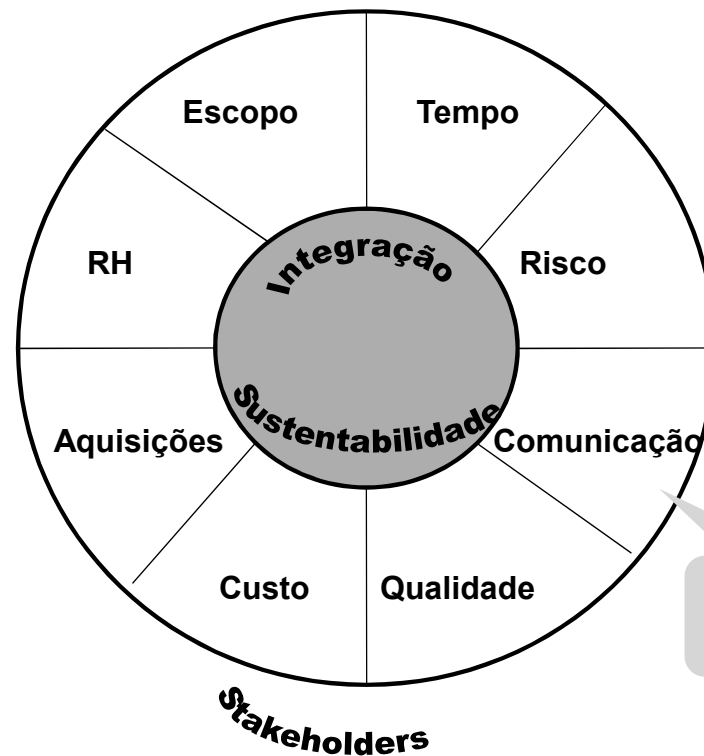
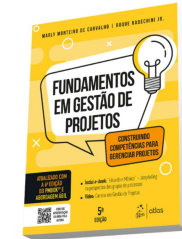


Gestão de Comunicações



Estamos aqui!



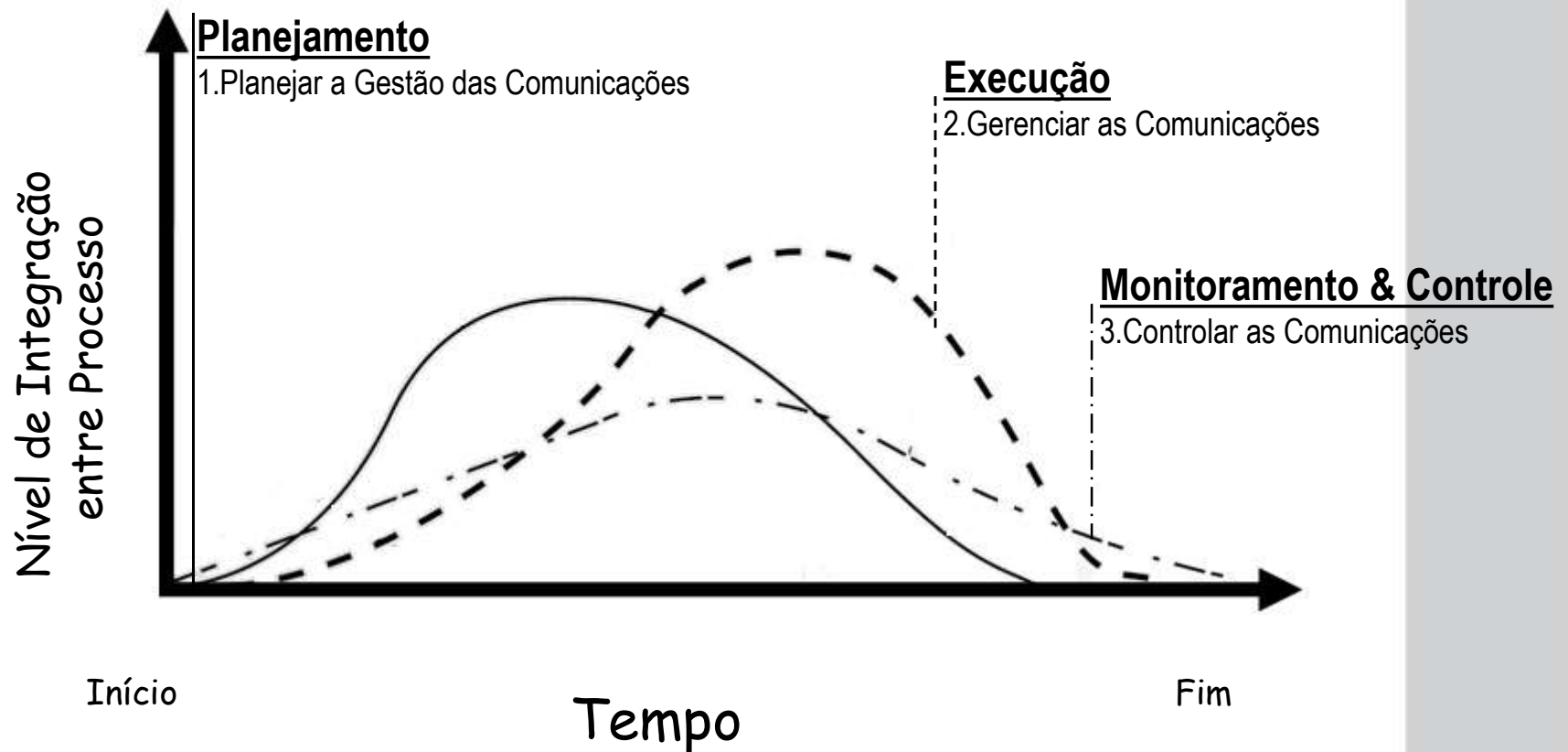
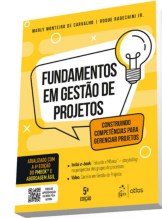
Leitura de referência: Capítulo 10

