



GESTÃO EMPRESARIAL  
GESTÃO DE PROJETOS EMPRESARIAIS

# PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS



# 7

## GESTÃO DE PROJETOS EMPRESARIAIS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS



### **OBJETIVOS DA UNIDADE DE APRENDIZAGEM**

Definir processos, identificar os grupos de processos e suas interações, bem como mapear os processos de um projeto.



### **COMPETÊNCIAS**

Saber definir e caracterizar os processos de um projeto.



### **HABILIDADES**

Identificar os processos de gerenciamento de projetos mais adequados à organização.

## APRESENTAÇÃO

Nesta Unidade de Aprendizagem serão tratados os processos de gerenciamento de projetos, envolvendo as definições dos processos, a separação dos processos em grupos, as interações existentes entre os processos e, para finalizar, o mapeamento do processo de gerenciamento de projetos.

## PARA COMEÇAR

Olá! Até o momento muitas informações sobre Gerenciamento de Projetos já foram passadas. De acordo com as Unidades de Aprendizagem anteriores você já aprendeu sobre a evolução e histórico do gerenciamento de projetos. Já viu também as estruturas do gerenciamento, o quanto as influências organizacionais podem impactar a execução do projeto. Você já sabe desenvolver um plano detalhado do projeto, sobre governança com a determinação dos papéis e respectivas responsabilidades. Também foram expostas informações e conceitos sobre o ciclo de vida do projeto, o gerenciamento do escopo e dos custos. Ufa! Quantas coisas foram aprendidas, quantos conceitos! É bom sempre exercitá-los, mesmo que de maneira fictícia. Eles, com certeza, servirão em sua vida pessoal e profissional também.

Com todo esse conhecimento podemos efetivar propostas de projetos, seja de serviços, de produtos ou até de pesquisa! Cada um deles possui especificações próprias, mas no geral todos apresentam os mesmos processos.

Vamos aprender mais? Esta UA trata dos processos de gerenciamento de projetos, envolvendo as definições dos processos, a separação dos processos em grupos, as interações existentes entre os processos e, para finalizar, o mapeamento do processo de gerenciamento de projetos.

Vamos à fundamentação teórica sobre o assunto? Boa leitura!

# FUNDAMENTOS

Podemos definir gerenciamento de projetos como sendo a aplicação de ferramentas e técnicas, associadas aos conhecimentos e habilidades voltadas ao desenvolvimento das atividades do projeto, com o objetivo de atender aos requisitos para ele estabelecidos. Para que esse gerenciamento seja possível utilizamos processos que receberão entradas e, como o passar do tempo, gerarão saídas.

Existem algumas práticas, indicadas pelo PMI (2004), que dão um norte para que um projeto seja bem-sucedido. Esse norte está relacionado às atividades que a equipe de projeto deve realizar. São elas (Tabela 1):

Tabela 1. Práticas para um projeto bem-sucedido. Fonte: Adaptado de PMI, 2004.

PRÁTICAS PARA UM PROJETO BEM-SUCEDIDO	
1	Dentro dos grupos de processos de gerenciamento de projetos, selecionar os processos mais adequados, que permitam que os objetivos sejam atingidos.
2	Adaptar os planos e as especificações do produto, usando uma abordagem definida para esse propósito, de forma a atender não somente aos requisitos do produto, mas também do projeto.
3	Considerar o atendimento das expectativas das partes interessadas, atender aos requisitos para satisfazer os desejos e necessidades.
4	Equilibrar os pontos conflitantes como tempo, custo, qualidade, recursos, risco, além do escopo, para que se possa produzir algo com qualidade.

Temos, então, as informações necessárias que nos auxiliarão a dar início ao projeto, planejando, executando, monitorando, controlando e, ao término, finalizando o projeto. Destaca-se aqui que as informações sobre gerenciamento de projetos e processos relacionam-se ao que é considerado no mercado como boas práticas, para a maior parte dos projetos durante uma periodicidade longa. Segundo PMI (2004), “boa prática significa que existe acordo geral de que a aplicação desses processos de gerenciamento de projetos tem demonstrado aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos”. E é bom lembrar que, apesar das indicações de boas práticas, cabe ao gerente de projetos as determinações sobre os processos adequados e do adequado grau de rigor para cada etapa do processo, sempre em colaboração com a equipe de projeto. Isso quer dizer que, apesar da apresentação da norma, ainda vale a flexibilidade e adaptabilidade das informações, das diretrizes, ao projeto em questão.



### CONCEITO

Boa prática significa que existe acordo geral de que a aplicação desses processos de gerenciamento de projetos tem demonstrado aumentar as chances de sucesso em uma ampla série de projetos (PMI, 2004).

Então, é correto afirmar que cabe ao gerente de projetos a adequação, ou seja, o esforço que a abordagem de cada processo esteja adequada ao projeto vigente. Falamos, até o momento, por diversas vezes sobre processo. E você sabe o que é um processo, em gerenciamento de projetos?

Vamos ao conceito (PMI, 2004):



### CONCEITO

Processo é um conjunto de ações e atividades inter-relacionadas realizadas para obter um conjunto pré-especificado de produtos, resultados ou serviços.

Podemos separar em duas categorias os processos de gerenciamento de projetos (Tabela 2):

#### CATEGORIAS DE PROCESSOS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS

ASSOCIAÇÃO DE PROCESSOS POR DESEMPENHO	Há interação entre processos. Objetivo: iniciar, planejar, executar, monitorar, controlar e encerrar.
ASSOCIAÇÃO DE PROCESSOS A PRODUTO	Criam o produto do projeto, especificando-o. Esses processos se sobrepõem e interagem com os demais advindos do gerenciamento de projetos durante todo o projeto.

Tabela 2. Categorias de processos no gerenciamento de projetos.  
Fonte: Adaptado de PMI, 2004.

O processo de gerenciamento de projetos também interage com outras fases do projeto como cronograma do projeto, custo, escopo que serão abordados nas próximas Unidades de Aprendizagem.

O processo orientado ao produto interage tanto entre as fases como também com os processos do gerenciamento de projetos. Segundo PMI (2004), “o escopo do projeto não pode ser definido sem que haja algum entendimento básico de como criar o produto especificado”.

Como pudemos perceber, deve existir uma integração, o que demanda que cada processo do projeto e do produto associe-se e conecte-se a

outros processos. Isso facilitará a coordenação, de um modo geral. Vamos pensar em um projeto grande, que envolverá diversas áreas e que possui diversos processos. Com certeza os processos precisarão interagir com outros processos ou com produtos, por diversas vezes, com o objetivo de atender às necessidades das partes interessadas e definir o encaminhamento conclusivo. Toda essa interação precisa ser bem coordenada, afinal, qualquer tomada de ação que por ventura deixe de ser executada poderá afetar o desenvolvimento e bom andamento dos demais processos. Isso normalmente afeta o custo, mas não é só isso! A moral da equipe pode ser afetada também, sem falar na qualidade do produto. Para que essas interações não sejam um obstáculo, é necessário que o gerenciamento do projeto seja ativo, sempre visando o empreendimento integrador bem-sucedido.

Os processos são divididos em cinco grupos de gerenciamento de processos e cada um tem suas atividades definidas. São eles (Figura 1):



Figura 1. Grupos de processos em gerenciamento de projetos.  
Fonte: Adaptado de PMI, 2004.

## 1. PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Devemos saber que existe mais de uma maneira de gerenciar projetos e que aqui falaremos dos processos, mas não de uma forma totalmente detalhada. Não existe uma forma única, e o gerente de projetos usa para cada novo projeto, o conhecimento, as habilidades já desenvolvidas anteriormente em experiências passadas. Cada projeto tem suas especificidades, o que impede que falemos de um por um. Então, entenderemos que existem processos, que estes podem se sobrepor e interagir com os demais.



### ATENÇÃO

Os grupos de processos necessários e seus processos constituintes são orientações para a aplicação do conhecimento

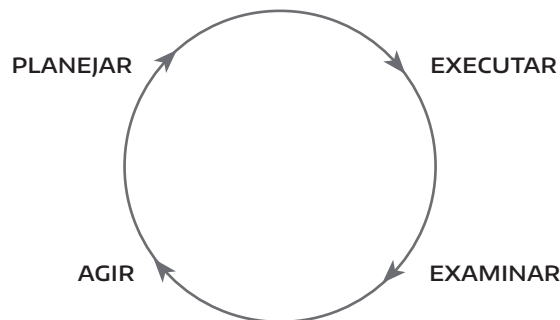
e das habilidades do gerenciamento adequado de projetos (PMI, 2004).

---

Durante um projeto muitos processos são repetidos e devem ser também revisados, a aplicação dos processos de gerenciamento é iterativa e a equipe do projeto, juntamente com o gerente, é quem determina o que será entregue, por quem, como será executado o processo sempre pensando em alcançar o objetivo almejado.

