# **GESTÃO DE PROJETOS**

# Gerenciamento de Comunicações e Gerenciamento de Riscos

### GERENCIAMENTO DE PROJETOS

O conhecimento em gerenciamento de projetos é composto de dez áreas:

- Gerenciamento de processos;
- Gerenciamento da Integração;
- Gerenciamento de Escopo;
- Gerenciamento de Tempo;
- Gerenciamento de Custos;
- Gerenciamento de Qualidade;
- Gerenciamento de Recursos Humanos;
- Gerenciamento das Comunicações;
- Gerenciamento de Risco;
- Gerenciamento das Aquisições;

# COMUNICAÇÕES

A comunicação é um item de suma importância em um projeto. No Brasil, as empresas indicam que, dentre as 18 causas de problemas nos projetos, o item "comunicação" aparece em terceiro lugar, tendo sido mencionado por 40,1% das organizações

No mesmo estudo, quando as organizações foram indagadas sobre as habilidades consideradas deficientes em seus Gerentes de Projetos, o item "comunicação" ficou em primeiro lugar dentre 12 itens, mencionado por 53,8% das organizações.

Os percentuais apresentados indicam que o problema de comunicação é algo real e latente nos projetos no país; entretanto, não se pode confundir "comunicação em projetos" com "habilidade de comunicação" de um Gerente de Projeto, pois são temas distintos.

# COMUNICAÇÕES

Quando se discute "comunicação em projetos", está se falando em comunicação com todos os stakeholders do projeto: patrocinador, equipe do projeto, usuários, fornecedores, mídia e demais interessados no projeto.

A comunicação em um projeto engloba um plano de comunicação.

Este plano indica como as comunicações ocorrerão durante a vida do projeto, contemplando:

- **➢**Informação a ser distribuída,
- ► Público-alvo,
- Periodicidade,
- Meio de comunicação,
- Profissional responsável pela comunicação, etc.

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Um Plano de Comunicação tende a reduzir significativamente os problemas nos projetos.

O Plano de Comunicação deve conter as comunicações previstas no projeto, inclusive:

- As reuniões de início, de progresso (operacional e executiva)
- ➤ As reuniões de finalização do projeto.
- Relatório de Status de Projeto.

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Cada item do Plano de Comunicação deve ter como composição o **5W1H** (**What, When, Where, Why, Who e How),** ou seja, deve-se saber:

- **≻O que** será informado (what),
- **P**Qual a periodicidade da informação (when),
- Para onde (a quem) se destina a informação (where),
- → Por que a informação é necessária (why),
- **> Quem será o responsável** pela comunicação (who)
- Como a comunicação será efetuada (how).

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Um Plano de Comunicação não é algo complexo e longo, mas algo conciso, simples, que pode ser transformado em uma matriz que contém em cada "linha" os itens de comunicação que ocorrerão no transcorrer do projeto e em cada "coluna" o detalhamento de cada comunicação.

#### Plano de Comunicação

Projeto:

	Versão do Plar	10:				Data:		]	
ID	Título do Comunicado	Conteúdo	Destinatários	Periodi- cidade	Responsável	Modalidade (meio)	Início	Término	Observações

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DE UM PROJETO

Assim, entre os elementos de comunicação, pode-se citar:

- ✓ Identificação da comunicação (ID);
- √ Título do comunicado (por que a informação é necessária why);
- ✓ Conteúdo (O que será informado what);
- ✓ Destinatários (para onde, ou seja, a quem se destina a informação where);
- ✓ Periodicidade (when);
- ✓ Responsável (pela comunicação who);
- ✓ Modalidade (meio de comunicação how);
- √Início;
- √Término;
- ✓ Observações.

