com os envolvidos.

O processo reporte do desempenho faz a coleta e distribuição de informações de desempenho, o que inclui preparação de relatórios de desempenho, relatórios de progresso, e de projeções.

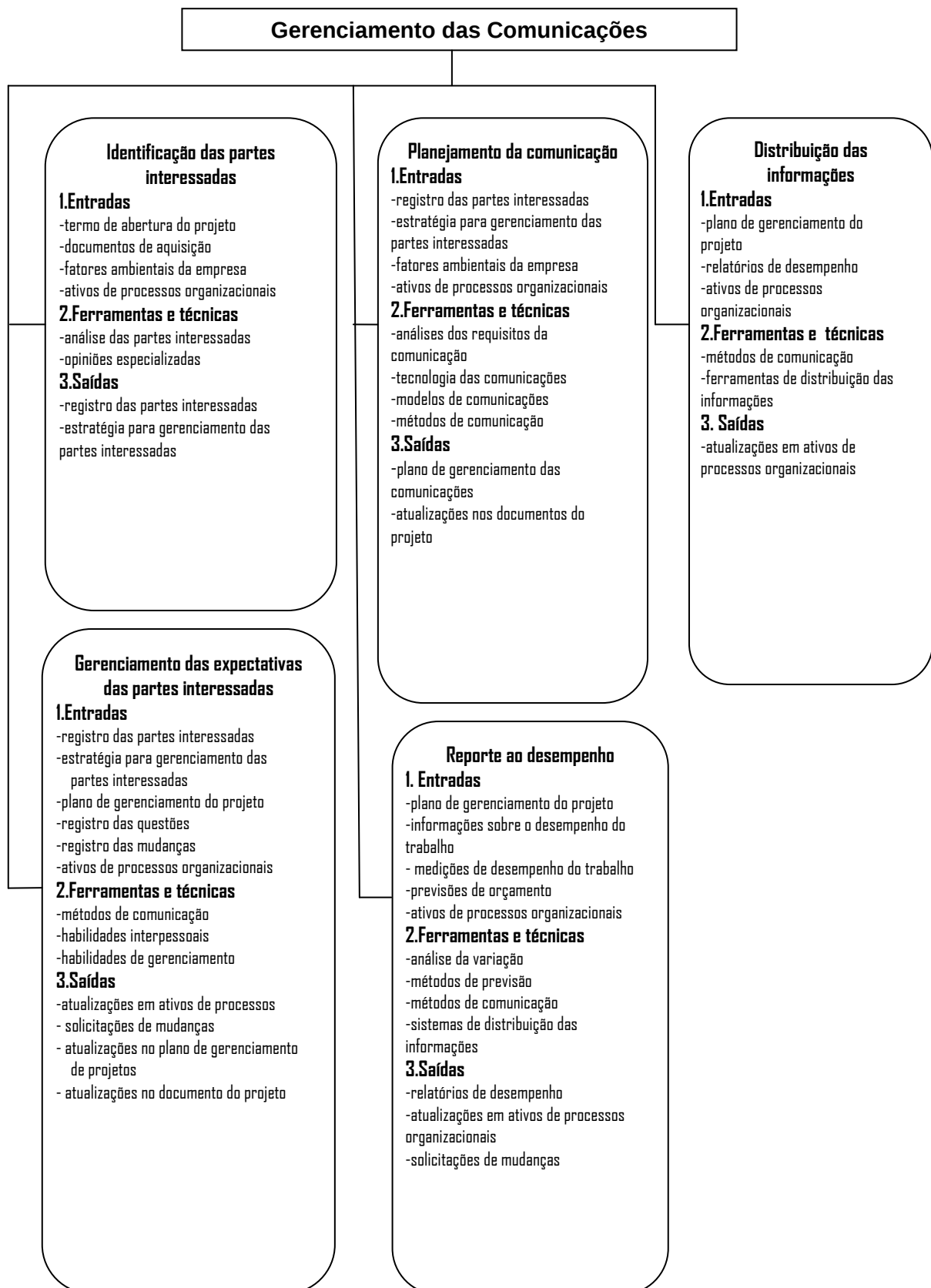


Figura 2 – Visão geral do gerenciamento das comunicações do projeto.
(FONTE: PMI, 2008)

2.6.1 Identificação das partes interessadas

Os projetos para serem bem sucedidos devem ter uma combinação de decisões, ações e estratégias eficazes. Eles, na maioria dos casos, são executados por equipes com vários papéis e responsabilidades, que se relacionam com vários grupos ou pessoas interessadas nos resultados do projeto. (CHAVES, 2006)

Dentro desse contexto, identificar as partes interessadas é o processo de identificação de todas as pessoas ou organizações que podem ser afetadas pelos projetos e de documentar as informações que são relevantes a seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto. (PMI, 2008)

De acordo com Chaves (2006), é necessária a verificação das relações das partes interessadas, como também, os seus envolvimento e papéis no projeto e no processo de comunicação. Considera ainda que os *stakeholders* são associados em relação ao interesse no projeto, em algum tipo de informação ou conhecimento para agregar ao projeto, em responsabilidade funcional pelo projeto ou pelo seu produto, em autoridade para aprovar despesas e aquisições e alocar recursos para o projeto e em envolvimento sob perspectiva política da organização.

O quadro 1 apresenta as categorias de partes interessadas envolvidas no projeto. “É fundamental para o sucesso do projeto identificar as partes interessadas desde o início e analisar seus níveis de interesses, expectativas, importâncias e influências.”(PMI, 2008, p.206)

“Falhas na identificação ou do grau de importância das partes interessadas podem ocorrer até em projetos de grande porte e, quando acontecem, situações que acabam envolvendo as partes interessadas podem ser dramáticas.” (CHAVES, 2006, p.48)

Como na maioria dos projetos a quantidade de partes interessadas é grande e o tempo dos gerentes de projeto é restrito, uma correta classificação dos *stakeholders* é de extrema vitalidade. Isso permite que o gerente de projetos se concentre nos relacionamentos necessários para garantia do sucesso do projeto.

Categoria das partes interessadas	Partes interessadas
Entrega de resultados: responsáveis pela entrega de produtos do projeto	Equipe do projeto, alguns subcontratados
Uso dos produtos: usuários diretos ou indiretos dos resultados do projeto	Usuários internos, clientes
Autoridade financeira: fornece aprovação da liberação de fundos ou provisão de recursos	Executivos, patrocinadores do projeto, gerências de negócios, financiadores e investidores, acionistas
Contribuintes: fornecem inputs e serviços para o projeto	Grupos de serviços, fornecedores, subcontratados
Suporte a produtos: assegura que os produtos estão disponíveis para o uso	Grupos de suporte técnico
Revisão/Auditoria: asseguram que os processos apropriados são seguidos e a qualidade dos produtos entregáveis cumpre os padrões adequados	Grupos de revisão técnica e de qualidade, grupos de consumidores, auditores, agências reguladoras e ambientais
Afetados pelos resultados: afetados pelo produto ou resultados do projeto	Público/ imprensa, sindicatos/organizações de negociação, concorrentes
Projetos relacionados: podem afetar a capacidade do projeto de alcançar seus objetivos	Outros gerentes de projeto ou equipes de projeto (internos e externos)

Quadro 1 : Exemplos de categorias das partes interessadas.
(Fonte: CHAVES, 2006)

Segundo PMI (2008), a análise das partes interessadas segue algumas etapas. Na primeira etapa é feita a identificação de todas as partes interessadas potenciais no projeto e as informações que serão importantes para elas. Em seguida faz-se a identificação das outras partes interessadas através de entrevistas com as partes interessadas identificadas.