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Gestão das Comunicações

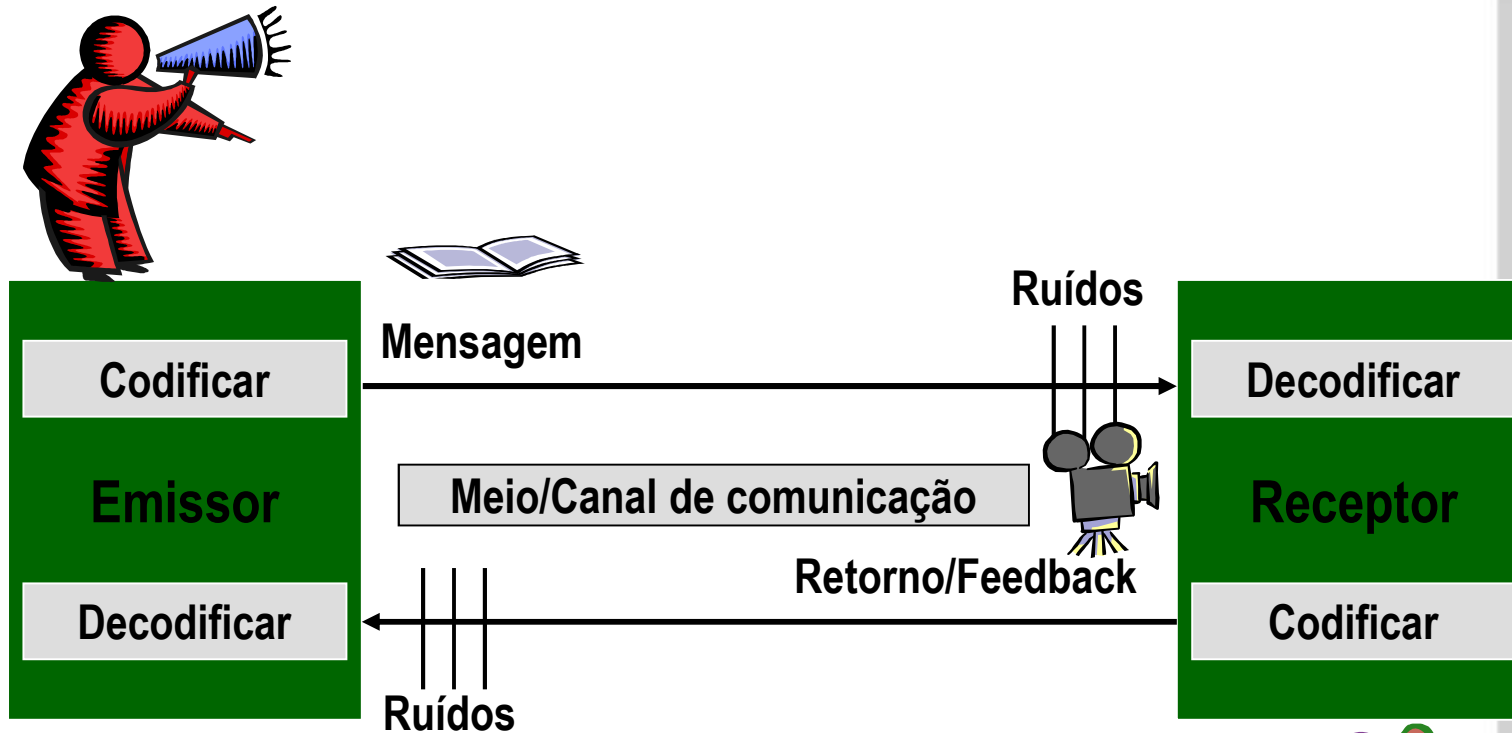
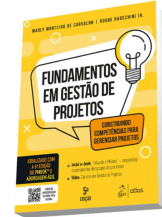


Material de apoio do livro-texto © :

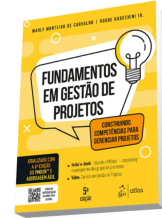
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Modelo Básico de Comunicação



Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Modelo Básico de Comunicação

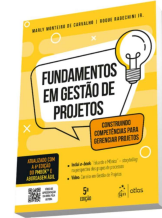
- **Emissor:** elemento que origina e codifica a mensagem
- **Codificar:** Traduzir pensamentos ou idéias para uma linguagem que seja entendida pelas outras pessoas.
- **Mensagem:** pensamentos, sentimentos e idéias que o comunicador deseja passar - a saída da codificação.
- **Meio/Canal:** o método usado para transmitir a mensagem.
- **Receptor:** elemento que recebe a mensagem
- **Decodificar:** traduzir a mensagem de volta para pensamentos ou idéias significativos.
- **Retorno/Feedback:** é o ato de enviar um sinal ao emissor garantindo a recepção de mensagem - reversão de papéis entre Comunicador e Receptor
- **Ruído:** tudo o que interfere na transmissão e no entendimento da mensagem

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Dimensões da Comunicação



- # **Verbal e não verbal**
 - Verbal: reuniões
 - Escrita: relatórios, gráficos, arquivos físicos etc
 - Eletrônica: *Internet* e *Intranet*, redes sociais, documentação *online*, diretórios compartilhados de projetos, etc

- # **Interna** (membros do projeto) e **externa** (ao cliente, *stakeholders* secundários, etc.)

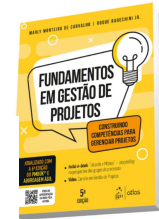
- # **Formal** (relatórios, atas, etc) e **informal** (conversas diretas, etc.)

- # **Vertical** (top-down - hierárquica) e **horizontal** (entre pares e organizações parceiras)

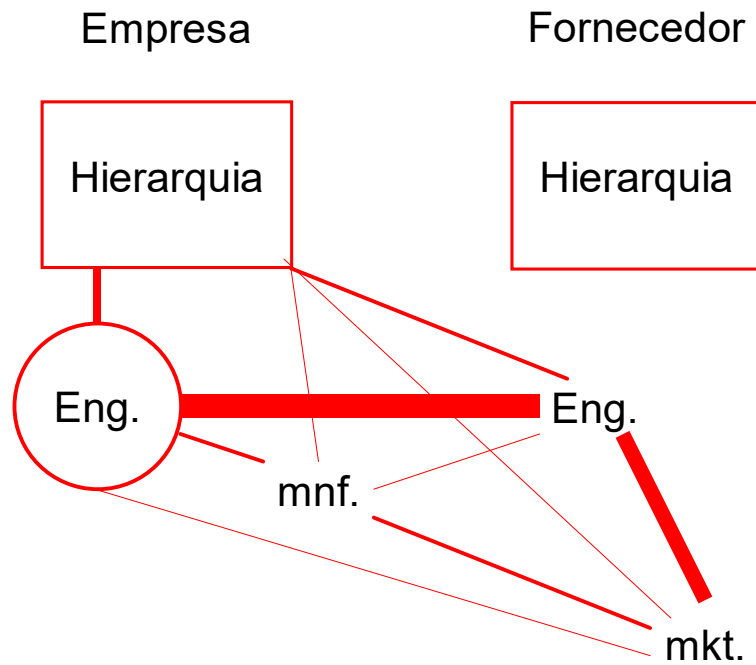
Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

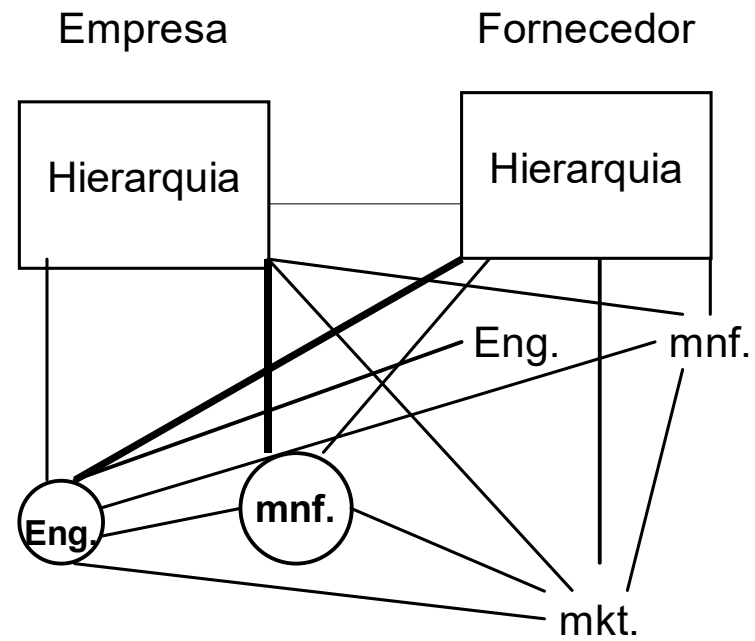
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Projeto 2



Projeto 1

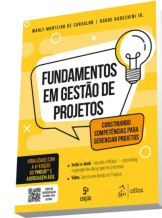


Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Meios de Comunicação



- **Métodos para se transmitir informações:**
 - Reuniões, vídeo conferências, documentos escritos, redes sociais, Apps, softwares, bases de dados *online*, *Internet*, *Intranet*, *cloud* etc
- **Fatores que influenciam na seleção:**
 - Velocidade necessária para distribuição das informações
 - Tecnologia disponível
 - Conhecimentos da equipe do projeto, idioma, etc
 - Níveis de segurança (senhas, cláusulas de privacidade, etc)
 - Duração do projeto/tamanho e outras características do projeto

Material de apoio do livro-texto © :