#### Plano de Comunicação

ı	Projeto:				
	Versão do Plan	10:		Data:	

ID	Título do Comunicado	Conteúdo	Destinatários	Periodi- cidade	Responsável	Modalidade (meio)	Início	Término	Observações

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DE UM PROJETO

Descritivo dos componentes do planos de comunicação:

- ✓ Identificação da comunicação (ID): representa um número sequencial e único no projeto, que identifica a comunicação. Pode ser precedido do prefixo "Com", por exemplo. Assim, tem-se: Com #01, Com #02, Com #03.
- ✓ Título do comunicado: título sucinto que define o comunicado com palavras-chave.
- ✓ Conteúdo: descrição do conteúdo do comunicado elou qual seu objetivo.
- ✓ **Destinatários (receptores):** a quem se destina o comunicado, podendo ser público, geral para os participantes do projeto, específico para algumas áreas ou para um determinado grupo de profissionais, etc.
- ✓ **Periodicidade:** descreve com qual frequência o comunicado será divulgado (diária, semanal, quinzenal, mensal, bimestral ou única).

# PLANO DE COMUNICAÇÃO DE UM PROJETO

Descritivo dos componentes do planos de comunicação:

- ✓ **Responsável:** o profissional que deverá desenvolver o conteúdo, incluindo desenvolvimento de textos, desenhos, gráficos, etc. Este item inclui também, responsabilidade por realizar ou coordenar as eventuais traduções que se façam necessárias.
- ✓ **Modalidade:** descrever o meio (ou os meios) pelos quais o comunicado será efetuado, incluindo reuniões específicas, Internet/Intranet, e-mail, site, pop-up, revista, boletim, cartazes, faixas, outdoor, rádio, TV, jornal, etc.
- ✓ **Início:** a data em que se inicia a divulgação da comunicação ou o evento que dispara a comunicação no projeto.
- ✓ Término: a data em que termina a divulgação da comunicação ou o evento que cessa a comunicação no projeto.
- ✓ Observações: alguma informação relevante acerca da comunicação.

#### Plano de Comunicação

Projeto: Feira Internacional de	Negócios em	Milão
---------------------------------	-------------	-------

Versão do Plano: 2

Data:

17/out/11

ID	Título do Comunicado	Conteúdo	Destinatários	Periodi- cidade	Responsável	Modalida- de (meio)	Início	Término	Observações
Com # 01	Informações da feira	Informações gerais sobre a feira, como data, local, voltagem, dimensões do estande.	Expositores	quinzenal	Gerente Projeto	e-mail	60 dias antes do início da feira		Input para expositores realizarem adaptações em seus produtos
Com # 02	Informações turísticas	Informações da cidade e região, como: temperatura à época, hotel, pontos turísticos, documentação requerida (passaporte)	Expositores	única	Gerente Projeto	e-mail	30 dias antes da feira		
Com #03	Informações da feira e de produtos brasileiros	Divulgação de informações sobre a feira (data, horário e local), produtos e especificações técnicas	Compradores locais, nacionais e internacionais	quinzenal	Coordenador de Marketing	catálogos informa- tivos	60 dias antes da feira	15 dias antes da feira	Em italiano e inglês
Com # 04	Reuniões de Planejamento	Projeto como um todo, com ênfase nos produtos a serem divulgados no exterior	Sponsor e expositores	quinzenal	Gerente Projeto	presencial	60 dias antes da feira		
Com # 05	Inserção em jornais locais	Divulgação dos produtos a serem expostos da feira em jornais locais	Empresas compradoras	diária	Gerente Projeto	impresso	2 dias antes do início da feira	último dia da feira	Em lingua italiana
Com # 06	Reunião de avaliação	Avaliação dos expositores e dos compradores	Sponsor e expositores	única	Gerente Projeto	presencial	1 semana após a feira		Discussão sobre resumo de negócios efetuados

### **RISCOS**

Risco é uma ameaça que, caso se torne realidade, poderá impactar negativamente um projeto, seja em termos de custos, prazo, qualidade ou outra dimensão.

Como o risco é uma incerteza, pois pode ou não se tornar uma realidade, pode-se associá-lo a uma probabilidade que oscila entre 0% e 100%.

0% < Probabilidade do Risco < 100%

Outra variável de um risco é o "impacto" que causará, caso se torne realidade. Geralmente, um risco pode trazer atrasos em um projeto, problemas de qualidade nos "entregáveis", aumento nos custos do projeto, entre outros.

Os riscos podem ser internos ou externos ao projeto. Os riscos internos são, teoricamente, mais factíveis de serem abordados, pois há um controle maior sobre eles.