Na segunda etapa é obtido a identificação do impacto ou apoio potencial gerados por elas e classificação para definir uma estratégia de abordagem.

Na terceira etapa são feitas avaliação de diversas situações e como as partes interessadas irão reagir a estas, com o objetivo de planejar a comunicação aumentando o apoio e minimizando os impactos negativos.

Para o PMI (2008), um apoio importante que se pode utilizar para a identificação das partes interessadas é através da opinião especializada da alta administração, outras unidades da organização, principais partes interessadas identificadas, gerentes de projetos que trabalham com projetos da mesma área, especialistas no assunto da área de negócios ou do projeto, grupos e consultores do

setor, associações técnicas e profissionais. Essa opinião pode ser consultada de maneira individual (reuniões) ou em formato de painel (discussão em grupo).

Outros fatores que são de grande importância e que os gerentes de projetos devem estar comprometidos em suas análises são os focos prioritários em custo, prazo e qualidade (CHAVES, 2006). Esses aspectos têm diferentes níveis de prioridade a depender da parte interessada envolvida. O quadro 2 mostra essa análise sob as perspectivas de algumas partes interessadas no projeto:

Parte interessada	Custo	Prazo	Qualidade
Cliente	Não ultrapassar	Não ultrapassar ou antecipar	Atingir ou superar
Gerente de projeto	< ou = a meta	< ou = a meta	Atingir ou superar
Fornecedores ou subcontratados	Não se preocupam com maior custo	Querem mais tempo	Atingir ou superar
Externos	Indiferentes	Indiferentes	Alta
Equipe do projeto	Quer flexibilidade	Quer mais tempo para evitar pressão extra	Atingir ou superar
Alta administração	Cumprir	Cumprir	Atingir ou superar
Outros interessados internos	Querem flexibilidade	Querem mais tempo	Querem flexibilidade

Quadro 2 : Análise das partes interessadas para um projeto.
(Fonte: adaptado pelo autor)

Com a identificação das partes interessadas e realização das estratégias para seus gerenciamentos pode-se passar para a próxima etapa do gerenciamento da comunicação.

2.6.2 Planejamento das comunicações

Planejar as comunicações é o processo de identificação das necessidades de informações das partes interessadas e a determinação dos métodos para atendimento dessas necessidades (PMI, 2008). Esses métodos, segundo CHAVES (2006), são um conjunto de estratégias de comunicação cuidadosamente elaboradas, criativas e, ao mesmo tempo, práticas.

De acordo Chaves (2006), o principal documento gerado por este processo é o plano de comunicações, que para ser eficaz, deve atingir os seguintes propósitos: as informações devem estar corretas, no momento certo e entregues a

pessoa certa; gerar entusiasmo com o projeto; facilitar a tomada de decisões; resolver conflitos; facilitar o trabalho em equipe; e identificar problemas potenciais.

A comunicação do projeto não deve ser somente resultado das ações do projeto durante sua realização. Ao contrário, ela deve ser planejada. De acordo com Verma (1995), a informação e a comunicação não podem ser realizadas ao improvisado e à intuição, caso seja assim não se pode alcançar o melhor desempenho no projeto.

Para se efetuar um planejamento das comunicações necessita-se do conhecimento da estrutura organizacional do projeto e das organizações que dele dependem (DINSMORE, 2005). “As estruturas organizacionais variam de funcionais à projetizadas, com diversas estruturas matriciais entre elas” (PMI, 2008, p.31). O quadro 3 compara as características gerenciais em alguns tipos de organizações:

Tipo de organização Características dos projetos	Funcional	Matriz fraca	Matriz equilibrada	Matriz forte	Por projetos
Autoridade do gerente de projeto	Pouca ou nenhuma	Limitada	De baixa a moderada	De moderada a alta	De alta a quase total
Percentual do pessoal da organização executora alocado em tempo integral	Virtualmente nenhum	0-25%	15-60%	50-95%	85-100%
Alocação do gerente de projeto	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Designação mais comum para o papel do gerente de projeto	Coordenador do projeto/líder do projeto	Coordenador do projeto/líder do projeto	Gerente de projeto/diretor de projeto	Gerente de projeto/gerente de programa	Gerente de projeto/gerente de programa
Suporte administrativo ao gerente de projeto	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Quadro 3: Influências organizacionais no projeto.
(Fonte: PMI, 2008).

Esse quadro é muito importante para uma análise da função do gerente de projetos nas diversas estruturas organizacionais. Na empresa orientada a projetos o gerente assume uma posição de prestígio, autoridade e responsabilidade. Também se observa que todo ou quase todo o pessoal operacional aloca-se em tempo integral ao projeto. A empresa estrutura-se conforme os projetos que desenvolve. Já na organização funcional a influência do gerente de projetos é muito limitada e o tempo de dedicação ao projeto é parcial. Em empresas que possuem estrutura matricial, a pretensão é de maximização das forças e minimização das fraquezas das estruturas funcionais e projetizadas. Dentre as diferentes estruturas organizacionais, a comunicação será mais complexa no ambiente matricial. (DINSMORE, 2005)

No planejamento das comunicações é necessário que se faça análise dos requisitos da comunicação, os quais determinam as informações das partes interessadas no projeto. De acordo com o PMI (2008), as informações que normalmente são usadas para determinação dos requisitos de comunicação do projeto incluem: organogramas; organização do projeto e relacionamento das partes interessadas; disciplinas, departamentos e especialidades envolvidas no projeto; logísticas de quantas pessoas estarão envolvidas no projeto e em que locais; necessidades de informações externas; necessidades de informações internas; informações dos registros das partes interessadas e da estratégia de gerenciamento das partes interessadas.

“Os gerentes de projeto também devem considerar o número de canais ou caminhos de comunicação em potencial como um indicador da complexidade de comunicações do projeto.” (PMI, 2008, p.212)

No planejamento das comunicações três fatores são considerados importantes na transferência de informações entre as partes interessadas: tecnologias, modelos e métodos utilizados para a comunicação. (PMI, 2008)

2.6.2.1 tecnologia das comunicações

De acordo com Stair (2009), o emprego da tecnologia de informação gera benefícios reais de negócios, podendo aumentar a produtividade dos funcionários, expandir as oportunidades de negócios e permitir maior flexibilidade. Mas, conforme Dinsmore (2005), não há tecnologia moderna que possa substituir uma boa

conversa. “Certos interessados preferem muitas vezes tomar um café no restaurante da empresa enquanto recebem as informações necessárias.” (DINSMORE, 2005, p.177)

Assim, é importante saber que tipo de tecnologia será usado. Conforme o PMI (2008), os fatores tecnológicos que podem afetar os projetos podem ser: urgência das necessidades de informação, disponibilidade de tecnologia, equipe do projeto esperada, duração do projeto e ambiente do projeto.