Um conceito que nos auxilia a entender a interação entre os processos já deve ser conhecido de vocês alunos: o ciclo PDCA (*plan-do-check-act*), ou, planejar-executar-examinar-agir. Se vocês já entenderam a utilidade desse ciclo, já se deram conta de que ele é ligado por resultados, e que o resultado de cada etapa serve de entrada para a etapa seguinte (Figura 2).

Figura 2. Ciclo PDCA – interação entre processos.  
Fonte: Adaptado de PMI, 2004.



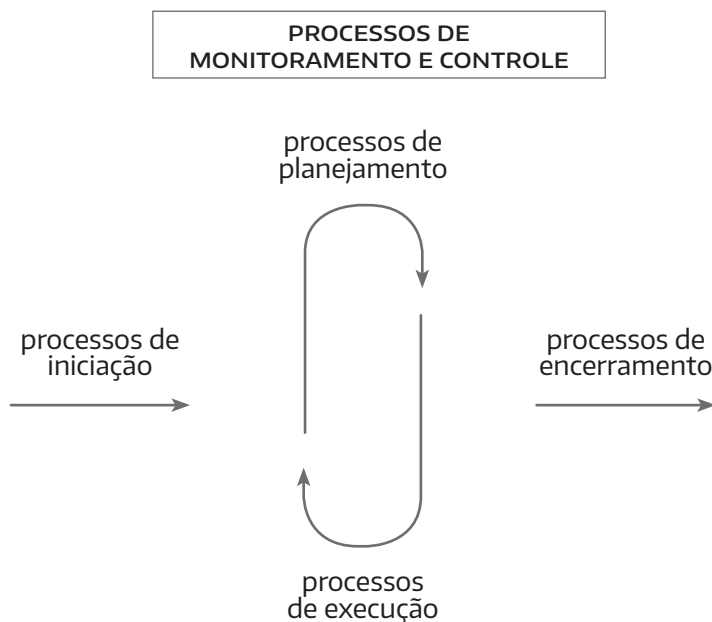
### ATENÇÃO

Os grupos de processos necessários e seus processos constituintes são orientações para a aplicação do conhecimento e das habilidades do gerenciamento adequado de projetos (PMI, 2004).

---

O ciclo PDCA, apesar de nos ajudar a entender o quanto um processo depende da interação e da finalização do anterior para ser efetivado, é básico se pensarmos em termos de gerenciamento de projetos. Para ilustrar a interação entre os processos, tendo como base o ciclo PDCA, vamos verificar a Figura 3.

Figura 3.  
Mapeamento entre grupos de processos em gerenciamento de projetos.  
Fonte: PMI, 2004.



Como já foi dito, o ciclo PDCA é básico, porém é de grande utilidade para que possamos adaptá-lo e identificar a natureza integradora, em um projeto, dos grupos de processos. Quando aprimoramos o ciclo, conseguimos aplicar os devidos inter-relacionamentos existentes dentro e entre os grupos de processos. Vamos verificar como fica essa associação (Tabela 3):

Tabela 3. Equivalência entre o ciclo PDCA e o ciclo de processos em projeto.  
Fonte: Adaptado de PMI, 2004.

CICLO PDCA	CICLO DE PROCESSOS EM PROJETO
Planejar	Grupo de processos de planejamento
Executar/Fazer	Grupo de processos de execução
Examinar/Verificar	Grupo de processos de monitoramento e controle
Agir	Grupo de processos de monitoramento e controle

Esses processos são iniciados pelo grupo de processos de iniciação e finalizados pelo grupo de processos de encerramento, considerando que o gerenciamento de projetos é um esforço finito. Destacamos aqui o papel do grupo de processos de monitoramento e controle, que interage com todos os outros processos.

## 2. GRUPOS DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Falaremos agora dos cinco grupos de processos e de suas descrições. Que os cinco grupos de processos são importantes e necessários a qualquer projeto, nós já sabemos. Mas o que são e como são representados esses grupos e a interação entre eles? Vamos aprender!

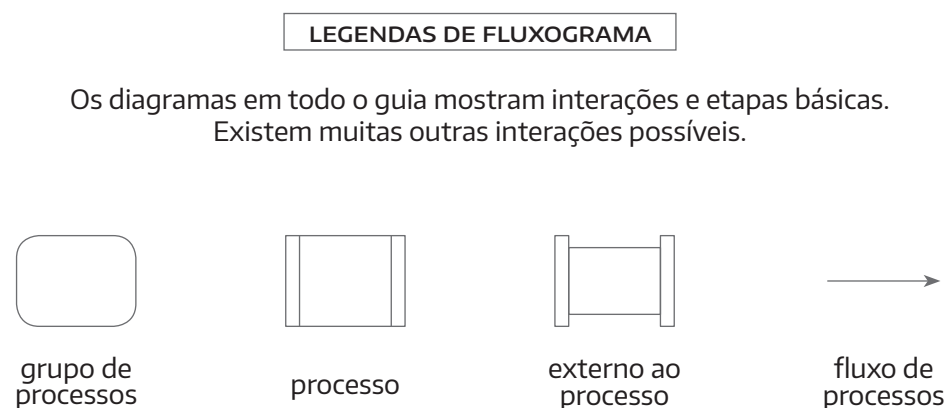
Os cinco grupos de processos (1. Iniciação; 2. Planejamento; 3. Execução; 4. Monitoramento e Controle; 5. Encerramento) independem de aplicação ou do foco do setor, são executados sequencialmente e possuem



dependências claras. Temos os grupos de processos, considerados individuais, e também os processos constituintes, que geralmente são interligados e iterados antes do encerramento do projeto.

Existem símbolos utilizados para os processos. Segundo PMI (2004), esses símbolos representam os grupos de processos, o processo dentro dos grupos de processo, os ativos de processos organizacionais e fatores ambientais da empresa – que são mostrados com entradas e saídas dos grupos de processos e estão externos aos processos; setas ou linhas que indicam o processo ou o fluxo de dados entre os grupos e dentro dos grupos de processo (Figura 4).

Figura 4. Símbolos e seus significados para os grupos de processos em gerenciamento de projetos.  
Fonte: PMI, 2004.



Bem, já dissemos quais são os cinco grupos de processos em gerenciamento de projetos, certo? Vamos agora entender um pouco mais sobre cada um deles.

O grupo de processos de iniciação é o responsável pela definição e autorização do projeto ou de uma fase do projeto. Na sequência, após a definição e autorização temos o grupo de processos de planejamento, que é o responsável também pela definição e pelo refinamento dos objetivos. Esse grupo também deve planejar ações necessárias para que os objetivos sejam alcançados, permitindo a realização do projeto. Ainda na sequência temos o grupo de processos de execução que, como o próprio nome já sugere, é o responsável pela execução, pelo fazer, integrando pessoas e outros recursos necessários para que o plano de gerenciamento do projeto seja realizado de forma satisfatória. O penúltimo grupo é o responsável por medir e monitorar de forma regular o processo da execução do projeto, Isso pensando em identificar variações em relação ao que havia sido planejado e o que está sendo executado de fato. Caso seja identificada uma grande alteração, o grupo de monitoramento e controle ainda pode propor a tomada de decisões corretivas para que nada atrapalhe o atendimento dos objetivos do projeto. E o último, porém não menos

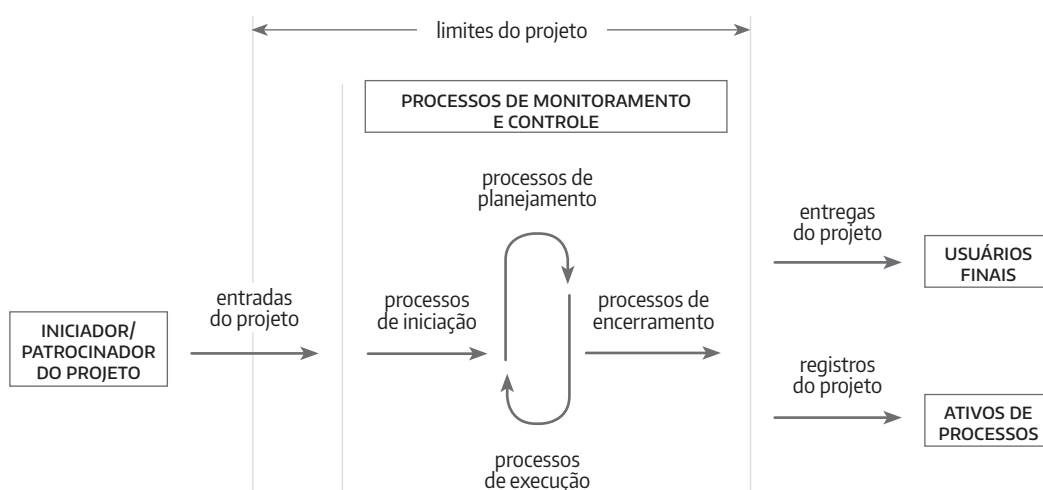
importante, é o grupo de encerramento, que deve formalizar a aceitação do produto ou serviço e conduzir o projeto para sua fase final.

Vamos verificar, agora, um maior detalhamento de cada um dos grupos de processos descritos até o momento.