Os riscos em projetos podem estar associados a:

- Recursos Humanos;
- Organização;
- Tecnologias/ferramentas que serão utilizadas no projeto;
- > Estimativas;
- Custos;
- Escopo/requisitos;
- Riscos externos.

#### Riscos Relacionados aos Recursos Humanos

- ➤ Perda de profissional-chave;
- ➤ Salários abaixo do mercado: possibilidade de elevado turnover na equipe do projeto;
- ➤ Equipe necessita de treinamento específico: possibilidade de redução/corte na verba;
- ➤ Política de *hire freezing* (congelamento de contratações) pode ser imposta a qualquer momento;
- ➤ Políticas internas limitam a realização de horas extras;
- ➤ Problemas de idioma com fornecedores, usuários ou com inte grantes da equipe.

### Riscos da Organização:

- Contratação de profissionais tem processo lento;
- Área usuária é resistente a mudanças;
- ➤ Patrocinador com poderes limitados;
- > Mudanças na direção da organização.

### Riscos de Tecnologias/Ferramentas:

- >Tecnologia nova no mercado poucos usuários;
- ➤ Baixa quantidade de profissionais no mercado que conhecem a tecnologia;
- ► Integração entre tecnologias ainda não foi testada.

#### Riscos de Estimativas:

- Prazo para conclusão do projeto pode ter sido subestimado;
- ➤ Desempenho técnico da tecnologia/ ferramenta/software pode ter sido superestimado;
- Produtividade da equipe pode ter sido superestimada;
- ➤ Atraso da área de desenvolvimento de sistemas pode comprometer entrega final;
- ➤ Atraso na entrega de componentes/materiais contratados.

#### **Riscos de Custos:**

- ➤ Restrições orçamentárias podem impactar substituição de profissionais;
- ➤ Restrições orçamentárias podem impactar aquisições planejadas;
- Variações de preços nas aquisições planejadas.

# Riscos de Escopo/Requisitos:

- Escopo do projeto não é claro;
- > Relação de requisitos passível de alterações;
- Critérios de aceite não definidos ou irrealistas;
- ➤Interfaces sistêmicas não foram suficientemente detalhadas.

#### Riscos associados a fatores externos:

- ➤ Variação cambial;
- ➤ Nova legislação;
- Criação de novos impostos ou alteração de alíquota dos existentes;
- Mudança de governo;
- ➤ Greve;
- ➤ Condições climáticas adversas e impactantes (inundações, neve, etc.).

# QUATRO ETAPAS PARA A CONSTRUÇÃO DO PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

A construção de um Plano de Gestão de Riscos consiste em identificar, analisar, atuar e monitorar os riscos, visando minimizar os dois componentes principais do risco: a probabilidade e/ou o impacto.

As etapas para construção do Plano de Gestão de Riscos são:

- Etapa 1 Identificar os riscos;
- Etapa 2 Analisar os riscos (cálculo da severidade);
- Etapa 3 Atuar (elaborar respostas para os riscos);
- Etapa 4 Criar e manter o Plano de Gestão de Riscos.

# Etapa 1 - Identificar os Riscos

A primeira etapa consiste em identificar os riscos. Isto pode ser feito desde o início do projeto, através da constante pergunta "o que pode impactar o projeto?".

Outra fonte de informação para identificação dos riscos são as ocorrências de projetos anteriores, com ênfase nos projetos similares. (Lições aprendidas)

Como a identificação de riscos envolve conhecimento pessoal, é oportuno que nesta etapa toda a equipe participe, como, por exemplo, através de uma sessão de brainstorming.

As principais fontes para identificação dos riscos são os elementos da WBS e as atividades do cronograma"

# Etapa 2 - Analisar os Riscos (Cálculo da Severidade)

Para que os riscos sejam priorizados pode-se fazer a análise qualitativa do risco e/ou a análise quantitativa. Para a análise qualitativa, deve-se calcular a severidade do risco, que é dada pela fórmula:

#### Severidade = Probabilidade \* Impacto

A determinação da probabilidade e um processo intuitivo e subjetivo, com base em conhecimento (referências históricas) dos profissionais do projeto. Alguns autores apresentam uma sugestão de escala:

- 10% (muito improvável de acontecer);
- 30% (mais improvável de não acontecer que acontecer) ;
- 50% (mesma probabilidade de acontecer ou não);
- 70% (mais provável acontecer que não acontecer);
- 90% (muito provável de acontecer).