“Para o preparo do plano precisamos reconhecer quais são as restrições e premissas do projeto” (DINSMORE, 2005, p.177). Em função do ambiente de projetos, as tecnologias utilizadas podem ser: softwares de gerenciamento de projetos; web sites; e-mail; ferramentas case; repositórios centrais; banco de dados de discussão; sistemas groupware; sistemas de agendamento e programação; tele e vídeo conferência.

2.6.2.2 modelos de comunicações

A comunicação deve seguir um modelo básico como mostra a figura 3. Nesta são destacados seus principais componentes: codificação, mensagem, *feedback*, meio, ruído e decodificação. Esse modelo detalhado demonstra que o processo da comunicação ocorre em dois os sentidos, tanto do emissor para receptor quanto do receptor para emissor.

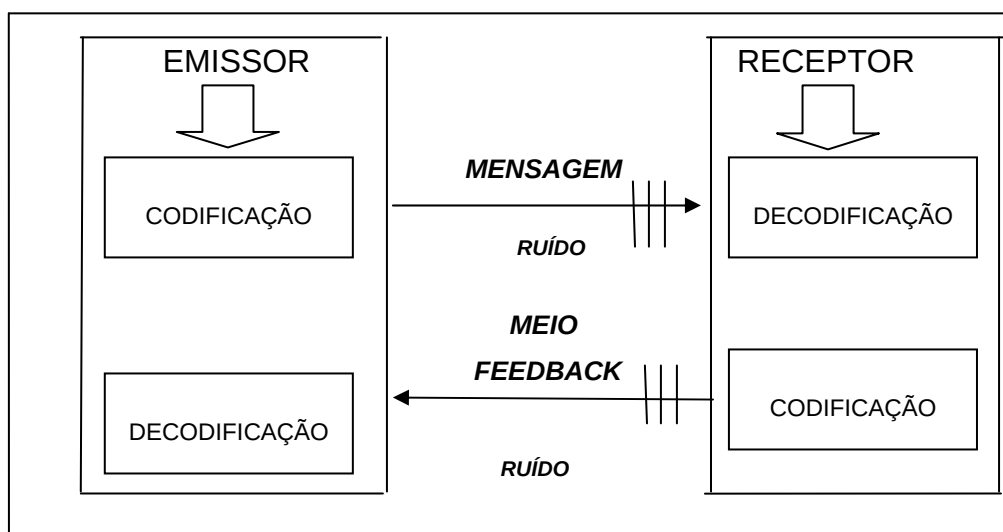


Figura 3: Modelo básico da comunicação.
(Fonte: PMI, 2008)

O emissor é responsável por enviar a mensagem claramente, na forma que o receptor possa recebê-la e confirmar se a compreendeu. O receptor deve garantir que as informações foram recebidas integralmente, compreendidas corretamente e confirmadas. “Uma falha na comunicação pode ter um impacto negativo no projeto”. (PMI, 2008, p.213)

Um desafio a ser vencido no modelo de comunicação é com o ruído ao longo do caminho da comunicação e com o feedback que é importantíssimo para saber se houve compreensão da mensagem. (PMI, 2008)

Dentre os diversos métodos de comunicação cabe ao gerente de projetos, com base nos requisitos de comunicação, identificar quais serão usados no projeto, como e quando.

O produto do planejamento das comunicações é o plano de gerenciamento das comunicações. De acordo com o PMI (2008), ele é um plano auxiliar do plano de gerenciamento do projeto que deve conter o detalhamento dos métodos ou tecnologias utilizadas para transmitir as informações, o detalhamento da distribuição, ou seja, motivo da distribuição da informação, o cronograma contendo cada tipo de comunicação e quando ela será gerada, a definição do perfil de acesso das informações e o método para atualizar e refinar o plano de gerenciamento das comunicações com o progresso e o desenvolvimento do projeto.

Para Chaves (2006), a estrutura básica de um plano de comunicação deve conter no mínimo os seguintes componentes: partes interessadas e público-alvo, mensagens customizadas, método adequado de comunicar cada mensagem, pessoa responsável pela comunicação e esquema de tempo da comunicação.

Assim, por meio de uma adequada análise das partes interessadas, é possível modelar a estrutura necessária para que os canais de comunicação sejam os mais efetivos possíveis. “O gerente de projeto deve ter consciência do tipo de envolvimento que se espera ter do público-alvo para escolha da abordagem mais apropriada à comunicação.” (CHAVES, 2005, p.64)

Essa etapa de planejamento da comunicação será base, ou seja, dará suporte às fases seguintes de execução e controle e monitoramento do projeto.

2.6.3 Distribuição das informações

A distribuição das informações “é o processo de colocar das informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto, conforme o planejado.” (PMI, 2008, p. 215)

De acordo Chaves (2006), o processo de distribuição da informação deve ser abordado tanto sob o ponto de vista das técnicas face a face, como através de ferramentas eletrônicas. Atualmente o uso da tecnologia na disseminação das informações é tão importante que alguns dizem que as equipes que têm as melhores ferramentas eletrônicas do mercado para documentar o projeto, têm também a melhor comunicação (CHAVES, 2006). No entanto, para se implantar uma solução eletrônica eficaz, é preciso entender como se quer implementar os processos.

As informações podem ser distribuídas de várias formas, por diversos meios, de forma verbal ou não verbal, escrita formal ou informal, mas a maneira como serão distribuídas sempre deve seguir o que foi planejado anteriormente. Para o PMI (2008), as informações utilizadas para distribuição das informações do projeto podem ser: reuniões de projetos, e-mail, teleconferência, documentos impressos, fax, banco de dados, entre outros.

Sendo assim, é através desses processos que as partes interessadas sabem do andamento do projeto e o gerente de projeto pode receber os *feedbacks*, trazendo sempre melhoria ao processo de comunicação.

2.6.4 Gerenciamento das expectativas das partes interessadas

As partes interessadas possuem várias expectativas sobre o resultado do projeto, variando desde o desejo de sucesso quanto o desejo de seu fracasso.

Gerenciar as expectativas das partes interessadas é o processo de comunicação e interação com as partes interessadas para atender as suas necessidades e resolução dos problemas que possam ocorrer no decorrer do projeto. (PMI, 2008)

De acordo com o PMI (2008), esse gerenciamento ajuda a aumentar a probabilidade de sucesso do projeto na medida em que as partes interessadas entendem os benefícios e riscos do projeto. Assim, prevendo a reação das pessoas

ao projeto, é possível obter ações para prevenção e minimização dos aspectos negativos.

Os métodos de comunicação identificados e que serão utilizados para as várias partes interessadas são usados durante o gerenciamento das expectativas das partes interessadas. (PMI, 2008)

Algumas habilidades interpessoais e de gerenciamento também serão usadas nesse contexto, isso inclui: estabelecimento de confiança, solução de conflitos, escuta ativa superação da resistência à mudança, habilidades de apresentação e de negociação, habilidades de redação e facilidades de falar em público. (PMI, 2008)

2.6.4.1 reuniões em projetos

De acordo com Chaves (2006), uma reunião é o encontro de pessoas, com regras pré-estabelecidas que visa definir novos métodos ou propor soluções para um determinado problema.

“Em projetos ocorrem reuniões em momentos determinados, associados ao ciclo de vida dos projetos” (CHAVES, 2006, p. 107). As reuniões mais importantes são a reunião de partida (*kick-off meeting*), a reunião de acompanhamento (*follow-up meeting*), a reunião para registro e acompanhamento de problemas, a reunião para registros de lições aprendidas, reunião para registro e acompanhamento de mudanças, a reunião para registro e acompanhamento de ações corretivas e preventivas e a reunião de encerramento ou de entrega do projeto (*close out meeting*).