### 2.1. GRUPOS DE PROCESSO DE INICIAÇÃO

Esse grupo tem como responsabilidade facilitar a autorização formal para o início de um novo projeto ou de uma fase nova do projeto. Como é mostrado na Figura 5, os processos de iniciação estão, normalmente, fora do escopo de controle, e isso pode tornar o limite do projeto menos evidente, considerando as entradas iniciais do projeto.

Figura 5. Limites do projeto – grupo de processos de iniciação.  
Fonte: PMI, 2004.



Por exemplo, conseguimos estabelecer a viabilidade de um novo empreendimento usando um procedimento para a avaliação das alternativas existentes. A análise dessas alternativas permitirá que seja selecionada a melhor opção. As descrições dos objetivos do projeto são desenvolvidas de maneira clara, e isso demanda a inclusão dos motivos pelos quais um projeto se apresenta como a melhor opção comparado com outros, e ainda, que constitui na melhor solução de acordo com os requisitos do projeto que serão satisfeitos. Toda essa documentação gerada deve conter uma descrição básica do escopo, incluindo entregas, previsão de recursos, prazos, entre outros. Os processos de iniciação são executados em fases subsequentes e servirão para validar as premissas e decisões que já foram tomadas durante a execução dos processos originais. Então, é necessário desenvolver dois aspectos importantes:

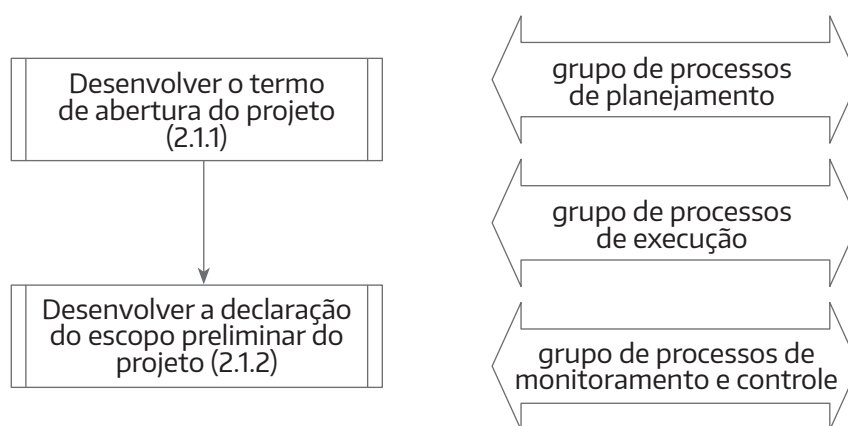
1. O termo de abertura, o que dá início aos projetos;
2. A declaração preliminar do escopo do projeto.

Nessa fase de descrição inicial do escopo e dos recursos a serem utilizados no projeto, incluindo investimentos que a organização está disposta a aplicar, acontece um refinamento adicional. É a fase de escolha do gerente de projetos, caso ainda não exista um, e essas informações (escopo inicial, recursos investidos e designação do gerente) serão incluídas no chamado termo de abertura do projeto. Caso esse termo de abertura seja aprovado, significa que o projeto está autorizado, oficialmente.

Em casos de projetos de grandes proporções, o mesmo é dividido em fases. Cada fase terá o processo de iniciação, envolvendo também os refinamentos e ajustes necessários. Antes de prosseguir, é realizada a verificação se o foco do projeto foi mantido e se ele continua a atender às necessidades da organização. Caso não esteja mais atendendo o projeto pode até ser descontinuado. Atrasos também podem acontecer, ainda mais considerando um projeto de grandes proporções, e isso deve ser avaliado, para que não comprometa as demais etapas do projeto.

Para o sucesso do projeto é de fundamental importância que exista a aceitação da entrega e a satisfação do cliente ou pessoas interessadas. Segundo PMI (2004), "O grupo de processos de iniciação inicia um projeto ou uma fase do projeto e as saídas definem a finalidade do projeto, identificam os objetivos e autorizam o gerente de projetos a iniciar o projeto". É isso que ilustra a Figura 6.

Figura 6. Grupo de processo de iniciação.  
Fonte: PMI, 2004.



São de responsabilidade do grupo de processos de iniciação os seguintes desenvolvimentos do gerenciamento de projetos (Tabela 4):

Tabela 4.  
Desenvolvimentos do Grupo de processo de iniciação.  
Fonte: Adaptado de PMI, 2004.

DESENVOLVIMENTOS DO GRUPO DE PROCESSO DE INICIAÇÃO	
1	Termo de abertura do projeto.
2	Declaração do escopo preliminar do projeto.

Só para lembrar, o **termo de abertura do projeto** é o processo que será necessário para a geração da documentação que descreve as necessidades de negócio e do novo produto, de forma que o resultado atinja a satisfação dos requisitos estabelecidos (Tabela 5).

Tabela 5. Termo de abertura do projeto com as entradas e saídas.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Contrato	1	Termo de abertura do projeto
2	Declaração do trabalho do projeto		
3	Fatores ambientais da empresa		
4	Ativos de processos organizacionais		

Ainda lembrando, o **desenvolvimento da declaração do escopo preliminar do projeto** PE de responsabilidade do grupo de processos de iniciação, e é necessário para que seja produzida a definição prévia, abordando e documentando os requisitos do projeto e alguns pontos importantes como a entrega, os limites do projeto, o método de aceitação e controle do escopo. A Tabela 6 ilustra as entradas e saídas da declaração do escopo preliminar.

Tabela 6. Definições preliminares do escopo com as entradas e saídas.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Termo de abertura do projeto	1	Declaração do escopo preliminar do projeto
2	Declaração do trabalho do projeto		
3	Fatores ambientais da empresa		
4	Ativos de processos organizacionais		

## 2.2. GRUPOS DE PROCESSO DE PLANEJAMENTO

Esse grupo tem a missão de planejar e gerenciar o projeto, ajudando a coletar informações. Esse grupo também tem como missão analisar e amadurecer as definições iniciais do escopo, o custo e a realização das tarefas dentro dos prazos estabelecidos. Como esse processo não é finito, afinal, a qualquer momento pode surgir novas informações para o projeto, então os retornos repetidos acontecem como se estivessem em um ciclo, gerando a necessidade de análises adicionais.

No gerenciamento de projetos as mudanças e atualizações provocam grande impacto na execução do planejamento, o que pode gerar aumento dos custos. Por exemplo, de houver a necessidade de contratar mais pessoas para dar conta da realização de todas as mudanças solicitadas em determinada fase específica. Em gerenciamento de projetos é denominado planejamento em ondas sucessivas, todo o detalhamento progressivo do plano estabelecido (Figura 10).