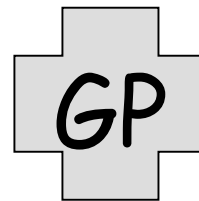
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Gestão de Projetos 4.0



Digital Twins



BIM (2021 entrada em vigor decreto nº 9.377 Governo Federal) (Building Information Modeling)

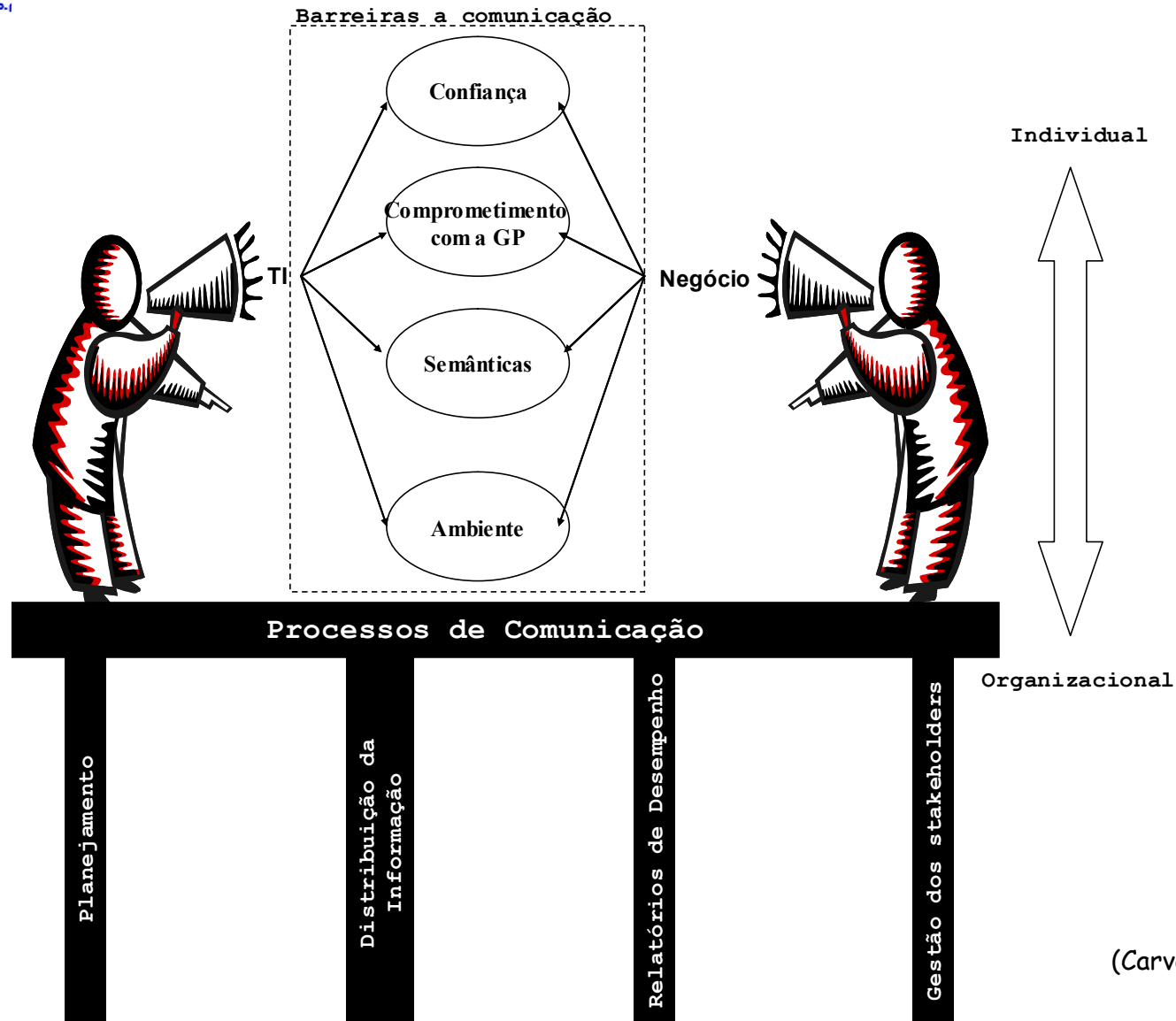
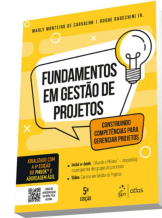


Realidade aumentada

para Gerenciar

Departamento de Engenharia de Produção

Cuidado com a Comunicação



(Carvalho, 2013)

Canais de Comunicação



- Quanto *maior* o número de pessoas envolvidas na comunicação *maior* será o número de canais de comunicação, de maneira **geométrica**
- Para determinar o número de canais de comunicação em um determinado grupo de indivíduos, temos:
 - $$\frac{n(n-1)}{2}$$
- onde, **n = número de indivíduos**

Canais de Comunicação

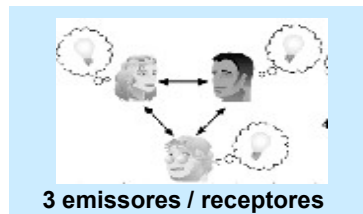


Canais de Comunicação:



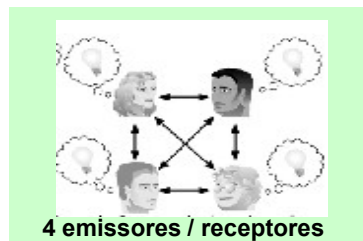
$$2(2-1)/2 =$$

1 Canal de Comunicação



$$4(4-1)/2 =$$

6 Canais de Comunicação



Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Plano de Comunicações



- **Determinar as necessidades de informação e comunicação por categorias de *stakeholders*:**
 - **Quem** precisa de **Qual** informação: relatórios de desempenho, documentação técnica, laudos, etc
 - **Quando** eles precisarão
 - **Como** ela será fornecida: método(s) utilizado(s) para coletar, armazenar e distribuir e atualizar as informações
 - **E Por Quem:** responsáveis

Balancear os *tradeoff* entre excesso e falta de informação

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

Plano de Comunicações_ex



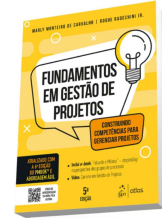
Tipo	Descrição/ Propósito	Audiência	Mídia	Calendário / Duração
Externa ou Interna	Reunião de inicialização, andamento e fechamento do projeto, etc...	Quem participa e qual o papel (emissor ou receptor)	Tecnologia, meios, etc	Data prevista e tempo de duração

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
 Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Relatórios de desempenho



- Quais entregas (deliverables) foram concluídas
- Quais entregas não foram concluídas, qual a pendência?
- Até que ponto os níveis de qualidade foram atingidos
- Quais os custos incorridos comparado com a *baseline*? (EVA)
- Qual foi o prazo de execução, comparado com a *baseline*? (EVA)

Objetivo é coletar e disseminar as informações de desempenho aos participantes do projeto:

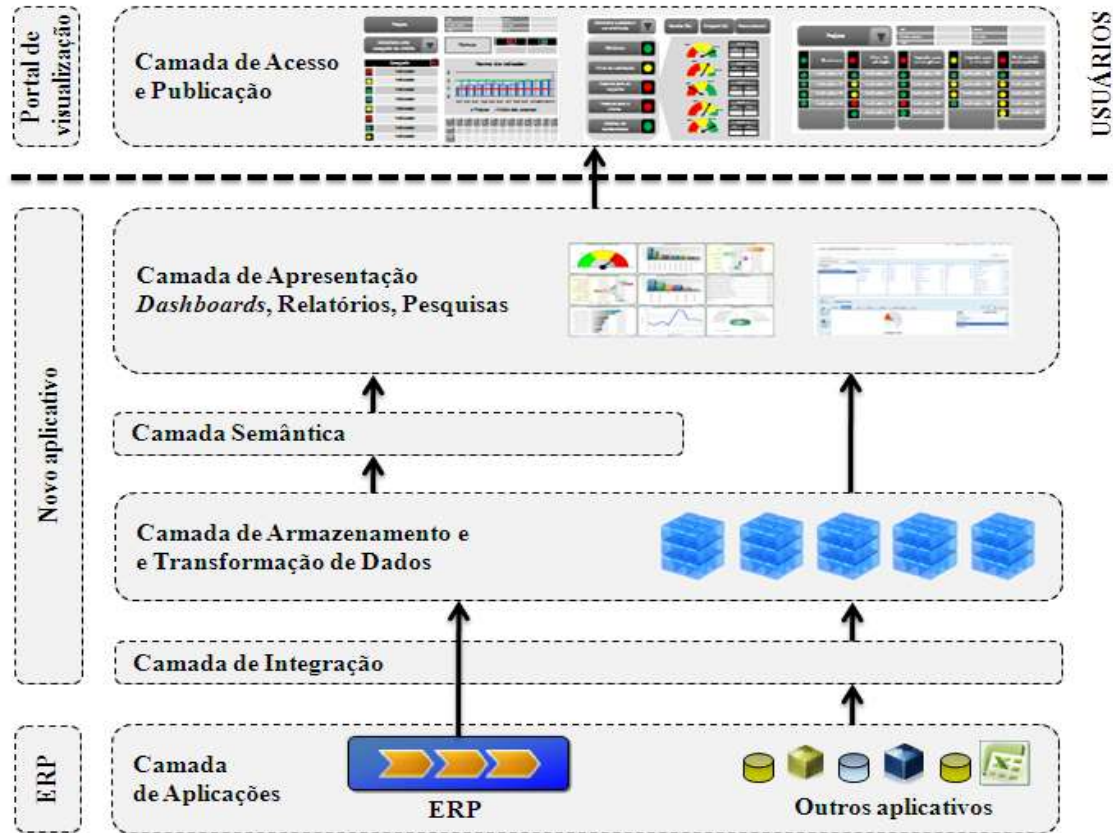
Ex: relatórios de andamento (atividade, pacote e projeto como um todo), previsões da situação futura do projeto e contingenciamento.

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Exemplos



Borges (2010)
 Carvalho

Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
 Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Exemplos e análise crítica

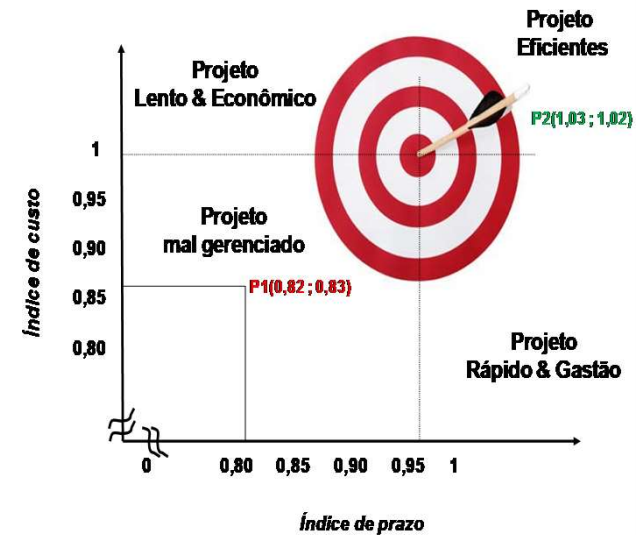
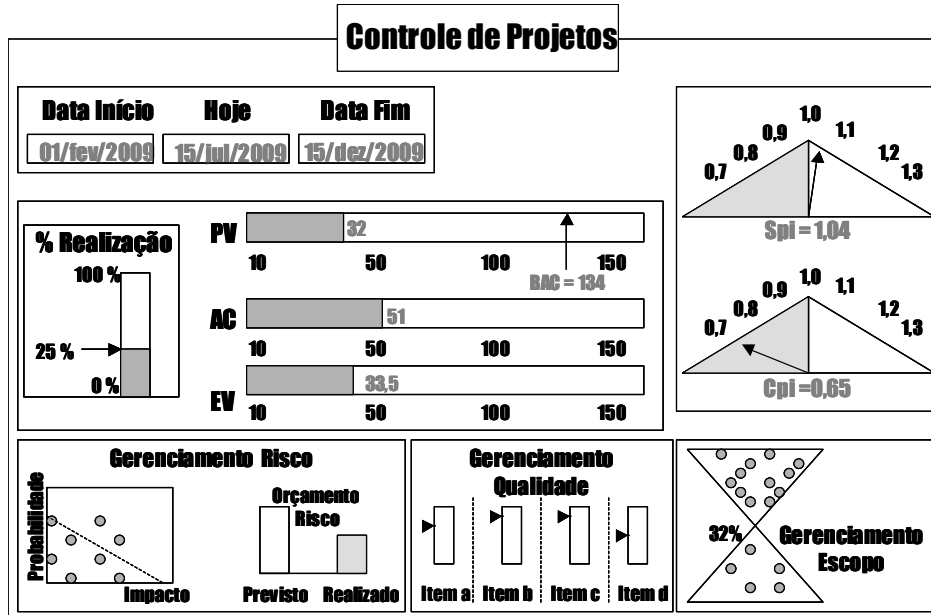
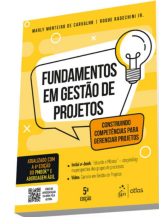


Projetos	ROT	MC/ROT	HH total Baseline	Satisfação do cliente	FCD	MC	Escopo (Mudanças)	Prazo (Multas)	Custo	Qualidade	SMS	Equipe	Desempenho de fornecedores	Riscos
PBU2_13	63.950	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU1_190	63.950	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU2_191	63.950	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU2_192	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU2_193	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU3_57	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU3_58	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖	⊕
PBU3_59	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖	⊖
PBU3_60	63.950	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_61	66.439,5	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_62	1.704	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_63	1.704	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_64	1.704	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_65	1.704	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_66	1.704	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU3_67	1.704	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_205	1.694	0,160672	0,160672	⊖	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_206	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_207	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_208	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_209	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊖
PBU4_210	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU4_211	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU4_212	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
PBU4_213	195.469	0,160672	0,160672	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕

Fundamentos

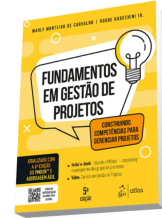
- Visão fragmentada e desalinhada
- Não permite análise de causa e efeito
- Dificulta a síntese e sobrecarrega gestores e equipe

Exemplos e análise crítica



• Foco excessivo em eficiência, deixando de lado a eficácia

• Foco no desempenho presente, comprometendo a visão de futuros e investimentos em áreas geradoras de vantagens competitivas de longo prazo



Modelo de Redes

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

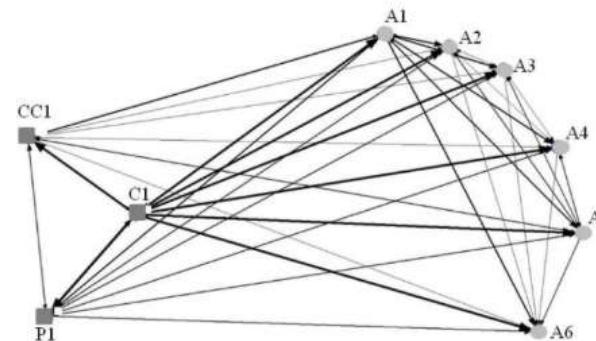
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Redes Sociais