De acordo com Dinsmore (2005), a reunião de partida é aquela que marca a fase de execução do projeto. Para Chaves (2006), ela formaliza e dá início de fato ao projeto.

A reunião de acompanhamento é usada para acompanhar o andamento do projeto, podendo ser programada ou ser realizada de acordo com as emergências surgidas (CHAVES, 2006). De acordo com o PMI (2008), durante a fase de execução do projeto o gerente e sua equipe sempre se deparam com algum tipo de problema e este deve ser analisado e tomadas algumas decisões para tentar resolvê-lo. “Os profissionais de projetos identificam e delegam a solução desses

problemas durante as reuniões de acompanhamento do projeto.” (CHAVES, 2006, p. 109)

O registro e acompanhamento dos problemas podem ser feitos utilizando o *log* de problemas, que é uma técnica utilizada para controle unificado de problemas enfrentados pelo projeto e seus status (CHAVES, 2006). Ele serve tanto para controle quanto para registro de lições aprendidas. Segundo o PMI (2008), lições aprendidas referem-se ao aprendizado que é obtido no decorrer do projeto.

Os participantes das reuniões de lições aprendidas são, geralmente, o gerente e a equipe de projeto, além de outros *stakeholders*, como o patrocinador, fornecedores e o próprio cliente. (DINSMORE, 2005). As lições aprendidas deverão ser registradas para uso futuro, caso seja realizado um projeto similar, para tomada de decisões ou execução de atividades.

Na reunião para registro e acompanhamento de mudanças, o responsável em aprovar e rejeitar solicitações de mudanças é o comitê de controle de mudanças. (DINSMORE, 2005). Esse comitê estuda o impacto que as mudanças podem trazer ao projeto. Conforme Dinsmore (2005), a equipe que faz parte do comitê pode ser composta pelo gerente de projeto, cliente, especialista, patrocinador e outros.

Durante a fase de monitoramento e controle do projeto são realizadas ações corretivas e preventivas para a correção de irregularidade do projeto em relação ao que foi planejado ou para impedir desvios e problemas com prazos, custos, escopo, recursos humanos, qualidade, riscos e aquisições. Essas ações devem ser documentadas em atas de reuniões para registro e acompanhamento de ações corretivas e preventivas. (CHAVES, 2006)

A reunião de encerramento ou de entrega do projeto ocorre após atingir os objetivos do projeto ou por razões que requeram seu encerramento. (DINSMORE 2005). Para Dinsmore (2004) nesta reunião deve-se avaliar os seguintes aspectos: se o projeto atingiu o seu objetivo; se o cliente está satisfeito; se os parâmetros de custo, qualidade e prazo foram mantidos; houve problemas com o contrato; Se a equipe conseguiu superar os problemas superados. Deve ser uma reunião formal, com a presença do cliente, partes interessadas mais envolvidas, gerentes de projeto e representantes da equipe de projeto. Finaliza a reunião o projeto encerra-se (CHAVES, 2006)

Finalmente passa-se o projeto efetivamente para as mãos do cliente e a equipe é liberada para alocação em outras atividades. (DINSMORE, 2004)

2.6.5 Reporte ao desempenho

O reporte ao desempenho “é o processo de coleta e distribuição de informações sobre o desempenho, inclusive relatórios de andamento, medições do progresso e previsões.” (PMI, 2008, p. 221). As partes interessadas precisam de informações periódicas e atualizadas da situação do projeto, e são os relatórios de desempenho que irão proporcionar aos interessados essas informações.

Esse processo é de extrema importância, pois é onde serão definidos os relatórios que irão para as partes interessada (*stakeholders*).

Para o PMI (2008) os relatórios mais elaborados podem incluir as informações de andamento (situação atual), as informações do progresso (que foi feito até o momento), as informações de previsão, revisão do desempenho, análise dos desvios (comparação dos resultados reais com o planejado) e análises das tendências. Dentre os formatos mais adotados nos relatórios estão o gráfico tipo curva-S, diagrama de Gantt, histograma de recursos e tabela. (DINSMORE, 2005)

É importante ressaltar as ferramentas e técnicas utilizadas no processo de reporte de desempenho. O PMI (2008) destaca quatro dessas: a análise da variação, os métodos de previsão, os métodos de comunicação e os sistemas de distribuição das informações.

2.6.5.1 análise da variação

A análise da variação compara os resultados reais dos projetos com os resultados planejados. Conforme o PMI (2008) as etapas comumente usadas nesse processo são a verificação da qualidade das informações e a determinação das variações do projeto, destacando as diferenças favoráveis e as desfavoráveis para o resultado do projeto.

De acordo com Chaves (2006), essa etapa gera um relatório definido como relatório de análise de valor agregado que gera subsídios para uma avaliação completa a respeito do progresso do trabalho. A figura 4 ilustra a análise do valor agregado de um projeto:

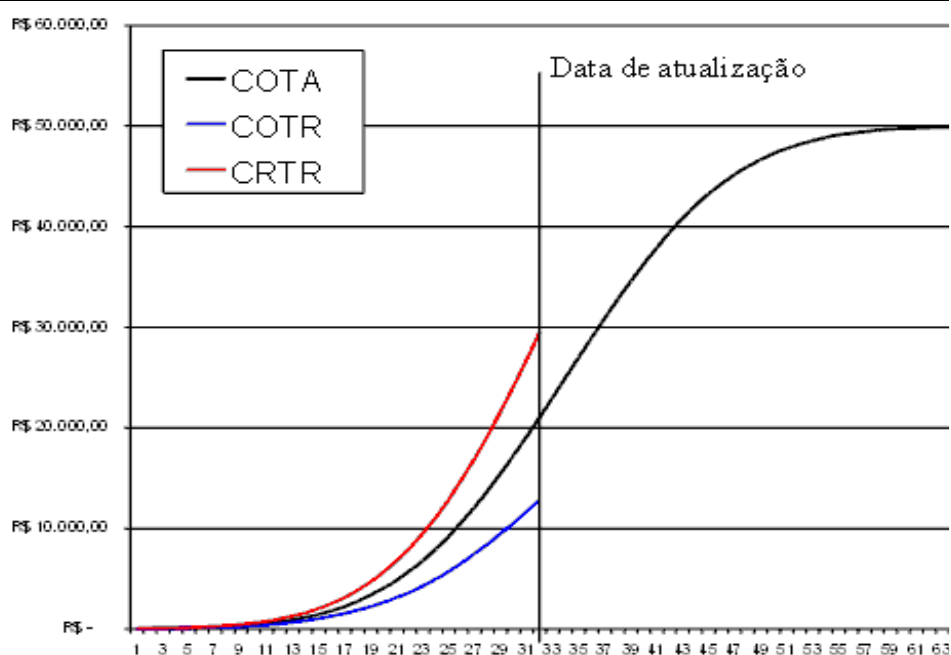


Figura 4: Análise do valor agregado de um projeto.
(Fonte: Adaptado pelo autor)

Para obtenção na análise do andamento do trabalho são relacionados três tipos de custos. O custo orçado do trabalho agendado (COTA) é o custo acumulado que foi orçado até um determinado marco do projeto

O custo real do trabalho realizado (CRTR) é o custo que realmente foi gasto no projeto até um determinado marco;

O custo orçado do trabalho realizado (COTR) é o custo orçado para o projeto até uma determinada data.