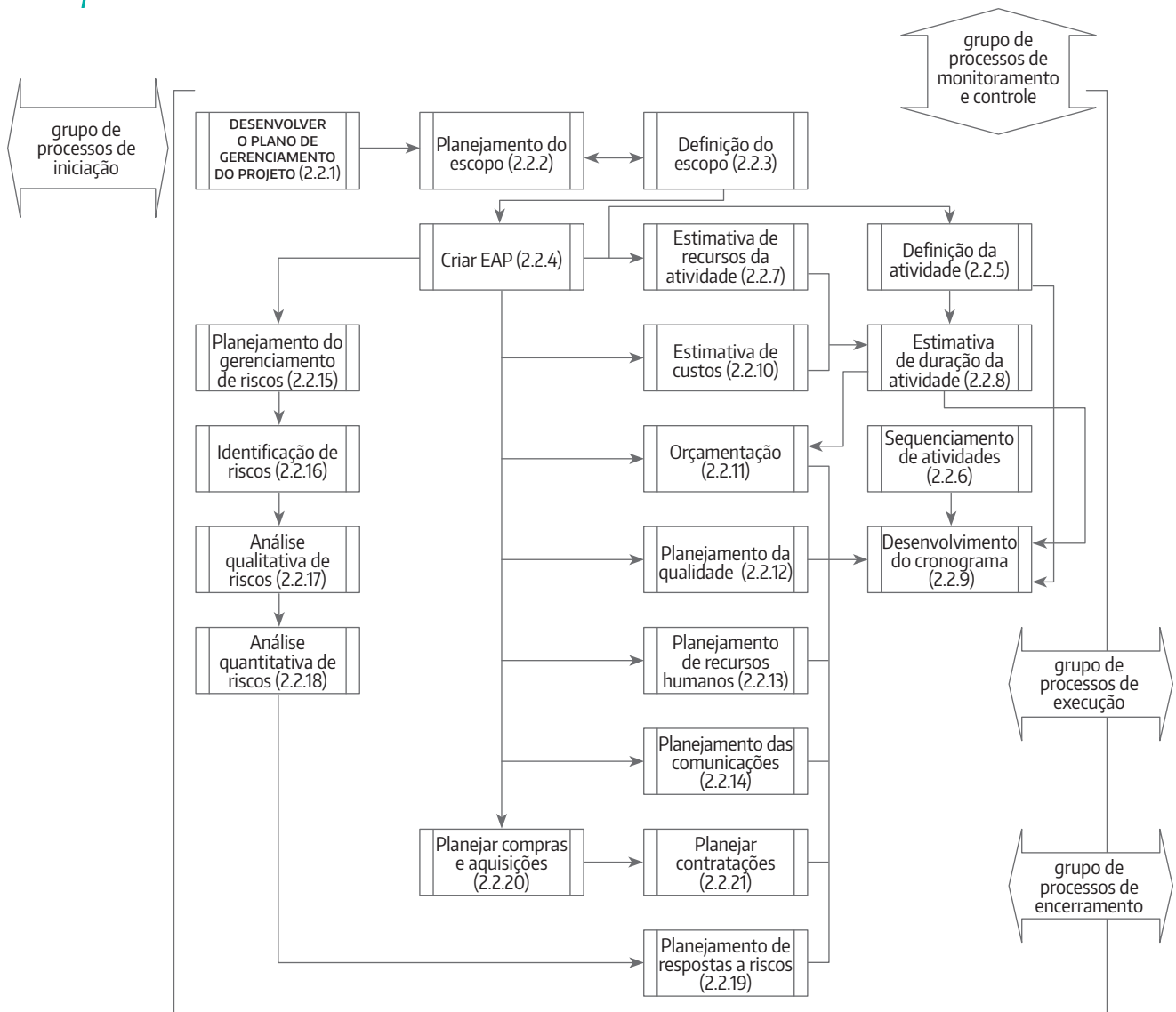


Figura 10. Grupo de processo de planejamento e suas interações.  
Fonte: PMI, 2004.

São várias as atividades para o grupo de processos. Vamos verificar quais são elas:

### 2.2.1. Desenvolvimento do plano de gerenciamento do projeto

Determina como o projeto será iniciado, executado, monitorado e controlado e, por fim, encerrado. Possui entradas e saídas (Tabela 7).

Tabela 7. Entradas e saídas no gerenciamento do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Declaração do escopo preliminar do projeto	1 Plano de gerenciamento do projeto
2 Processos de gerenciamento de projetos	
3 Fatores ambientais da empresa	
4 Ativos de processos organizacionais	

### 2.2.2. Desenvolvimento do planejamento do escopo do projeto

Aqui é criado um plano de gerenciamento do escopo que deve documentar de que forma o escopo será definido, acompanhado e verificado, e

de que forma, também, será criada e definida a estrutura analítica do projeto.

Tabela 8. Entradas e saídas no planejamento do escopo do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.

<b>ENTRADAS</b>		<b>SAÍDAS</b>	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Plano de gerenciamento do escopo do projeto
2	Ativos de processos organizacionais		
3	Termo de abertura do projeto		
4	Declaração do escopo preliminar do projeto		
5	Plano de gerenciamento do projeto		

### 2.2.3. Desenvolvimento da definição do escopo

Efetuará uma declaração detalhada do escopo do projeto para que futuras decisões possam ser tomadas.

Tabela 9. Entradas e saídas na definição do escopo gerenciamento do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.

<b>ENTRADAS</b>		<b>SAÍDAS</b>	
1	Ativos de processos organizacionais	1	Declaração do escopo do projeto
2	Termo de abertura do projeto	2	Mudanças solicitadas
3	Declaração do escopo preliminar do projeto	3	Plano de gerenciamento do escopo do projeto (atualizações)
4	Plano de gerenciamento do escopo do projeto		
5	Solicitações de mudanças aprovadas		

### 2.2.4. Criação da Estrutura Analítica do projeto (EAP)

Processo importante para a subdivisão das entregas do projeto e de seu trabalho em partes menores e melhor gerenciáveis, pela facilidade em lidar com o componente menor (Tabela 10).

Tabela 10. Entradas e saídas na criação da EAP no gerenciamento do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.

<b>ENTRADAS</b>		<b>SAÍDAS</b>	
1	Ativos de processos organizacionais	1	Declaração do escopo do projeto (atualizações)
2	Declaração do escopo do projeto	2	Estrutura analítica do projeto
3	Plano de gerenciamento do escopo do projeto	3	Dicionário da EAP
4	Solicitações de mudanças aprovadas	4	Linha de base do escopo
		5	Plano de gerenciamento do escopo do projeto (atualizações)
		6	Mudanças solicitadas

### 2.2.5. Definição da atividade

Cabe a esse processo a identificação das atividades de cunho específico a serem realizadas, sempre visando a produção das várias entregas do projeto.

Tabela 11. Entradas e saídas para definição das atividades no gerenciamento do projeto.

Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Lista de atividades
2 Ativos de processos organizacionais	2 Atributos da atividade
3 Delaração do escopo do projeto	3 Lista de marcos
4 Estrutura analítica do projeto	4 Mudanças solicitadas
5 Dicionário da EAP	
6 Plano de gerenciamento do projeto	

### 2.2.6. Sequenciamento da atividade

Como o próprio nome sugere, esse processo é o responsável por determinar a ordem sequencial da realização das atividades, identificando e documentando todas as dependências entre as atividades descritas no cronograma do projeto (Tabela 12).

Tabela 12. Entradas e saídas para definição do sequenciamento das atividades.

Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Declaração do escopo do projeto	1 Diagramas de rede do cronograma do projeto
2 Lista de atividades	2 Lista de atividades (atualizações)
3 Atributos da atividade	3 Atributos da atividade (atualizações)
4 Lista de marcos	4 Mudanças solicitadas
5 Solicitações de mudanças aprovadas	

### 2.2.7. Estimativa de recursos da atividade

Cabe a esse processo estimar as quantidades de recursos que serão necessários para a realização de cada uma das atividades descritas no cronograma, bem como o tipo de cada uma delas. Um exemplo de entradas e saídas para esse processo é ilustrado pela Tabela 13.

Tabela 13. Entradas e saídas para indicação das estimativas no gerenciamento de projetos.

Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Recursos necessários para a atividade
2 Ativos de processos organizacionais	2 Atributos da atividade (atualizações)



ENTRADAS	SAÍDAS
3 Lista de atividades	3 Estrutura analítica dos recursos
4 Atributos das atividades	4 Calendário de recursos (atualizações)
5 Disponibilidade de recursos	5 Mudanças solicitadas
6 Plano de gerenciamento do projeto	

### 2.2.8. Estimativas de duração da atividade do projeto

A responsabilidade desse processo é a de, baseados no cronograma estabelecido, estimar o número de períodos de trabalho que serão demandados para que as atividades específicas sejam realizadas (Tabela 14).

Tabela 14. Entradas e saídas para estimativas de duração.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Estimativas de duração da atividade
2 Ativos de processos organizacionais	2 Atributos da atividade (atualizações)
3 Declaração do escopo do projeto	
4 Lista de atividades	
5 Atributos da atividade	
6 Recursos necessários para a atividade	
7 Calendário de recurso	
Plano de gerenciamento do projeto	
8 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Registro de riscos</li> <li>· Estimativas de custos da atividade</li> </ul>	

### 2.2.9. Desenvolvimento do cronograma

Cabe a esse processo as análises acerca dos recursos necessários, se existem restrições do cronograma, as durações e sequências necessárias de cada atividade para a criação do cronograma do projeto, como é sugerido pelo próprio nome do processo.

Tabela 15. Entradas e saídas para a criação do cronograma.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Ativos de processos organizacionais	1 Cronograma do projeto
2 Declaração do escopo do projeto	2 Dados do modelo de cronograma
3 Lista de atividades	3 Linha de base do cronograma
4 Atributos da atividade	4 Recursos necessários (atualizações)
5 Diagramas de rede do cronograma do projeto	5 Atributos da atividade (atualizações)
6 Recursos necessários para a atividade	6 Calendário de projeto (atualizações)





ENTRADAS		SAÍDAS	
7	Calendários de recursos	7	Mudanças solicitadas
8	Estimativas de duração da atividade	8	Plano de gerenciamento do projeto (atualizações) <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de gerenciamento do cronograma (atualizações)</li> </ul>
9	Plano de gerenciamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de riscos</li> </ul>		

### 2.2.10. Estimativa de custo

Como você deve imaginar, esse processo deve estar presente em todos os projetos, e ele é necessário para que seja possível desenvolver uma aproximação dos custos que os recursos necessários demandam, para que as atividades possam ser finalizadas a contento. As entradas e saídas desse processo estão ilustradas pela Tabela 16.

Tabela 16. Entradas e saídas para a estimativa de custos. Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Estimativas de custos da atividade
2	Ativos de processos organizacionais	2	Detalhes que dão suporte à estimativa de custos da atividade
3	Declaração do escopo do projeto	3	Mudanças solicitadas
4	Estrutura analítica do projeto	4	Plano de gerenciamento de custos (atualizações)
5	Dicionário da EAP		
6	Plano de gerenciamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de gerenciamento do cronograma</li> <li>Plano de gerenciamento de pessoal</li> <li>Registro de riscos</li> </ul>		

### 2.2.11. Estabelecimento do orçamento

Cabe a esse processo congregar as estimativas de custos de cada atividade individual ou a cada pacote de trabalho com o objetivo de estabelecer uma linha de base dos custos envolvidos.