- # Redes sociais se formam da interação direta, indireta e experiência comum
- # Estruturas de rede
 - Ênfase no motivo da conexão
 - Quem fala com quem sobre o quê?
 - Quem dá, recebe ou compartilha, que tipo de recursos com quem?
 - Qual a intensidade de informação que flui entre os atores?
 - Qual o grau de confiança entre atores
 - Análise dos resultados
 - Como a estrutura da rede afeta o fluxo de recursos entre membros do grupo?
 - Como a circulação da informação afeta no sucesso do projeto?
 - Como a confiança estabelecida entre os *stakeholders* afeta a percepção de sucesso do projeto?
 - O que os indivíduos obtêm das suas redes?
- # Componentes das rede: atores, nós, laços, densidade e configuração

Fonte: Haythornthwaite (2009), Carvalho e Rabechini (2018)



Material de apoio
Carvalho, M.
Fundamentos em Gestão de Projetos:
Projetos. Edição

Redes Sociais



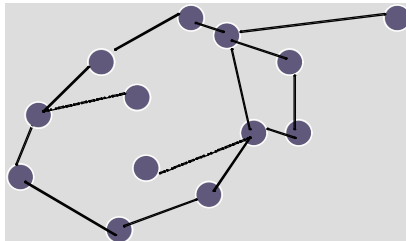
Atores - Nós

- Nós nas redes
- Interação e mantêm relações
- Ex: Pessoas, grupos ou times, organizações, países, páginas na web, etc.



Laços - Relações

- Ligações (linhas) nas redes
- Conectam atores em tipos específicos de interação
- Direção dos recursos: recursos fluem de um ator para outro
- Ex: conteúdo físico, emocional ou informacional trocado, compartilhado, criado ou experimentado, comunicação, etc.
- Intensidade da interação: frequência de contato, quantidade e variedade da informação que é compartilhada...



Redes

- Configuração geral de laços e atores

Haythornthwaite (2009)

Material de apoio do livro-texto © :

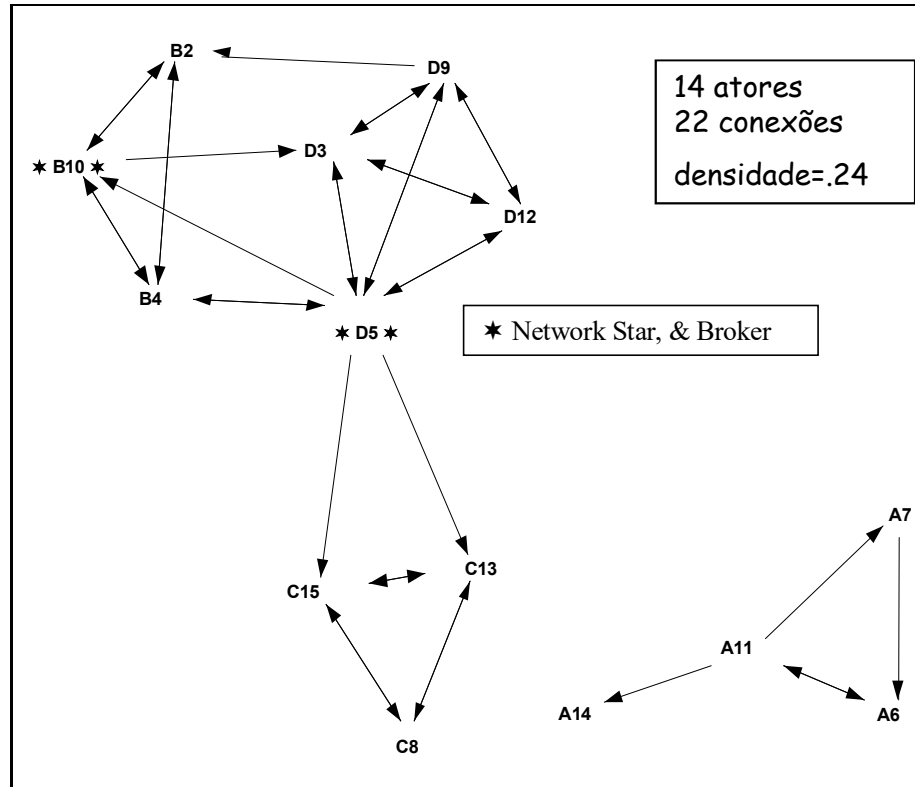
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Redes Sociais: Medidas



- da Rede**
 - Densidade: Que proporção dos laços possíveis estão de fato presentes, o quão coesa é a rede;
 - Centralização da rede: Até que ponto a rede está organizada em torno de um núcleo central
- do Ator**
 - Grau de centralidade: Quem tem as mais diretas conexões na rede – “Estrelas”
 - Influência - Quem tem mais conexões voltadas para fora (*outbound*)
 - Prominência, popularidade: Quem tem mais conexões para dentro (*inbound*)
 - Isolados: Quem tem poucas ou nenhuma conexões com os outros
- Subgrupos**
 - Subdivisão da rede: subgrupos de atores conectados
 - Brokers: Quem conecta 2 ou mais partes da rede que sem ele estaria desconectada
 - Betweenness: Quem se situa no caminho onde a maior parte da informação passa

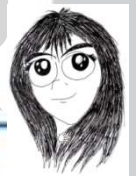


Haythornthwaite (2009)

Canais = $n(n - 1)/2$
Densidade= #/canais

Quantos canais tem a rede?

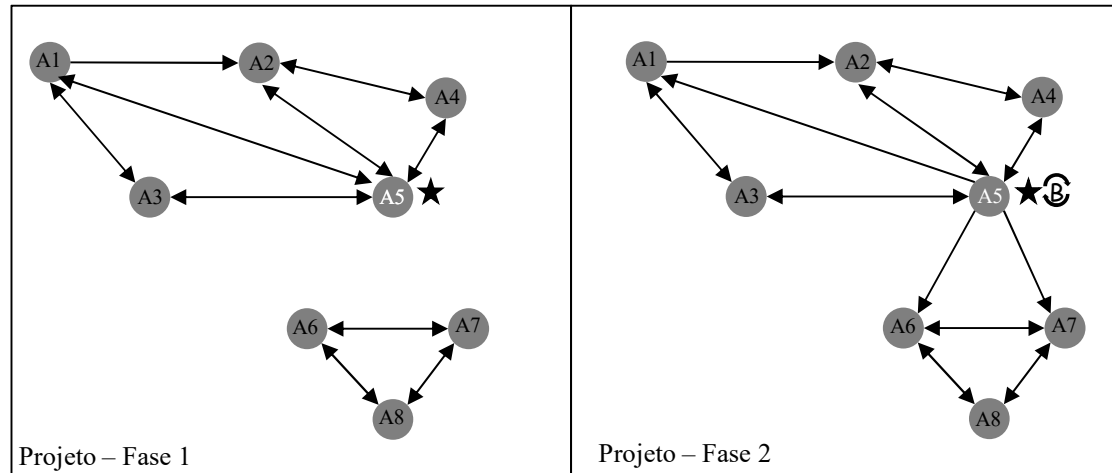
91 canais $(14*13)/2$



Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Na fase 1, o ator A5 é o estrela da rede, com maior número de conexões 5. Já os atores A6, A7 e A8 são os isolados



Na fase 2, o ator A5 passa a ser o estrela e o broker da rede, conectando-se ao grupo dos isolados e assim aumentando a densidade da rede

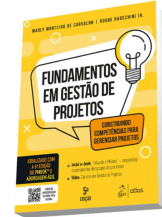


Canais = $n(n - 1)/2$
Densidade = $\#/\text{canais}$
Em que:
n: atores (nós)
#: conexões entre nós
★ : estrela
ⓑ : broker