# Etapa 2 - Analisar os Riscos (Cálculo da Severidade)

Além da Probabilidade, devemos calcular também o impacto.

O impacto deve avaliar as diversas dimensões como custo, prazo e qualidade, caso o risco de torne realidade.

Uma escala largamente utilizada é um número de 5 a 1, representando respectivamente:

```
5 (impacto muito alto);4 (impacto alto);3 (impacto médio);2 (impacto baixo);1 (impacto muito baixo).
```

O produto entre Probabilidade e Impacto (média aritmética dos três impactos) fornece a "Severidade", que, ordenada de forma decrescente, indica a prioridade dos riscos no projeto.

# Etapa 2 - Analisar os Riscos (Cálculo da Severidade)

						Impacto	0
ID	Título	Descrição	Tipo do Risco	Proba- bilidade	Custo	Prazo	Qualidade
						5 = muito 4 = alto 3 = méd	,
						2 = baix 1 = muito b	o

Impacto

ID	Título	Descrição	Tipo do Risco	Proba- bilidade	Custo	Prazo	Qualidade	Média	Severi- dade	Priori- dade
Risc #01	Dimensões do stand fora dos padrões	Espaço para construção do stand pode ficar menor que o planejado	Requisitos	10%	3	1	5	3,0	0,30	3
Risc #02	mao de obra para construção do	Ainda não há profissionais identificados e credenciados em Milão para construção do stand	Rec. Humanos	30%	3	5	4	4,0	1,20	1
Risc #03	economica	Dificuldades em encontrar passagens aéreas na classe econômica para equipe de expositores	Custos	15%	3	1	1	1,7	0,25	4
Risc #04	reservas em hotel	Eventos concorrentes no período na cidade podem trazer dificuldades nas reservas de hotel	Custos	20%	4	1	2	2,3	0,47	2
Risc #05	constante	Câmbio do euro frente ao real tem variado nos últimos meses	Estimativas	5%	5	1	1	2,3	0,12	5

# Etapa 3 - Atuar (Elaborar Respostas para os Riscos)

A resposta a cada risco pode ter quatro abordagens distintas:

- Avoidance (evitar) trata-se da eliminação do risco, devido à sua criticidade. Esta abordagem traz custos elevados para o projeto, além do excesso na sua utilização propiciar uma posição conservadora, evitando-se, por exemplo, a inclusão de novas tecnologias ou fornecedores no projeto;
- Transference (transferir) transferir o ônus do risco para terceiros. Não elimina o risco, apenas há cobertura financeira para o risco, caso ele se torne realidade;
- Mitigation (mitigar) ações para reduzir a severidade do risco, ou seja, reduzir a probabilidade ou o impacto
- Acceptance (aceitar) este caso, em geral, são os riscos de baixa severidade. Há duas modalidades de acceptance:
  - **contingency** (ativa) quando há um plano de contingência que é disparado caso o risco se torne realidade.
  - **passive** (passiva) quando a ação é totalmente reativa, sem prévio plano sobre o risco.

Para abordagens vistas, devem ser definidas ações, com prazos e responsáveis para sua conclusão. Um plano deve ser periodicamente atualizado (por exemplo, mensalmente), pois será base para a gestão de riscos. Entretanto, há três condições que acionam uma atualização pontual no plano:

- Quando um novo risco é identificado;
- Quando um risco se torna realidade;
- Quando existe alguma mudança no projeto.

Um Plano de Gestão de Riscos deve conter, minimamente, para cada risco identificado:

✓ Identificação do risco (ID); ✓ Título; ✓ Descrição; √ Tipo do risco; ✓ Data de inclusão; ✓ Probabilidade (revisada); ✓ Impacto; ✓ Valor Esperado ✓ Abordagem; ✓ Responsável; ✓ Status: ✓ Data de encerramento; ✓ Observações; ✓ Data da última atualização.