2.6.5.2 métodos de previsão

Uma previsão “é o processo de prever o desempenho futuro do projeto com base no desempenho real até a data.” (PMI, 2008, p.224)

De acordo com o PMI (2008), podem-se utilizar alguns métodos de previsão, como os métodos de séries temporais, os métodos causais, os métodos subjetivos, entre outros.

Os métodos de séries temporais utilizam dados históricos para prever os resultados futuros. (PMI, 2008)

Os métodos causais utilizam fatores subjacentes que podem influenciar a variável prevista. (PMI, 2008)

Os métodos subjetivos incorporam intuições. (PMI, 2008)

2.6.5.3 métodos de comunicação

Com destaque para as reuniões e as técnicas de comunicação ativa.

2.6.5.4 sistemas de distribuição das informações

Existem pacotes de software que possibilitam que os gerentes de projetos distribuam os relatórios às diversas partes interessadas no projeto. (PMI, 2008)

Alguns formatos de distribuição podem ser: planilhas, tabelas e apresentações. Chaves (2006) destaca outro tipo de relatório de desempenho importante que trata de dados provenientes de avaliações externas, sendo frequente nesse tipo de relatório a aplicação de questionários.

De acordo com Chaves (2006), o processo de aplicação de questionários pode ser dividido em três etapas: a preparação das entrevistas, aplicação de questionários e avaliação dos resultados. Esse relatório irá compor um relatório de qualidade dos produtos desenvolvidos pelo projeto.

2.7 Manifold e seu Projeto de Construção

O manifold é uma instalação interligada às linhas de produção dos poços, composta por conjuntos de válvulas que têm a finalidade de direcionar o fluxo das diversas linhas que chegam ao mesmo para as estações coletoras ou vasos separadores. (THOMAS, 2004). De acordo com Kochen (2005), em seus projetos de construção é necessário um estudo de viabilidade criteriosa e projetos básicos bem detalhados, para possibilitar que as equipes de Engenharia e de Construção e Montagem possam elaborar propostas bem fundamentadas de construção e detalhamento executivo. Pode-se classificar o projeto de manifold tomando-se com base as etapas de engenharia conceitual, engenharia de processo, estudo da viabilidade técnica e econômica, engenharia de projeto básico, licitação, contratação, engenharia de projeto executivo, construção, montagem, comissionamento, entrega ao cliente para operação e engenharia “as built” (dados de construção, registros, manuais de operação, manutenção, entre outros).

A realização do projeto em questão deve ser executada em local com menor risco possível para a estabilidade geotécnica da faixa, evitando problemas futuros na operação. (KOCHEN, 2005).

3 METODOLOGIA

Diversas opções metodológicas podem ser aplicadas em trabalhos científicos. De acordo com Roesch (1999), não existe um método mais apropriado para um tipo de projeto, mas deseja-se que ele esteja coerente com a maneira como o problema foi formulado, como foram traçado os objetivos do projeto, custo e disponibilidade de dados.

Sendo assim, de acordo Vergara (2000), as pesquisas são classificadas seguindo dois critérios básicos: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins, as pesquisas podem ser exploratórias, descritivas, explicativas, metodológicas, aplicadas e intervencionistas. Quanto aos meios, podem ser pesquisa de campo, de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, ex post facto, participante, pesquisa-ação e estudo de caso.

Tomando-se como base essa classificação, quanto aos fins o presente trabalho será de caráter descritivo e explicativo. Descritivo porque visará descrever as características do gerenciamento da comunicação na empresa estudada. Explicativa porque irá explicar as razões do sucesso de um projeto quando aplicado o gerenciamento da comunicação conforme a literatura estudada.

Quanto aos meios a pesquisa será bibliográfica e estudo de caso. Bibliográfica porque para a fundamentação teórica do trabalho irão ser realizados estudos abordando o gerenciamento de projetos enfatizando-se para o gerenciamento da comunicação em projetos. Estudo de caso porque será realizada em empresa, aprofundando-se em estudo em um projeto de construção de manifold.

Quanto à abordagem da pesquisa, GIL (2002) as classifica em qualitativas, quantitativas e quali-quantitativas:

Tendo como referência a classificação de GIL (2002), essa pesquisa será quali-quantitativa porque se utilizará de informações coletadas na empresa e posterior compreensão e interpretação do fenômeno buscando como referência a literatura estudada.

3.1 Ambiente de Estudo

A empresa utilizada como universo de estudo será a PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A.

A PETROBRAS surgiu em 1953, com a edição da lei 2.004, com o objetivo de executar as atividades do setor de petróleo no Brasil em nome da União. Até 1997, a empresa detinha o monopólio das operações de exploração e produção de petróleo, bem como, as demais atividades ligadas ao setor, à exceção da distribuição atacadista e da revenda no varejo pelos postos de abastecimento.

Em 1997, o Brasil através da PETROBRAS, ingressou no grupo de 16 países que produz mais de 1 milhão de barris de óleo por dia. Atualmente a companhia está presente em 27 países. Em 2007, foi classificada como a sétima maior empresa de petróleo do mundo com ações negociadas em bolsas de valores. Além disso, no início de 2008, a PETROBRAS foi reconhecida através de pesquisa da Management & Excellence (M&E) a petroleira mais sustentável do mundo.

O órgão de Exploração e Produção (E&P) da PETROBRAS é responsável pela pesquisa, localização, identificação, desenvolvimento, produção e incorporação de reservas de óleo e gás natural dentro do território nacional. O E&P está estruturado na forma de unidades de negócio (Uns). Cada unidade (UN) é responsável pela gestão de um conjunto de concessões exploratórias e de produção, instalações operacionais e administrativas, com apropriação de receitas e custos e responsabilização pelos resultados. A organização das Uns respaldou-se em critérios como localização geográfica, semelhança geológica e estágio de desenvolvimento de concessões, além de infra-estrutura disponível e porte.

O ambiente de estudo foi realizado na unidade de Sergipe-Alagoas (UN-SEAL), uma das unidades da PETROBRAS que engloba os ativos de produção e exploração de Sergipe e Alagoas, destacando-se a produção do campo de Carmópolis, localizado no estado de Sergipe.

3.2 Coletas de Dados

As coletas de dados são fatores primordiais para obtenção de informações para responder ao problema da pesquisa. De acordo com ROESCH (1999), as principais técnicas de coletas de dados são as entrevistas, o questionário,

formulários, os testes e a observação, sendo possível também a obtenção de dados através de arquivos, banco de dados, índices ou relatórios.

Neste trabalho, foram utilizadas as entrevistas pessoais e por telefone, para obtenção de explicações mais convincentes sobre os objetivos da pesquisa. Foram aplicados também questionários pela sua facilidade de envio e obtenção de repostas, para este trabalho utilizou-se o correio eletrônico. O formulário foi o meio termo utilizado entre as entrevistas e os questionários, onde foram colocadas as respostas ditas oralmente.

As variáveis utilizadas na coleta de dados foram agrupadas conforme as etapas do processo de comunicação: identificação das partes interessadas, planejamento das comunicações, distribuição das informações, gerenciamento das expectativas das partes interessadas e reporte ao desempenho.