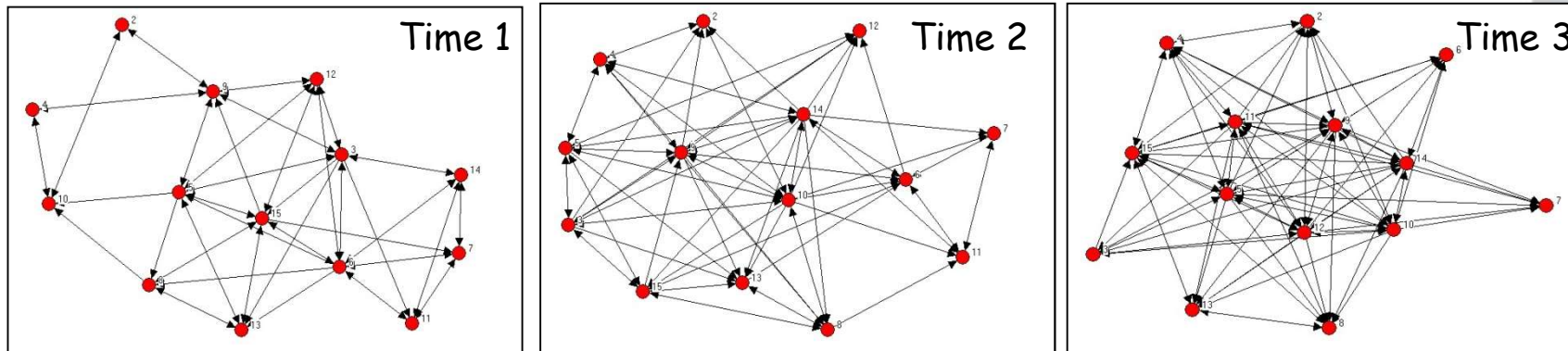
Na fase 1
n=8
Canais=8*(8-1)/2= 28
#=10
Densidade=10/28=0,3571
(~36%)

Na fase 2
n=8
Canais=28
#=12
Densidade=12/28=0,4286
(~43%)

Redes Sociais: Evolução



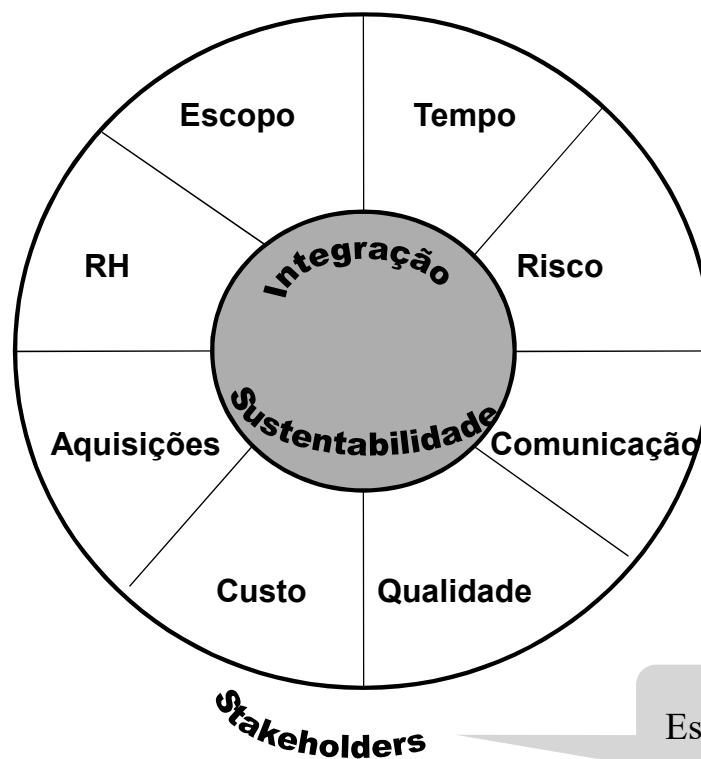
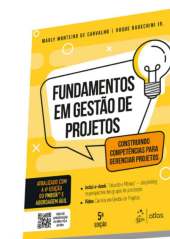
Internet Chat



Haythornthwaite (2009)

Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Gestão de Stakeholders



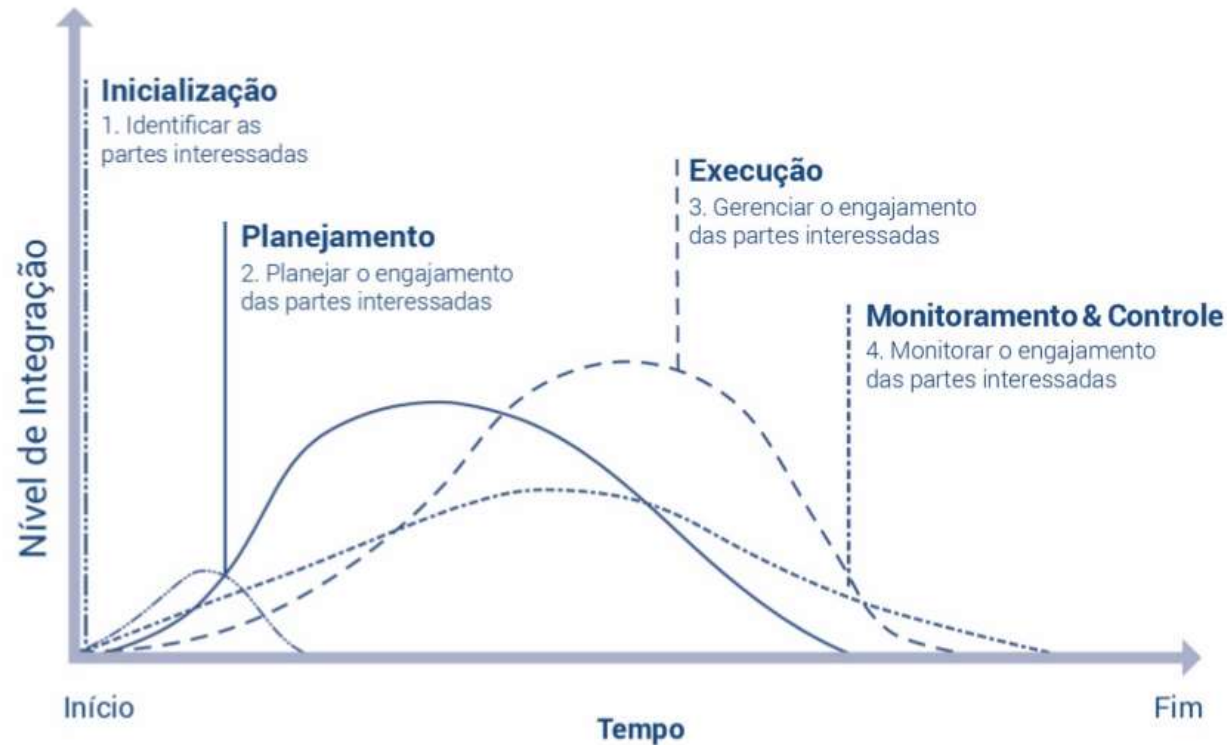
Leitura de referência: Capítulo 13

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Gestão de Stakeholders - Processos



Elaborada com base nos processos do PMBoK (PMI, 2017).

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

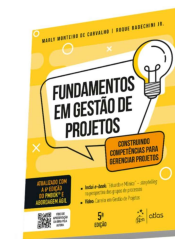
Stakeholders



Estrutura Organizacional



Projeto não é uma ilha!



Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Stakeholders

Primários

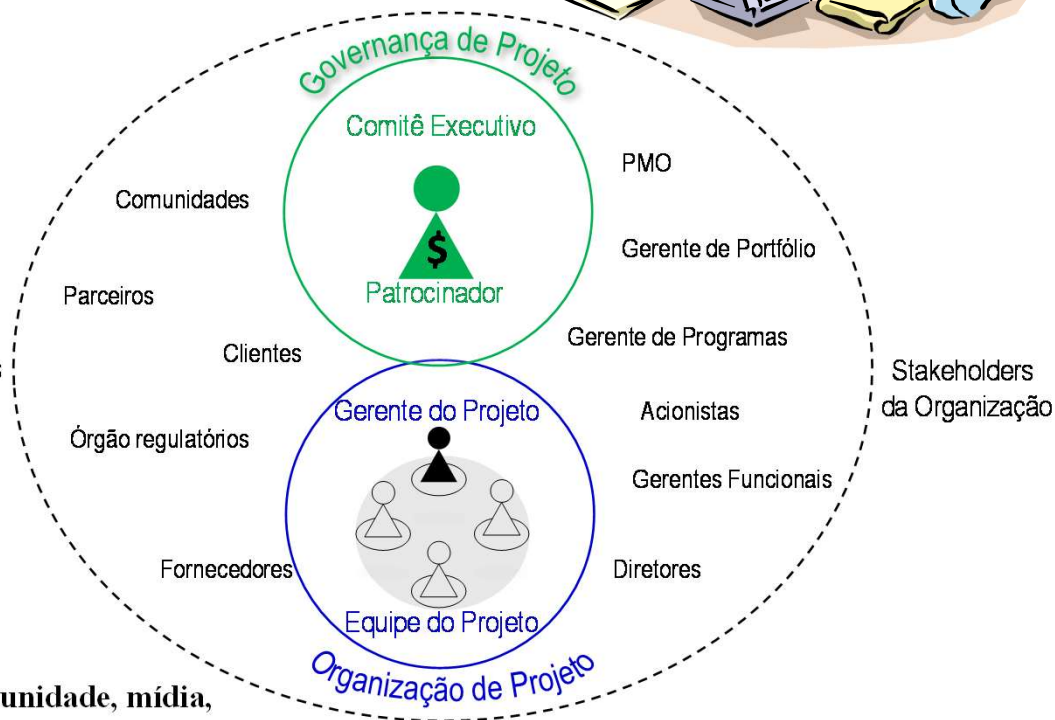
Gerente, equipe do projeto...



Stakeholders externos

Secundários

Ambientalistas, líderes de comunidade, mídia, grupos comunitários, sindicatos, associações ...

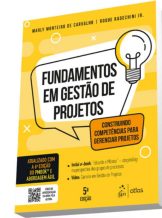


PMI, 2013, p.31

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Como Mapear os *Stakeholders?*

Leitura: Capítulo 13

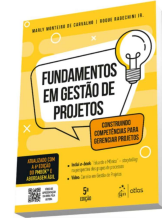
Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

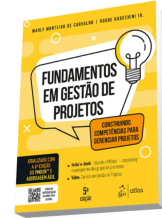
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Stakeholders

- Modelo Poder x Interesse
- Modelo do Arco Íris
- Modelo da Saliência
- Mapeamento de redes sociais



Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Modelo do Poder x Interesse

Material de apoio do livro-texto © :

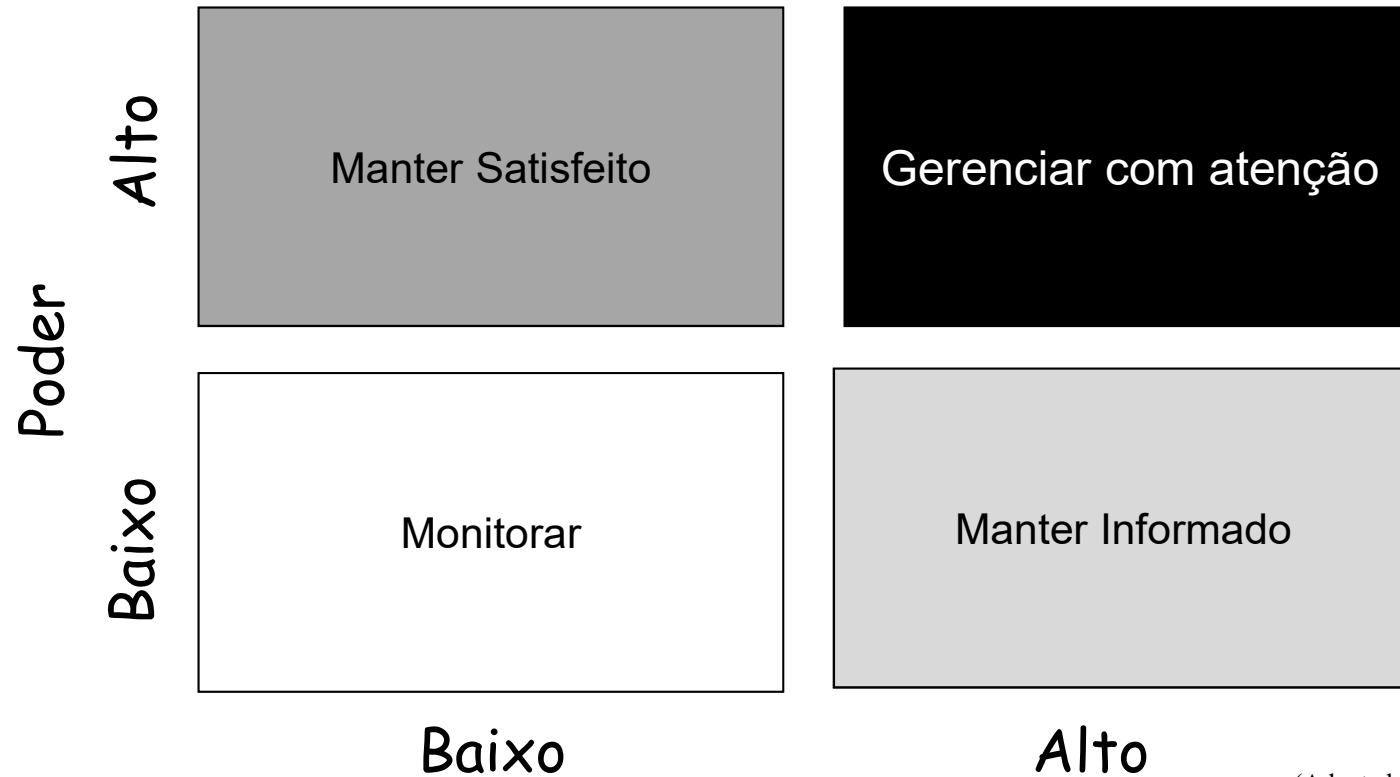
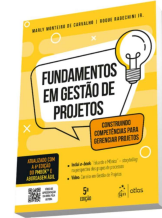
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

Poder x Interesse



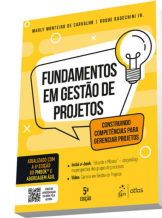
(Adaptado de PMI, 2017)

Interesse

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



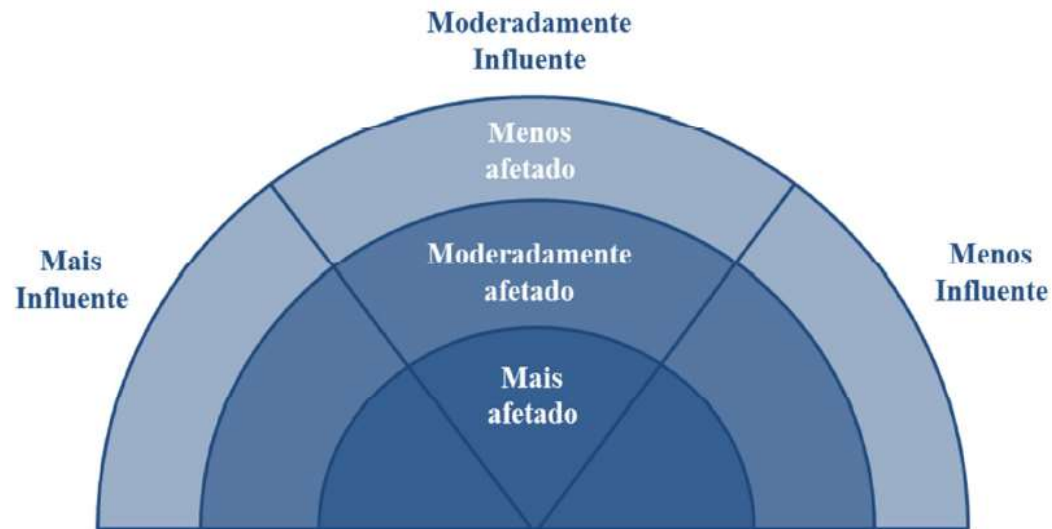
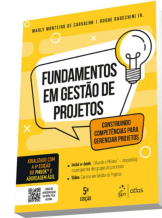
Modelo do Arco Íris