- ✓ Identificação do risco (ID): representa um número sequencial e único no projeto, que identifica o risco de modo singular. Pode ser precedido do prefixo "Risc", por exemplo. Assim, tem-se: Risc #01, Risc #02, Risc #03.
- ✓ **Título:** um pequeno texto que identifica o risco, através da utilização de algumas palavras-chave.
- ✓ **Descrição:** o detalhamento do risco de forma clara e sucinta.
- ✓ Tipo do risco: deve ser explicitada a causa do risco, que pode ser: pessoal, organização, tecnologia/ferramentas, estimativas, custos, escopo/requisitos ou fatores externos. Há casos em que um risco tem mais de uma causa, por isso recomenda-se que se coloquem todas associadas àquele risco.
- ✓ Data de inclusão: representa a data na qual o risco foi identificado e incluído no plano.
- ✓ Probabilidade (revisada): é o percentual que indica a probabilidade do risco se tornar realidade, após as ações de mitigation. Não há fórmula, por isso depende da experiência e intuição do Gerente de Projeto e equipe.

- ✓ Impacto (\$): representa o impacto do risco (em termos financeiros) caso se torne realidade. Embora haja diferentes unidades de impacto (dias de atraso, aumento nos custos, qualidade inferior à planejada, etc.) para ser possível efetuar a comparação de riscos, deve-se utilizar uma mesma unidade. No caso, a unidade que é comum a todos os riscos é a financeira (monetária). Este é mais um item complexo para ser calculado, não existindo fórmula matemática ou algoritmo específico. A vivência profissional e background do Gerente de Projeto e equipe são fundamentais para realizar esta estimativa.
- ✓ Valor Esperado (\$): É o produto entre probabilidade revisada e o impacto financeiro. Pode ser utilizado como elemento para determinação de prioridade de riscos (equivalente à severidade), ou seja, quanto maior o valor esperado, maior será a prioridade para o risco.

- ✓ **Abordagem:** eliminar o risco (*avoidance*), contratar um seguro (*transference*), reduzir o impacto ou a probabilidade (*mitigation*), elaborar planos de contingência, disparado somente se o risco se tornar realidade (*acceptance contingency*) e aceitar o risco sem plano algum (*acceptance passive*).
- ✓ Responsável: e o "dono do risco", o responsável por atuar naquele item. Não é necessariamente o Gerente de Projeto, pois pode ser um integrante da equipe ou profissional de outra área.
- ✓ Status: aberto ou fechado. Um risco pode ser "fechado" por deixar de existir ou em função de resultados de ações que foram realizadas no projeto que o eliminaram.
- ✓ Data de encerramento: data em que o risco foi fechado.
- ✓ Observações: para registro de alternativas e ações já identificadas, planos já elaborados, dados históricos, evolução das ações, etc.
- ✓ Data da última atualização: é o registro da data em que a última atualização foi efetuada.

# Cálculo do Valor da Contingência

O valor de contingência para o projeto é calculado com base no somatório do Valor Esperado dos riscos identificados. Este processo é mais seguro e preciso que atuar com os tradicionais 5%, 8% ou 10% do valor total do projeto como algumas organizações optam.

Um acréscimo aleatório pode ser algo excessivo ou insuficiente para um projeto.

Assim, superdimensionar o valor da contingência poderá inviabilizar a execução de um projeto e subdimensionar poderá fazer com que o projeto tenha problemas financeiros durante sua realização.

O Valor Esperado é similar ao que uma seguradora de veículos faz quando realiza o seguro de um veículo. Com base na probabilidade de furto e no valor do veículo, calcula o valor do prêmio. Evidentemente, a seguradora adiciona uma margem de rentabilidade ao valor a ser pago pelo cliente.