Para as coletas de dados, foram planejadas e obedecidas uma sequência de acordo com as etapas do processo de comunicação, com o objetivo de facilitar o entendimento do entrevistado. Antes de iniciar tais coletas foi feita uma reunião com o gerente de projetos e os *stakeholders* mais próximos para informar sobre o conteúdo e objetivo da pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S.A. apresenta como estrutura organizacional a forma matricial fraca. Como característica tem-se a usual designação ao gerente de projeto como coordenador, com autoridade limitada do mesmo e dedicação parcial da equipe ao projeto.

A estratégia utilizada no gerenciamento do projeto de construção de manifold foi estabelecida a partir da definição de uma equipe (comitê) que tem como um dos principais objetivos a criação da base necessária para dar suporte aos projetos. Esta equipe é composta pelo coordenador de projeto, engenheiros de equipamentos, técnicos, fiscal da empresa e o preposto da empresa contratada.

Dentre as nove áreas definidas pelo PMI, o coordenador do projeto estudado priorizou as áreas de prazo, custo e risco, embora tenha perfeita consciência da importância das outras áreas, inclusive a de gerenciamento da comunicação.

4.1 Identificação das Partes Interessadas

De acordo com as entrevistas e questionário (Apêndice – questionário 1) realizadas junto ao coordenador do projeto e engenheiros de equipamentos, as partes interessadas são identificadas nas reuniões iniciais do projeto, incluindo-se a reunião de *kick-off meeting*. Nestas foram feitas as identificações dos *stakeholders*, o papel de cada um e o que se espera dos seus trabalhos, encerrando-se sob registros em planilhas no Excel acessíveis a toda equipe.

Além do que foi inicialmente coletado nessas reuniões, seria conveniente, tendo como referência à literatura estudada, que os interessados pelo projeto fossem classificados de acordo com seus interesses, a influência e o envolvimento com o projeto para facilitação do relacionamento com o coordenador.

4.2 Planejamento das Comunicações

Através de questionário (Apêndice - questionário 2) buscou-se identificar as entradas, ferramentas e técnicas e saídas do planejamento das comunicações do projeto em estudo.

De acordo com tal pesquisa foi verificado que através das reuniões iniciais e das experiências em projetos anteriores similares são identificados os requisitos de comunicação dos *stakeholders*. Pode-se verificar desde então a utilização dos registros das partes interessadas e utilização dos ativos de processos organizacionais respectivamente, que são duas das entradas encontradas no PMBOK. Desde já, é importante frisar que mesmo o gerente de projeto afirmando a não adoção das práticas do PMI, indiretamente esse projeto acaba utilizando os princípios do mesmo.

Ainda através da coleta de dados, foi identificado um plano formalizado de comunicação feito em planilha do Excel, em que há priorização das partes interessadas no projeto, bem como o agrupamento de suas funções e telefone para contato. De acordo com o gerente do projeto da construção de manifold “... sei que é muito importante inserir mais componentes no nosso plano, porém o projeto inicia-se muito rapidamente, as cobranças são enormes, portanto, não há tempo suficiente para complementar nosso plano de comunicação.” O gerente do projeto ainda frisou que esse tipo de plano de comunicação gerado por eles é utilizado para todo e qualquer tipo de projeto do mesmo porte que o da construção de manifold.

A depender da necessidade do projeto, a literatura sugere vários formatos de detalhamento do plano de comunicação. Como o projeto em estudo não apresenta alta complexidade, ainda assim seria interessante acrescentar alguns componentes, considerados básicos, no plano, como por exemplo, os requisitos de comunicação das partes interessadas, intervalo de tempo para distribuir essas informações, método ou tecnologia para transmiti-las e pessoa responsável pela comunicação. O mais importante disso tudo é que o plano consiga atingir o objetivo de sua essência, principalmente no que se refere à chegada das informações necessária às partes, nos prazos adequados.

Em pesquisa, o gerente afirmou também que, sabendo-se quem são os interessados, faz-se um levantamento de suas responsabilidades para determinar os requisitos de comunicação. Nesta situação, deve-se ter muito cuidado para não

impor aos interessados as informações que esses devem receber. É importante que seja feito o planejamento da comunicação levando-se em conta o que os interessados querem de fato saber. Deve-se discutir o plano com os mesmos, de tal forma que ao final o plano contenha realmente o fundamental, com o nível de detalhamento necessário para seus interessados.

Algumas tecnologias de comunicação foram utilizadas para viabilizar a troca de informações no projeto de construção de manifold, como o *MS Project*, *Power Point* e relatórios gerenciais. O importante no uso dessas tecnologias, segundo a literatura estudada, é que elas atendam a necessidade dos *stakeholders* no tempo certo, que eles tenham acesso a essas tecnologias e saibam utilizá-las.

4.3 Distribuição das Informações

Através das pesquisas identificou-se como são distribuídas as informações às partes interessadas no projeto. A figura 5 apresenta os métodos de comunicação mais utilizados pelo coordenador do projeto na distribuição das informações:

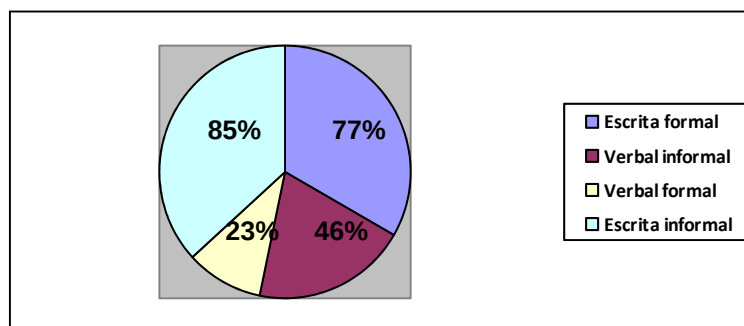


Figura 5: Métodos de distribuição das informações
(Fonte: Autor)

Dentre os métodos de distribuição mais utilizados pela equipe do projeto está a escrita formal (77%) que é usada nos registros, ou seja, nos planos de comunicação, no termo de abertura; verbal informal (46%) muito utilizado nas reuniões agendadas com as equipes; verbal formal (23%) usada em palestras e apresentações de andamento do projeto; e escrita informal (85%) em que se destaca o uso dos *e-mails* particulares e correio eletrônico da empresa. De acordo com um Engenheiro de Equipamentos que faz parte da equipe do projeto... “muitos

desses métodos são utilizados conjuntamente, de maneira que haja um complemento e facilite na distribuição da informação.”

A indisponibilidade das informações contradiz à busca por projetos ágeis e que apresentam partilhas de informações entre os *stakeholders*. Para a filosofia estudada, cabe ao gerente decidir qual método de comunicação utilizar, tendo com base os requisitos de comunicação.

Verificou-se, com as entrevistas, que a distribuição das informações é realizada pelo coordenador de projeto, que através do fiscal recebe todas as informações necessárias sobre a construção do manifold. O fiscal por sua vez, diariamente, recebe um boletim eletrônico via intranet da empresa executora do projeto contendo todas as informações do dia anterior. Mensalmente ocorrem reuniões com alguns envolvidos no projeto para melhor esclarecimento do seu andamento. Esse é um fator que provavelmente facilitará o acompanhamento do projeto, porém, é necessário que o fiscal repasse toda informação recebida para os *stakeholders* de acordo com suas necessidades e deve-se ter cautela para não acumular informações e tornar-se confusa quando repassada aos seus interessados.