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

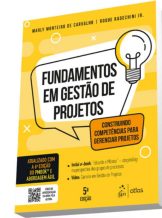
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Modelo Arco-íris



Chevalier e Buckles (2008)

Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Modelo da Saliência

Leitura: Capítulo 13

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Modelo da Saliência



Os *stakeholders* podem ser identificados pela posse dos seguintes atributos:

- **Poder:** tem acesso a meios coercivos e normativos com a finalidade de impor sua vontade no relacionamento. Esse acesso tem caráter transitório, ou seja, ele pode ser adquirido ou perdido.
- **Legitimidade:** aqueles cujas reivindicações o time entende que sejam justas e procedentes. ("Legitimidade" pode ser entendida como a percepção de que as ações de uma pessoa são desejáveis ou apropriadas, dentro de um sistema social com normas, valores, crenças e definições).
- **Urgência:** o grau com que o *stakeholder* reivindica por atenção imediata, tanto com a conotação de prioridade como urgência de tempo.

Esse processo é contínuo, pois com o passar do tempo, a composição dos *stakeholders* pode mudar, ou seja, novos *stakeholders* podem ser incluídos enquanto outros podem sair

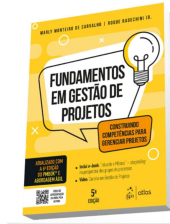
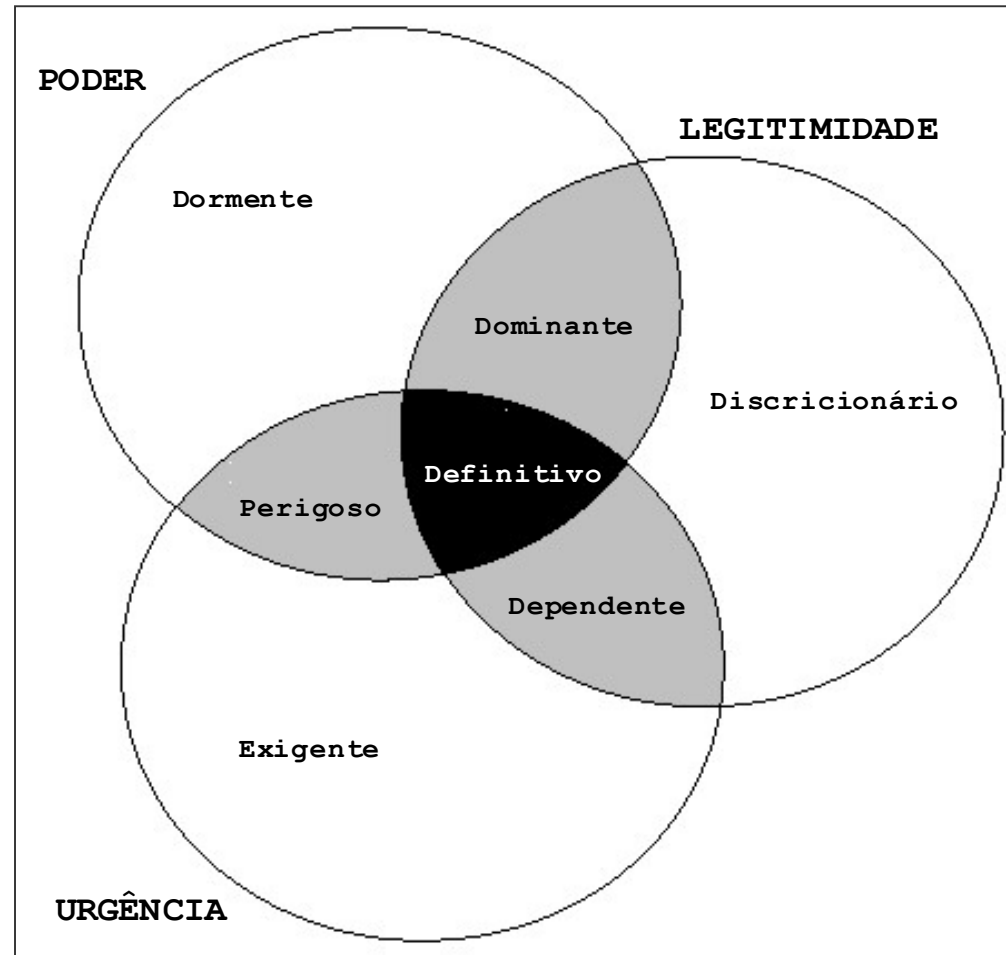
(Adaptado de Mitchell et al., 1997 e Elias, Cavana e Laurie, 2002).

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

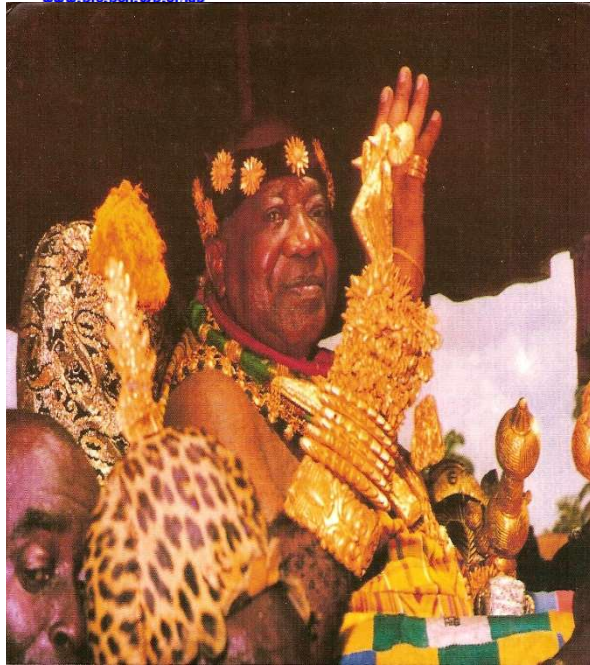
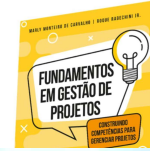
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

Modelo da Saliência



Material de apoio do livro-texto © : (Adaptado de Mitchell et al. (1997))
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo | Departamento de Engenharia de Produção

Teoria dos Stakeholders: lacunas



Legitimidade
Poder
Urgência
Interesse

**Fringe Stakeholders:
Stakeholders marginais sem
saliência**



Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018

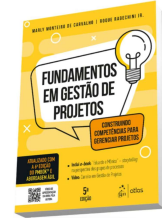
Gestão do Engajamento dos Stakeholders



Stakeholder	Alheio	Resistente	Neutro	Solidário	Direcionador

- C - engajado atualmente
- D - engajamento desejável

Material de apoio do livro-texto © :
Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.
 Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
 Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018



Estudo de caso

Material de apoio do livro-texto © :

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr, R.

Haythornthwaite (2009)

Fundamentos em Gestão de Projetos: Construindo Competências para Gerenciar
Projetos. Editora Atlas, 5ª ed, 2018