Tabela 17. Entradas e saídas para o processo de geração do orçamento. Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Declaração do escopo do projeto	1	Linha de base dos custos
2	Estrutura analítica do projeto	2	Necessidade de financiamento do projeto
3	Dicionário da EAP	3	Plano de gerenciamento de custos (atualizações)
4	Estimativas de custos da atividade	4	Mudanças solicitadas



ENTRADAS	SAÍDAS
5 Detalhes que dão suporte à estimativa de custos da atividade	
6 Cronograma do projeto	
7 Calendários de recursos	
8 Contrato	
9 Plano de gerenciamento de custos	

### 2.2.12. Planejamento da qualidade

Esse processo é o responsável pela identificação dos padrões de qualidade que são relevantes e requeridos pelo projeto, determinando as formas de satisfazê-los. As entradas e saídas envolvidas nesse processo são ilustradas pela Tabela 18.

Tabela 18. Entradas e saídas para o processo de planejamento da qualidade.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Plano de gerenciamento da qualidade
2 Ativos de processos organizacionais	2 Métricas de qualidade
3 Declaração de escopo do projeto	3 Listas de verificação da qualidade
4 Plano de gerenciamento do projeto	4 Plano de melhorias no processo
	5 Linha de base da qualidade
	6 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

### 2.2.13. Planejamento dos recursos humanos necessários

Nesse processo são identificadas e documentadas as funções, as responsabilidades e as relações hierárquicas entre as pessoas que compõe a equipe do projeto. E criado também o plano para auxiliar o gerenciamento dos recursos humanos envolvidos.

Tabela 19. Entradas e saídas para o processo de planejamento dos recursos humanos.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Funções e responsabilidades
2 Ativos de processos organizacionais	2 Organogramas do projeto
3 Plano de gerenciamento do projeto	
• Recursos necessários para a atividade	3 Plano de gerenciamento de pessoal

### 2.2.14. Planejamento das comunicações entre as partes interessadas no projeto

Como a própria nomenclatura sugere, aqui é estabelecido o planejamento das comunicações com o objetivo de determinar as informações necessárias para que a comunicação entre as partes interessadas possa ser

estabelecida. As entradas e saídas envolvidas nesse processo são ilustradas pela Tabela 20.

Tabela 20. Entradas e saídas para o processo de comunicação.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Plano de gerenciamento das comunicações
2	Ativos de processos organizacionais		
3	Declaração do escopo do projeto		
4	Plano de gerenciamento do projeto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restrições</li> <li>• Premissas</li> </ul>		

### 2.2.15. Planejamento do gerenciamento de risco para o projeto

Cabe a esse processo a decisão da melhor forma de abordagem, do planejamento e da execução das atividades envolvidas no gerenciamento de riscos de um projeto (Tabela 21).

Tabela 21. Entradas e saídas para o processo de gerenciamento de risco.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Plano de gerenciamento de riscos
2	Ativos de processos organizacionais		
3	Declaração do escopo do projeto		
4	Plano de gerenciamento do projeto		

### 2.2.16. Identificação dos riscos para o projeto

Não basta fazer o gerenciamento de riscos. É necessário também identificá-los e esse processo tem como responsabilidade executar essa tarefa, determinando os riscos que poderão afetar o projeto. Cabe a esse processo também documentar as características dos riscos identificados.

Tabela 22. Entradas e saídas para o processo de identificação de risco.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Registro de riscos
2	Ativo de processos organizacionais		
3	Declaração do escopo do projeto		
4	Plano de gerenciamento de riscos		
5	Plano de gerenciamento do projeto		

### 2.2.17. Análise dos riscos do projeto, de forma qualitativa

Esse processo servirá para priorizar riscos envolvendo avaliações e uma combinação entre a probabilidade de acontecer com o impacto que

causará ao projeto, envolvendo também a análise ou ações adicionais. As entradas e saídas envolvidas nesse processo são ilustradas pela Tabela 23.

Tabela 23. Entradas e saídas para o processo de análise qualitativa.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Ativos de processos organizacionais	1 Registro de riscos (atualizações)
2 Declaração do escopo do projeto	
3 Plano de gerenciamento de riscos	
4 Registro de riscos	

### 2.2.18. Análise dos riscos do projeto, de forma quantitativa

Tem responsabilidades parecidas com o processo de análise dos riscos de forma qualitativa, porém o faz numericamente. A partir da identificação dos riscos, analise o efeito que eles terão para o alcance dos objetivos estabelecidos (Tabela 24).

Tabela 24. Entradas e saídas para o processo de análise quantitativa.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Ativos de processos organizacionais	1 Registro de riscos (atualizações)
2 Declaração do escopo do projeto	
3 Plano de gerenciamento de riscos	
4 Registro de riscos	
Plano de gerenciamento do projeto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de gerenciamento do cronograma do projeto</li> <li>• Plano de gerenciamento de custos do projeto</li> </ul>	
5	

### 2.2.19. Planejamento de respostas para os riscos identificados

Tem por objetivo desenvolver ações que possam ser tomadas e opções que aumentem as oportunidades e reduzam as ameaças do projeto (Tabela 25).

Tabela 25. Entradas e saídas para o processo de planejamento de respostas a riscos.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Plano de gerenciamento de riscos	1 Registro de riscos (atualizações)
2 Registro de riscos	2 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
	3 Acordos contratuais relacionados a riscos



### 2.2.20. Planejamento das compras e aquisições para o projeto

Cabe a esse processo a determinação do que deve ser comprado ou adquirido e de que forma isso deve ser feito. As entradas e saídas são ilustradas pela Tabela 26.

Tabela 26. Entradas e saídas para o processo de planejamento das compras e aquisições. Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Fatores ambientais da empresa	1 Plano de gerenciamento de aquisições
2 Ativos de processos organizacionais	2 Declaração do trabalho do contrato
3 Declaração do escopo do projeto	3 Decisões de fazer ou comprar
4 Estrutura analítica do projeto	4 Mudanças solicitadas
5 Dicionário da EAP	
Plano de gerenciamento do projeto	
• Registro de riscos	
• Acordos contratuais relacionados a riscos	
6 • Recursos necessários	
• Cronograma do projeto	
• Estimativa de custos da atividade	
• Linha de base dos custos	

### 2.2.21. Planejamento das contratações necessárias para o desenvolvimento do projeto

Esse processo tem por finalidade documentar os requisitos dos produtos, serviços, resultados e, se possível, identificar os fornecedores.

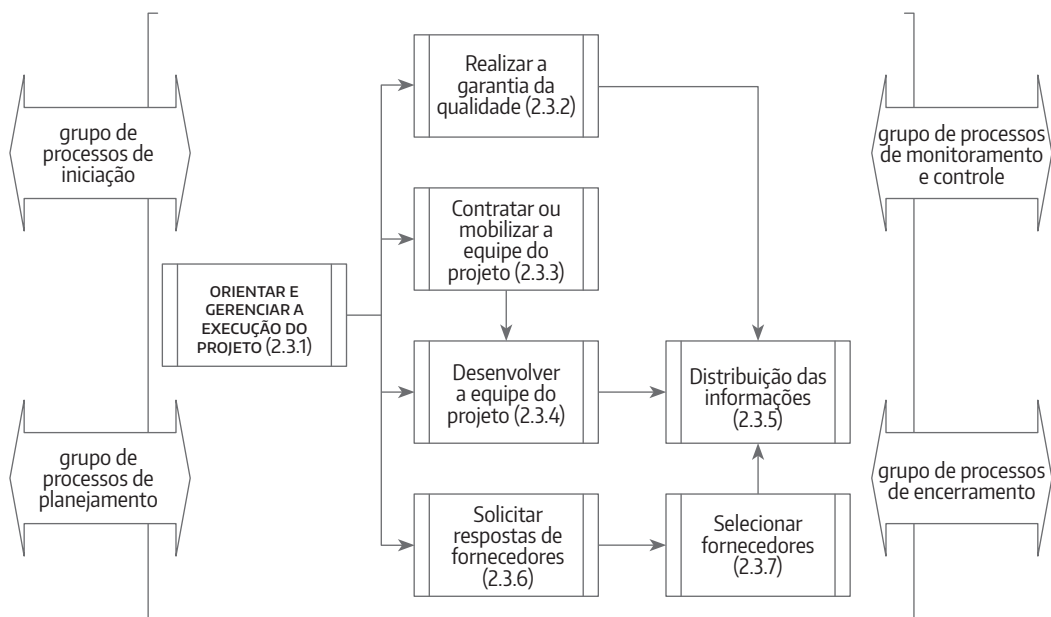
Tabela 27. Entradas e saídas para o processo de contratações. Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Plano de gerenciamento de aquisições	1 Documentos de aquisição
2 Declaração do trabalho do contrato	2 Critérios de avaliação
3 Decisões de fazer ou comprar	3 Declaração do trabalho do contrato (atualização)
Plano de gerenciamento do projeto	
• Registro de riscos	
• Acordos contratuais relacionados a riscos	
4 • Recursos necessários	
• Cronograma do projeto	
• Estimativa de custos da atividade	
• Linha de base dos custos	

### 2.3. GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO

Esse grupo envolve os processos utilizados para finalizar o trabalho que foi definido pelo plano de gerenciamento do projeto com o objetivo de cumprir os requisitos determinados. Além da integração e da realização das atividades do projeto, aqui estão envolvidas também a coordenação de pessoas e de recursos. O escopo que já havia sido definido na declaração do escopo também é abordado por esse processo, incluindo a implementação das mudanças já aprovadas. Para entender melhor esse grupo de processo analise a Figura 11.