Conforme a literatura estudada, aplicações *web* acessadas pela intranet e reuniões são poderosos meios de comunicação, podendo ser consolidador de todas as informações do projeto, permitindo um fácil entendimento.

A figura 6 apresenta as características das informações distribuídas na perspectiva dos entrevistados:

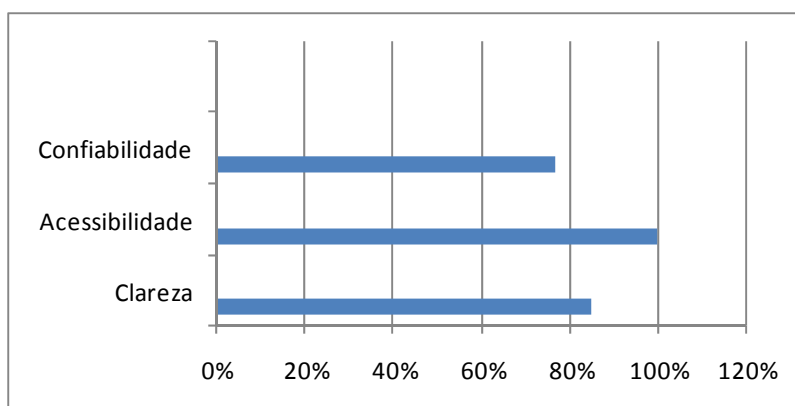


Figura 6: Características das informações distribuídas
(Fonte: Autor)

De acordo com questionário (Apêndice – questionário 3) distribuído à equipe, constatou-se que 77% confiam plenamente nas informações que são repassadas para eles, os que não confiam afirmam que já receberam informações que não estavam atualizadas. Para o coordenador do projeto, isso se trata de um problema a ser resolvido, já que as pessoas têm o hábito de duvidar da veracidade e atualização das informações que recebem. Em relação a acessibilidade, 100% dos entrevistados têm fácil acesso as informações que são distribuídas. Quanto à clareza das informações, 85% consideram os dados informacionais recebidos nítidos de entendimento.

É possível verificar com a coleta de dados o fácil acesso às informações, o que é extremamente importante para os trabalhos do projeto fluírem com agilidade. Porém, um plano de comunicação é o elemento de partida para garantia dos atributos das informações distribuídas.

4.4 Gerenciamento das Expectativas das Partes Interessadas

Identificou-se através de entrevistas e questionário (Apêndice – questionário 4), que nas etapas iniciais do projeto foram realizadas reuniões, junto com as partes interessadas, para discutir os requisitos e restrições. O capital, os fornecedores de equipamentos e a mão de obra, foram os assuntos mais discutidos. Posteriormente também foi colocado em pauta o desenho, a localização, número e posicionamento de linhas do manifold.

Além da reunião, também foi utilizado como método de comunicação, o correio eletrônico. De acordo com o coordenador do projeto “... mesmo sendo discutidas as expectativas dos *stakeholders*, alguns projetos realizados por nossa equipe tiveram que ser modificados quando em execução, trazendo muitos transtornos, como o aumento no seu custo”

Algumas habilidades interpessoais e gerencias foram identificadas no coordenador para resolver problemas que garantissem o atendimento às necessidades dos *stakeholders*. Em entrevista, ele relatou a pequena disponibilidade de mão de obra contratada, necessitando de alguns esforços, como alocação de funcionários mais habilitados, deslocamento de membros de outros projetos que estavam em fase final para o projeto de manifolds, entre outros rearranjos. De acordo com o gerente de projeto “... foi necessário muito jogo de cintura para

resolver essa dificuldade.” Analisando a literatura, esta dificuldade trata-se das habilidades de negociação, que são importantes para o coordenador de projetos executar suas tarefas e adaptá-las às situações reais.

4.5 Reporte ao Desempenho

Através de questionário (Apêndice - questionário 5) identificou-se a preocupação por parte do coordenador em controlar e monitorar o projeto, por meio da coleta e distribuição das informações sobre o seu desempenho. No projeto em estudo, essas avaliações têm periodicidade mensal ou em qualquer momento quando requerida pelo coordenador. São feitas através de reuniões presenciais, nas quais, participam o coordenador de projeto, os engenheiros de equipamentos e preposto da empresa contratada. São discutidas assuntos referentes ao status do projeto, andamento de cronograma, desembolso, análise crítica dos desvios e planos de ação para tratamento.

Durante entrevista foi percebida a dificuldade por parte do coordenador do projeto em preparar os relatórios de desempenho, porque muitas vezes deixam para fazê-lo um dia antes da reunião de acompanhamento, gerando assim relatórios incompletos. A literatura ressalva a importância das informações de desempenho para demonstração da situação e do progresso, portanto, deve ter a preocupação de uma boa elaboração para não causar falsas expectativas.

As ferramentas e técnicas utilizadas para a análise de desempenho incluem a análise de variação, análise de tendência e análise do valor do trabalho realizado.

As requisições de mudanças não são frequentes, e quando ocorrem o coordenador não apresenta nenhuma dificuldade em avaliar, aprovar e atualizar os documentos referentes ao projeto

Dentre os formatos utilizados nos relatórios de desempenho do projeto em estudo estão a curva S e o cronograma.

Tomando-se como base a literatura, cultivar as atualizações dos *stakeholders*, referentes ao andamento do projeto, ou seja, se está dentro do planejado ou não, é de extrema importância para que todos se tornem bem envolvidos, devendo-se enfatizar ações principalmente relativas a prazo e custo. A utilização das reuniões mensais, desde que não se tornem obsoletas em relação ao

andamento do projeto se faz necessária, dando-se ênfase às presenciais por obter muitos recursos a serem explorados, como a reação das partes, seus gestos de dúvidas e concordância, as interrupções, perguntas imediatas, ou seja, um envolvimento altamente esclarecedor.

5 CONCLUSÃO

A indispensabilidade de uma comunicação efetiva é fato no ambiente de projetos, pois as atividades incluídas no mesmo de uma forma ou de outra interagem com a comunicação da informação, seja para levantamento das necessidades e requisitos, para negociação, para posicionamento de desempenho do projeto, entre outros.

O gerenciamento da comunicação em projetos tem importância clara em atendimento a questões como, por exemplo, de custos, prazos e qualidade, no entanto, exigem cuidados no seu desenvolvimento e aplicação, requerendo-se o uso contínuo dessas práticas pelos gerentes/coordenadores e sua equipe para desenvolvimento gradativo de habilidades e experiências.

De acordo com a literatura compreendida e o estudo de caso realizado, foram identificadas algumas anomalias. Porém, na identificação das partes interessadas, houve um comprometimento por parte do coordenador em discriminar e registrá-las, resultando num ponto positivo para uma boa estratégia de gerenciamento das comunicações entre essas partes.