#### Plano de Gestão de Riscos

Projeto: Feira Internacional de Negócios em Milão

Versão do Plano: 4 Data: 28/out/11

ID	Titulo	Descrição	Tipo do risco	Data de inclusão	Proba- bilidade (revisada)	Impacto Financeiro (\$)	Valor Esperado (\$)	Abordagem	Responsável	Status	Data de encerramento	Observações	Data da última atualização
Risc #01	Dimensões do stand fora dos padrões	Espaço para construção do stand pode ficar menor que o planejado	Requisitos	09/09/2011	10%	10,000	1.000	Acceptance contigency	Coordenador de Marketing	Aberto	*	Plano em desenvolvimento pelo engenheiro local	28/10/2011
Risc #02	Mão de obra para construção do stand	Ainda não há profissionais identificados e credenciados em Milão para construção do stand	Rec. Humanos	10/10/2011	30%	30.000	9.000	Mitigation	Gerente do Projeto	Aberto	*		28/10/2011
Risc #03	Passagens aéreas na classe econômica	Dificuldades em encontrar passagens aéreas na classe econômica para equipe de expositores	Custos	10/10/2011	15%	9.000	0	Mitigation	15	Fechado	18/10/2011	Reservas efetuadas com sucesso na classe econômica	21/10/2011
Risc #04	Dificuldades para reservas em hotel	Eventos concorrentes no período na cidade pode trazer dificuldades nas reservas de hotel	Custos	07/10/2011	20%	6.000	1.200	Avoidance	Gerente do Projeto	Aberto	50	Alternativa: reservas em hotel em cidades próximas com aluguel de veículo para transporte	28/10/2011
Risc #05	Variação cambial constante	Câmbio do euro frente ao real tem variado nos últimos meses	Estimetivas	10/10/2011	5%	50.000	2.500	Acceptance passive	Gerente do Projeto	Aberto	5 5		28/10/2011

# SÉTIMO PASSO DO TRABALHO

Co	ontinuando	o a doc	umentaçã	io do pro	ojeto, vam	os:			
	Elabora	r Plan	o de Co	munica	ações do	o Proje	to;		
			Pla	ano de C	omunicaç	ão			
	Projeto:							]	
	Versão do Pla	no:	]			Data:		]	
D	Versão do Plano:  Data:  Modalidade								
		D		<b>.</b> . ~	ı D:				
Ц						OS			
	■ Etapa	1 - Id	entificar c	os riscos	<b>S</b> ;				
	□ Etapa	12 - Fa	azer o cál	culo da	severidad	de;			
	□ Etapa	3 - In	dicar que	aborda	gem será	utilizad	a;		
	☐ Etapa	4 – Ca	alcular o '	Valor Es	perado o	u o Valc	r da C	Conting	ência.

#### Plano de Comunicação

Projeto: Feira Internacional de	Negócios	em Milão
---------------------------------	----------	----------

Versão do Plano: 2

Data:

17/out/11

ID	Título do Comunicado	Conteúdo	Destinatários	Periodi- cidade	Responsável	Modalida- de (meio)	Início	Término	Observações
Com # 01	Informações da feira	Informações gerais sobre a feira, como data, local, voltagem, dimensões do estande.	Expositores	quinzenal	Gerente Projeto	e-mail	60 dias antes do início da feira		Input para expositores realizarem adaptações em seus produtos
Com # 02	Informações turísticas	Informações da cidade e região, como: temperatura à época, hotel, pontos turísticos, documentação requerida (passaporte)	Expositores	única	Gerente Projeto	e-mail	30 dias antes da feira		
Com #03	Informações da feira e de produtos brasileiros	Divulgação de informações sobre a feira (data, horário e local), produtos e especificações técnicas	Compradores locais, nacionais e internacionais	quinzenal	Coordenador de Marketing	catálogos informa- tivos	60 dias antes da feira	15 dias antes da feira	Em italiano e inglês
Com # 04	Reuniões de Planejamento	Projeto como um todo, com ênfase nos produtos a serem divulgados no exterior	Sponsor e expositores	quinzenal	Gerente Projeto	presencial	60 dias antes da feira		
Com # 05	Inserção em jornais locais	Divulgação dos produtos a serem expostos da feira em jornais locais	Empresas compradoras	diária	Gerente Projeto	impresso	2 dias antes do início da feira	último dia da feira	Em lingua italiana
Com # 06	Reunião de avaliação	Avaliação dos expositores e dos compradores	Sponsor e expositores	única	Gerente Projeto	presencial	1 semana após a feira		Discussão sobre resumo de negócios efetuados