Figura 11. Entradas e saídas para o grupo de processo de execução do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.



A experiência em gerenciamento de projetos nos mostra que, ao passar do tempo pode surgir a necessidade de replanejar atividades, disponibilidade de recursos. Pode acontecer também de aparecerem riscos que até então não haviam sido considerados. Toda essa situação demandará novas análises e solicitações de aprovação. A experiência nos mostra também que uma boa parte do orçamento será destinada ao grupo de processos de execução. Nesse grupo estão incluídos sete processos que serão descritos e detalhados adiante.

#### 2.3.1. Orientação e gerenciamento da execução do projeto

Aqui são estabelecidas as necessidades de orientação das diversas interfaces técnicas e organizacionais existentes no projeto, com o objetivo de executar o trabalho previamente definido. Um exemplo de entradas e saídas para o processo de orientação e gerenciamento da execução do projeto é ilustrado pela Tabela 28.

Tabela 28. Entradas e saídas para o grupo de processo de orientação e gerenciamento.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento do projeto	1	Entregas
2	Ações corretivas aprovadas	2	Mudanças solicitadas
3	Ações preventivas aprovadas	3	Solicitações de mudança implementadas
4	Solicitações de mudança aprovadas	4	Ações corretivas implementadas
5	Reparo de defeito aprovado	5	Ações preventivas implementadas
6	Reparo de defeito validado	6	Reparo de defeito implementado
7	Procedimento de encerramento administrativo	7	Informações sobre o desempenho do trabalho

### 2.3.2. Realização da garantia da qualidade do projeto

Cabe a esse processo a aplicação das atividades de qualidade que já havia sido planejadas e sistematizadas, sempre objetivando a garantia de entrega de todos os processos que levarão ao atendimento dos requisitos. Um exemplo de entradas e saídas para o processo de orientação e gerenciamento da execução do projeto é ilustrado pela Tabela 29.

Tabela 29. Entradas e saídas para a realização da garantia da qualidade.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento da qualidade	1	Mudanças solicitadas
2	Métricas de qualidade	2	Ações corretivas recomendadas
3	Plano de melhorias no processo	3	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
4	Informações sobre o desempenho do trabalho	4	Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
5	Solicitações de mudança aprovadas		
6	Medições de controle da qualidade		
7	Solicitações de mudança implementadas		
8	Ações corretivas implementadas		
9	Reparo de defeito implementado		
10	Ações preventivas implementadas		

### 2.3.3. Contratação ou mobilização da equipe de projeto

Como a própria nomenclatura sugere, esse processo determina as entradas e saídas (Tabela 30) para que a contratação ou mobilização dos recursos humanos que farão parte do projeto possam ser estabelecidas e o projeto possa ser finalizado com êxito.

Tabela 30. Entradas e saídas para contratação da equipe.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Fatores ambientais da empresa	1	Designações de pessoal para o projeto
2	Ativos de processos organizacionais	2	Disponibilidade de recursos
3	Funções e responsabilidades	3	Plano de gerenciamento de pessoal (atualizações)
4	Organogramas do projeto		
5	Plano de gerenciamento de pessoal		

### 2.3.4. Desenvolvimento da equipe do projeto

Trata-se da melhoria das competências dos recursos humanos que compõe a equipe do projeto. Envolve também a interação entre todos os membros do projeto objetivando a melhoria de desempenho.

Tabela 31. Entradas e saídas para o desenvolvimento da equipe.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Designações de pessoal para o projeto	1	Avaliação do desempenho da equipe
2	Plano de gerenciamento de pessoal		
3	Disponibilidade de recursos		

### 2.3.5. Distribuição das informações

Entre as partes interessadas no projeto, identificando o momento oportuno para isso, deixando as informações disponíveis (Tabela 32).

Tabela 32. Entradas e saídas para a distribuição das informações.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento das comunicações	1	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
		2	Mudanças solicitadas

### 2.3.6. Solicitação de respostas de fornecedores

Envolvendo o retorno de licitações, verificação de melhores propostas, de informações e cotações (Tabela 33).

Tabela 33. Entradas e saídas para solicitação de respostas de fornecedores.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Ativos de processos organizacionais	1	Lista de fornecedores qualificados
2	Plano de gerenciamento de aquisições	2	Pacote de documentos de aquisição
3	Documentos de aquisição	3	Propostas

### 2.3.7. Seleção dos fornecedores

Baseados na revisão das ofertas recebidas, é necessário negociar um contrato formal com o fornecedor ou fornecedores escolhidos (Tabela 34).

Tabela 34. Entradas e saídas para a seleção dos fornecedores.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Ativos de processos organizacionais	1 Fornecedores selecionados
2 Plano de gerenciamento de aquisições	2 Contrato
3 Critérios de avaliação	3 Plano de gerenciamento de contratos
4 Pacote de documentos de aquisição	4 Disponibilidade de recursos
5 Propostas	5 Plano de gerenciamento de aquisições (atualizações)
6 Lista de fornecedores qualificados	6 Mudanças solicitadas
7 Plano de gerenciamento do projeto <ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de riscos</li><li>• Acordos contratuais relacionados a riscos</li></ul>	

### 2.4. GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE

Este grupo tem como finalidade observar a execução do projeto e a identificação de possíveis problemas que possam atrapalhar o andamento do projeto. Através dos processos é possível propor ações corretivas para controlar a execução do projeto e o principal benefício relacionado a esse grupo envolve a medição e controle do desempenho do projeto e, a qualquer variação, é possível alterar o planejamento. As ações preventivas e controle de mudanças também estão inclusas no processo de monitoramento e controle. Para esse grupo existe o conjunto de doze processos que serão explicados a seguir.

#### 2.4.1. Monitoria e controladoria do trabalho do projeto

Cabe a este processo as atividades de coleta, medição e disseminação de informações sobre o desempenho, além das avaliações sobre as medições realizadas e a identificação das tendências para melhorias no processo. Está incluído o monitoramento de riscos e a emissão de relatórios do que está sendo executado, para verificação do andamento, do progresso do projeto.

Tabela 35. Entradas e saídas para a monitoria e controladoria do trabalho.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento do projeto	1	Ações corretivas recomendadas
2	Informações sobre o desempenho do trabalho	2	Ações preventivas recomendadas
3	Solicitações de mudança rejeitadas	3	Previsões
		4	Reparo de defeito recomendado
		5	Mudanças solicitadas

### 2.4.2. Controle integrado de mudanças

Esse processo é utilizado desde a iniciação até o encerramento do projeto, e cabe a ele a garantia de que as mudanças sejam benéficas. Ele determina se ocorreu mudança e executa o gerenciamento das mudanças aprovadas (Tabela 36).

Tabela 36. Entradas e saídas para o controle integrado.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento do projeto	1	Solicitações de mudança aprovadas
2	Mudanças solicitadas	2	Solicitações de mudança rejeitadas
3	Informações sobre o desempenho do trabalho	3	Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
4	Ações preventivas recomendadas	4	Declaração do escopo do projeto (atualizações)
5	Ações corretivas recomendadas	5	Ações corretivas aprovadas
6	Reparo de defeito recomendado	6	Ações preventivas aprovadas
7	Entrega	7	Reparo de defeito aprovado
		8	Reparo de defeito validado
		9	Entregas

### 2.4.3. Verificação do escopo

Como o próprio nome sugere, nesse processo são realizadas, de maneira formal, a aceitação das entregas do projeto que já foram terminadas (Tabela 37).

Tabela 37. Entradas e saídas para a verificação do escopo.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Declaração do escopo do projeto	1	Entregas aceitas
2	Dicionário da EAP	2	Mudanças solicitadas
3	Plano de gerenciamento do escopo do projeto	3	Ações corretivas recomendadas
4	Entregas		



#### 2.4.4. Controle do escopo

Tem como responsabilidade o controle das mudanças ocorridas no escopo do projeto, como sugere a própria nomenclatura do processo (Tabela 38).

Tabela 38. Entradas e saídas para o controle do escopo.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Declaração do escopo do projeto	1 Declaração do escopo do projeto (atualizações)
2 Estrutura analítica do projeto	2 Estrutura analítica do projeto (atualizações)
3 Dicionário da EAP	3 Dicionário da EAP (atualizações)
4 Plano de gerenciamento do escopo do projeto	4 Linha de base do escopo (atualizações)
5 Relatórios de desempenho	5 Mudanças solicitadas
6 Solicitações de mudança aprovadas	6 Ações corretivas recomendadas
7 Informações sobre o desempenho do trabalho	7 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
	8 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

#### 2.4.5. Controle do cronograma

Cujas entradas e saídas sugeridas estão ilustradas pela Tabela 39. Cabe a esse processo a execução do controle sobre todas as alterações realizadas no cronograma do projeto.