Os desvios ocorreram a partir do planejamento das comunicações, justificando-se pelo fato do projeto estudado não considerar esse processo como um fator prioritário, pois como identificado, foi realizado às pressas devido às pressões para iniciá-lo. Apesar da literatura enfatizar a importância do plano e o coordenador do projeto ser consciente disso, houve uma acomodação de sua parte, encontrando a mesma falha em todos os projetos de mesmo porte, como foi enfatizado por ele. Com a não priorização do planejamento de comunicação, gerou-se um plano insuficiente que, mesmo de início provocando economia de tempo, no futuro trouxe alguns problemas para o projeto. Cabe ao coordenador e a sua equipe se envolverem mais atentamente para gerar um plano adequado de distribuição de suas informações.

No processo de distribuição das informações utilizaram-se métodos adequados e suas interrelações, que contribuíram para a eficácia da comunicação. Porém a clareza e confiabilidade com que essas informações foram repassadas ao

stakeholders precisam ser avaliadas pelo coordenador do projeto, com a definição de padrões e procedimentos.

No gerenciamento das expectativas o coordenador do projeto deve avaliar o tipo de informação e o nível de detalhes a ser utilizado, para que não ocorram os transtornos enfatizados. Isso recorre novamente a um bom planejamento das comunicações. As habilidades interpessoais e gerenciais do coordenador foram fatores positivos identificados, utilizados por ele para contornar o problema relatado.

No processo de reporte ao desempenho, foi identificada a importância dada pelo coordenador em comunicar as informações sobre o desempenho do projeto. A utilização das ferramentas e técnicas contribuiu para essa comunicação, e está conforme a literatura utilizada.

O estudo de caso apresentou a importância que se deve dar ao gerenciamento da comunicação em projetos, com a finalidade de resultar em seu bom êxito. Sendo assim, o compartilhamento e distribuição das informações de maneira eficaz requerem atividades formais de comunicação que representam tempo e esforço do coordenador e de toda sua equipe como garantia desse sucesso.

REFERÊNCIAS

CHAVES, Lúcio Edi. **Gerenciamento da comunicação em projetos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

DINSMORE, Paul Campbell. **Gerenciamento de projetos**: como gerenciar seu projeto com qualidade dentro do prazo e custos previstos. 1ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

DINSMORE, Paul Campbell. **Como se tornar um profissional em gerenciamento de projetos**. 2ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KOCHEN, Roberto. **Dutos e Obras Lineares – Condicionantes geotécnicos de projeto e construção (recursos eletrônicos)**. Disponível em http://www.geocompany.com.br/ftp/dutos_obras.pdf. Acesso em 15 de abril de 2010.

MATOS, Gustavo Gomes. **Comunicação sem complicação**: como simplificar a prática ad comunicação nas empresas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração de projetos**: como transformar idéias em resultados. 2ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MENDES, Eunice; JUNQUEIRA, L. A. C. **Comunicação sem medo**. São Paulo: Gente, 1999.

MEGGINSON, Leon C. Donald C. Mosley. Paul H. Pietri Jr. **Administração – conceitos e aplicações**. 4ed. São Paulo: Harbra, 1998.

MULCAHY, Rita. **Preparatório para o exame do PMP**. Tradução: Roberto Pons, PMP. 5ed. 2008.

PMI, Project Management Institute. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)**. 4.ed. Newton Square: Project Management Institute, 2008

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e pesquisa em administração: guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de casos**. 2ed. São Paulo. Atlas, 1999.

SLACK, Nigel. **Administração da produção**. 2ed. São Paulo: Atlas, 2009.

STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 6ed. São Paulo. Cengage Learning, 2009.

STONER, James A. F. Stoner, R. Edward Freeman: tradução Alves Calado. **Revisão de conteúdo Agrícola de Souza bethlem**. 5ed. Rio de Janeiro: LEC, 2009.

THOMAS, José Eduardo. **Fundamentos de engenharia de petróleo**. 2ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VERMA, Vijay. **The human aspects of Project management – organizing projects for success**. Project management institute, PA, 1995a. v. 1.

YIN R. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. 2ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.

APÊNDICES

QUESTIONÁRIO 1 – IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS

1. Em que momento é feita a identificação das partes interessadas do projeto?
2. Quem faz parte do processo de identificação das partes interessadas?
3. O impacto ou apoio potencial gerados por essas partes são levados em conta nessa fase de identificação?
4. As expectativas das partes interessadas são focos nessa fase da identificação?
5. Houve alguma dificuldade durante essa identificação?
6. Que nível de importância você atribui a essa etapa?

QUESTIONÁRIO 2 – PLANEJAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

1. Existe algum plano de comunicação formalizado?
2. O nível de detalhamento do plano de comunicação é adequado para o projeto?
3. É feita alguma análise dos requisitos de informação das partes interessadas?
4. Quais são as tecnologia utilizadas no planejamento das comunicações?
5. Houve alguma dificuldade no processo de planejamento das comunicações?
6. Existe algum desafio a ser vencido para melhor elaboração do plano?
7. Você considera o seu grau de envolvimento na realização do plano de comunicação adequado?

QUESTIONÁRIO 3 - DISTRIBUIÇÃO DAS INFORMAÇÕES

1. Quais são os métodos mais utilizados na distribuição das informações?
2. As informações são distribuídas de forma sistemática e conveniente?
3. O plano de projetos e demais registros são atualizados e distribuídos conforme estabelecidos no plano de comunicação?
4. As informações distribuídas atendem aos requisitos de confiabilidade, acessibilidade e clareza?
5. Dentre os meios utilizados pra distribuição das informações, qual o mais utilizado?
6. Quais os métodos utilizados para compartilhamento das informações?
7. Houve alguma dificuldade na distribuição das informações?
8. Qual o seu grau de envolvimento na distribuição das informações?
9. A distribuição das informações acontece de acordo com o planejado?

QUESTIONÁRIO 4 - GERENCIAMENTO DA EXPECTATIVAS DAS PARTES INTERESSADAS

1. Como é feito o gerenciamento das expectativas dos interessados no projeto?
2. Quem é o responsável por esse gerenciamento?
3. O gerenciamento das expectativas das partes interessadas cumpre com o seu objetivo, limitando o transtorno durante o projeto?
4. Existe alguma estratégia para esse gerenciamento?
5. Quais são os métodos de comunicação utilizados no gerenciamento das expectativas?
6. Existe algum tipo de habilidade interpessoal para esse gerenciamento?
7. Qual habilidade você considera mais Importante?
8. É comum a solicitação de mudanças como resultado do gerenciamento das expectativas?

QUESTIONÁRIO 5 - RELATÓRIO DE DESEMPENHO

1. Quais as informações que fazem parte do relatório de desempenho?
2. Os meios utilizados para distribuição dos relatórios de desempenho foram adequados e suficientes?
3. Com que frequência são feitas as avaliações de desempenho?
4. Quais as metodologias utilizadas para análise de desempenho?
5. Como são feitos os registros dos resultados da análise de desempenho?
6. Como são documentadas e registradas as requisições de mudanças?
7. Houve alguma dificuldade em distribuir os relatórios de desempenho?
8. Identificou-se algum resultado benéfico com o relatório de desempenho?

FICHA CATALOGRÁFICA

Santos, Fernanda Mariella Torres

Importância do gerenciamento da comunicação em projetos / Fernanda Mariella Torres Santos. – 2010.

56f.: il.

Monografia (Graduação) – Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe, 2010.

Orientação: Esp. Andre Gabillaud

1. Gerenciamento da comunicação 2. Projetos
3. Comunicação I. Título

CDU

65.012.45(813.7)