Tabela 39. Entradas e saídas para o controle do cronograma.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Plano de gerenciamento do cronograma	1 Dados do modelo de cronograma (atualizações)
2 Linha de base do cronograma	2 Linha de base do cronograma (atualizações)
3 Relatórios de desempenho	3 Medições de desempenho
4 Solicitações de mudança aprovadas	4 Mudanças solicitadas
	5 Ações corretivas recomendadas
	6 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
	7 Lista de atividades (atualizações)
	8 Atributos da atividade (atualizações)
	9 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

#### 2.4.6. Controle de custos

Segundo PMI (2004), é “o processo de influenciar os fatores que criam as variações e controlar as mudanças no orçamento do projeto”. Quer dizer, é o processo que controlará os custos considerando o orçamento e as mudanças que vão ocorrendo no decorrer do projeto (Tabela 40).

Tabela 40. Entradas e saídas para o controle de custos.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Linha de base dos custos	1 Estimativa de custos (atualizações)
2 Necessidade de financiamento do projeto	2 Linha de base dos custos (atualizações)
3 Relatórios de desempenho	3 Medições de desempenho
4 Informações sobre o desempenho do trabalho	4 Previsão de término
5 Solicitações de mudança aprovadas	5 Mudanças solicitadas
6 Plano de gerenciamento do projeto	6 Ações corretivas recomendadas
	7 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
	8 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

#### 2.4.7. Realização do controle da qualidade

Cabe a esse processo o monitoramento dos resultados específicos para determinar se os padrões relevantes de qualidade estão sendo atendidos e, de preferência, excluir as causas para o desempenho ruim.

Tabela 41. Entradas e saídas para realização do controle da qualidade.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Plano de gerenciamento da qualidade	1 Medições de controle da qualidade
2 Métricas de qualidade	2 Reparo de defeito validado
3 Listas de verificação da qualidade	3 Linha de base da qualidade (atualizações)
4 Ativos de processos organizacionais	4 Ações corretivas recomendadas
5 Informações sobre o desempenho do trabalho	5 Ações preventivas recomendadas
6 Solicitações de mudança aprovadas	6 Mudanças solicitadas
7 Entregas	7 Reparo de defeito recomendado
	8 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
	9 Entregas validadas
	10 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

### 2.4.8. Gerenciamento da equipe do projeto

Este processo tem como objetivo acompanhar os membros da equipe em termos de desempenho, coordenar as mudanças necessárias, fornecer um retorno sobre a verificação do desempenho em prol da melhoria.

Tabela 42. Entradas e saídas para realização do controle da qualidade.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Ativos de processos organizacionais	1 Mudanças solicitadas
2 Designações de pessoal para o projeto	2 Ações corretivas recomendadas
3 Funções e responsabilidades	3 Ações preventivas recomendadas
4 Organogramas do projeto	4 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
5 Plano de gerenciamento de pessoal	5 Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
6 Avaliação do desempenho da equipe	
7 Informações sobre o desempenho do trabalho	
8 Relatórios de desempenho	

### 2.4.9. Elaboração do Relatório de desempenho

As entradas e saídas sugerem que estejam no relatório o acompanhamento, a medição do andamento do projeto e da previsão do mesmo, coletando e distribuindo informações sobre o desempenho (Tabela 43).

Tabela 43. Entradas e saídas para elaboração do relatório de desempenho.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS	SAÍDAS
1 Informações sobre o desempenho do trabalho	1 Relatórios de desempenho
2 Medições de desempenho	2 Previsões
3 Previsão de término	3 Mudanças solicitadas
4 Medição de controle da qualidade	4 Ações corretivas recomendadas
5 Plano de gerenciamento do projeto · Linha de base da medição de desempenho	5 Ativos de processos organizacionais (atualizações)
6 Solicitações de mudança aprovadas	
7 Entregas	

### 2.4.10. Gerenciamento das partes interessadas

Cabe a esse processo gerenciar a comunicação e resolver problemas com o objetivo de satisfazer os requisitos das partes interessadas (Tabela 44).

Tabela 44. Entradas e saídas para o gerenciamento das partes interessadas.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento das comunicações	1	Problemas resolvidos
2	Ativos de processos organizacionais	2	Solicitações de mudança aprovadas
		3	Ações corretivas aprovadas
		4	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
		5	Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

#### 2.4.11. Monitoramento e controle de riscos

Este processo é responsável por identificar e monitorar os riscos, respondendo aos riscos com a execução do plano de respostas e avaliando a eficiência durante o ciclo de vida do projeto.

Tabela 45. Entradas e saídas para o monitoramento e controle de riscos.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento de riscos	1	Registro de riscos (atualizações)
2	Registro de riscos	2	Mudanças solicitadas
3	Solicitações de mudança aprovadas	3	Ações corretivas recomendadas
4	Informações sobre o desempenho do trabalho	4	Ações preventivas recomendadas
5	Relatórios de desempenho	5	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
		6	Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)

#### 2.4.12. Administração de contrato

Como o próprio nome sugere, cabe a esse processo gerenciar os contratos, analisar e documentar o desempenho de fornecedores.

Tabela 46. Entradas e saídas para o monitoramento e controle de riscos.  
Fonte: PMI, 2004.

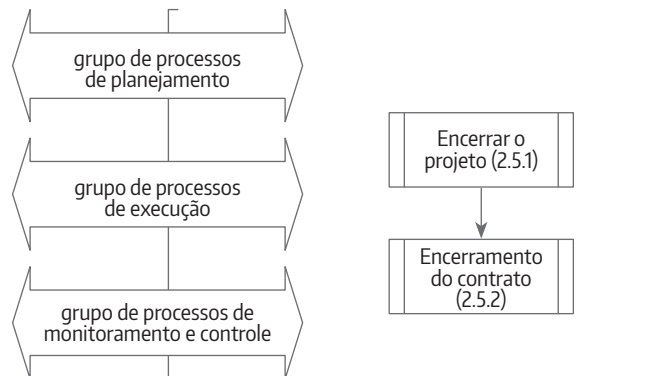
ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Contrato	1	Documentação do contrato
2	Plano de gerenciamento de contratos	2	Mudanças solicitadas
3	Fornecedores selecionados	3	Ações corretivas recomendadas
4	Relatórios de desempenho	4	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
			Plano de gerenciamento do projeto (atualizações)
5	Solicitações de mudança aprovadas	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de gerenciamento de aquisições</li> <li>• Plano de gerenciamento de contratos</li> </ul>
6	Informações sobre o desempenho do trabalho		

## 2.5. GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO

Esse grupo inclui dois processos (encerramento do projeto e encerramento do contrato), e sua responsabilidade refere-se à finalização formal de todas as atividades do projeto, além da entrega do produto terminado, ou, em alguns casos, do encerramento do produto cancelado. Cabe a esse grupo de processo a verificação se os processos que havia sido definido foram encerrados de forma adequada (Figura 12). O detalhamento dos dois processos que compõe esse grupo está a seguir.

Figura 12. Grupo de processos de encerramento de projeto.

Fonte: PMI, 2004.



### 2.5.1. Encerramento do projeto

Esse processo finaliza todas as atividades envolvidas na realização do projeto com o objetivo de encerrar de maneira formal o projeto ou fases do projeto.

Tabela 47. Entradas e saídas para o encerramento do projeto.

Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento do projeto	1	Procedimento de encerramento administrativo
2	Documentação do contrato	2	Procedimento de encerramento de contratos
3	Fatores ambientais da empresa	3	Produto, serviço ou resultado final
4	Ativos de processos organizacionais	4	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
5	Informações sobre o desempenho do trabalho		
6	Entregas		

### 2.5.2. Encerramento do contrato

Cabe a esse processo a liquidação de cada contrato e, se preciso for, a resolução de qualquer pendência para que o contrato seja encerrado.

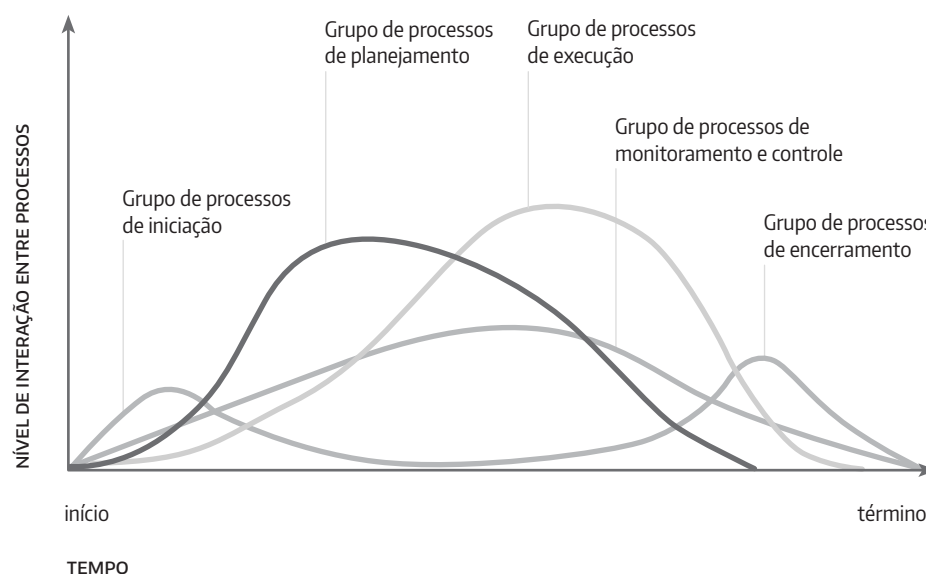
Tabela 48. Entradas e saídas para o encerramento do contrato.  
Fonte: PMI, 2004.

ENTRADAS		SAÍDAS	
1	Plano de gerenciamento de aquisições	1	Contratos encerrados
2	Plano de gerenciamento de contratos	2	Ativos de processos organizacionais (atualizações)
3	Documentação do contrato		
4	Procedimento de encerramento de contratos		

### 3. INTERAÇÕES ENTRE PROCESSOS

Os objetivos produzidos pelos grupos de processos de gerenciamento de projetos estão ligados e, em geral, as saídas de uns tornam-se entradas para outros, efetivando as interações entre os processos. As documentações e atualizações que um grupo de processos fornece a outro é o que efetiva a interação entre eles. Há de se considerar que os grupos de processos não são únicos e exclusivos e que eles possuem atividades que se sobrepõem, em diversos níveis de intensidade ao longo do desenvolvimento do projeto. Para que essas interações fiquem mais claras verifique a Figura 13.

Figura 13. Interações entre grupos de processos do projeto.  
Fonte: PMI, 2004.



### 4. MAPEAMENTO ENTRE PROCESSOS

O mapeamento entre processos é demonstrado pela Tabela 49. Nela verificamos quarenta e quatro processos que envolvem os cinco grupos de processos e as nove áreas do conhecimento envolvidas no gerenciamento de projeto. Segundo PMI (2004) “um processo que normalmente ocorre durante o planejamento é reexaminado ou atualizado durante a execução, ele ainda é o mesmo processo que foi realizado no processo de planejamento, e não um novo processo adicional”. Isso é mostrado



no mapeamento de processos onde é mostrado no grupo de processos necessários onde acontece a maior parte da atividade.

GRUPOS DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS						
PROCESSOS DE ÁREA DE CONHECIMENTO	GRUPOS DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE PLANEJAMENTO	GRUPOS DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE	GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO	
4	INTEGRAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS	Desenvolver o termo de abertura do projeto (2.1.1)	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto (2.2.1)	Orientar e gerenciar a execução do projeto (2.3.1)	Monitorar e controlar o trabalho do projeto (2.4.1)	Encerrar o projeto (2.5.1)
		Desenvolver a declaração do escopo preliminar do projeto (2.1.2)			Controle integrado de mudanças (2.4.2)	
5	GERENCIAMENTO DO ESCOPO DO PROJETO	Planejamento do escopo (2.2.2)			Verificação do escopo (2.4.3)	
		Definição do escopo (2.2.3)			Controle do escopo (2.4.4)	
		Criar EAP (2.2.4)				
6	GERENCIAMENTO DO TEMPO DO PROJETO	Definição da atividade (2.2.5)			Controle do cronograma (2.4.5)	
		Sequenciamento de atividades (2.2.6)				
		Estimativa de recursos da atividade (2.2.7)				
		Estimativa de duração da atividade (2.2.8)				
		Desenvolvimento do cronograma (2.2.9)				
7	GERENCIAMENTO DE CUSTOS DO PROJETO	Estimativa de custos (2.2.10)			Controle de custos (2.4.6)	
		Orçamentação (2.2.11)				
8	GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO	Planejamento da qualidade (2.2.12)	Realizar a garantia da qualidade (2.3.2)	Realizar o controle da qualidade (2.4.7)		
9	GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS DO PROJETO	Planejamento de recursos humanos (2.2.13)	Contratar ou mobilizar a equipe do projeto (2.3.3)	Gerenciar a equipe do projeto (2.4.8)		
			Desenvolver a equipe do projeto (2.3.4)			
10	GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES DO PROJETO	Planejamento das comunicações (2.2.14)	Distribuição das informações (2.3.5)	Relatório de desempenho (2.4.9)		
				Gerenciar as partes interessadas (2.4.10)		
11	GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROJETO	Planejamento do gerenciamento de riscos (2.2.15)		Monitoramento e controle de riscos (2.4.11)		
		Identificação de riscos (2.2.16)				
		Análise qualitativa de riscos (2.2.17)				
		Análise quantitativa de riscos (2.2.18)				
12	GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES DO PROJETO	Planejamento de respostas a riscos (2.2.19)				
		Planejar compras e aquisições (2.2.20)	Solicitar respostas de fornecedores (2.3.6)	Administração de contrato (2.4.12)	Encerramento do contrato (2.5.2)	
		Planejar contratações (2.2.21)	Selecionar fornecedores (2.3.7)			

**Tabela 49.**  
Mapeamento entre os processos, os grupos e as áreas do conhecimento no gerenciamento de projetos.  
Fonte: PMI, 2004.

O PMI (2013) amplia a lista de conhecimentos da tabela 49, acrescentando a área de gerenciamento das partes interessadas. Assim, o gerenciamento de projetos pode considera dez áreas de conhecimento:

1. Gerenciamento da integração;
2. Gerenciamento do escopo;
3. Gerenciamento do tempo;
4. Gerenciamento dos custos;
5. Gerenciamento da qualidade;
6. Gerenciamento dos recursos humanos;
7. Gerenciamento dos recursos de comunicações dos projetos;
8. Gerenciamento dos riscos dos projetos;
9. Gerenciamento das aquisições;
10. Gerenciamento das partes interessadas.

Tabela 50.  
grupo de processos de gerenciamento de projetos.  
Fonte:  
PMI (2013)

A tabela 50 apresenta a atual estrutura dos grupos de processos de gerenciamento de projetos e mapeamento das áreas de conhecimento.

GRUPO DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS E MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO					
ÁREA DO CONHECIMENTO	GRUPO DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE PLANEJAMENTO	GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE	GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO
4 <b>GERENCIAMENTO DA INTEGRAÇÃO DO PROJETO</b>	Desenvolver o termo de abertura do projeto (4.1)	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto (4.2)	Orientar e gerenciar o trabalho do projeto (4.3)	Monitorar e controlar o trabalho do projeto (4.4) Realizar o controle integrado de mudanças (4.5)	Encerrar o projeto ou fase (4.6)
5 <b>GERENCIAMENTO DO ESCOPO DO PROJETO</b>		Planejar o gerenciamento do escopo (5.1)		Validar o escopo (5.5)	
		Coletar os requisitos (5.2)		Controlar o escopo (5.6)	
		Definir o escopo (5.3)			
6 <b>GERENCIAMENTO DO TEMPO DO PROJETO</b>		Criar a estrutura analítica do projeto (EAP) (5.4)			
		Planejar o gerenciamento do cronograma (6.1)			
		Definir as atividades (6.2)			
		Sequenciar as atividades (6.3)		Controlar o cronograma (6.7)	
		Estimar os recursos das atividades (6.4)			
7 <b>GERENCIAMENTO DOS CUSTOS DO PROJETO</b>		Estimar as durações das atividades (6.5)			
		Desenvolver o cronograma (6.6)			
		Planejar o gerenciamento dos custos (7.1)		Controlar os custos (7.4)	
		Estimar os custos (7.2)			
8 <b>GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO</b>		Determinar o orçamento (7.3)			
		Planejar o gerenciamento da qualidade (8.1)	Realizar a garantia da qualidade (8.2)	Controlar a qualidade (8.3)	

GRUPO DE PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS E MAPEAMENTO DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

ÁREA DO CONHECIMENTO	GRUPO DE PROCESSOS DE INICIAÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE PLANEJAMENTO	GRUPO DE PROCESSOS DE EXECUÇÃO	GRUPO DE PROCESSOS DE MONITORAMENTO E CONTROLE	GRUPO DE PROCESSOS DE ENCERRAMENTO
9	GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS DO PROJETO	Planejar o gerenciamento dos recursos humanos (9.1)	Mobilizar a equipe do projeto (9.2) Desenvolver a equipe do projeto (9.3) Gerenciar a equipe do projeto (9.4)		
10	GERENCIAMENTO DOS RECURSOS DE COMUNICAÇÕES DO PROJETO	Planejar o gerenciamento das comunicações (10.1)	Gerenciar as comunicações (10.2)	Controlar as comunicações (10.3)	
11	GERENCIAMENTO DOS RISCOS DO PROJETO	Planejar o gerenciamento dos riscos (11.1) Identificar os riscos (11.2) Realizar a análise qualitativa dos riscos (11.3) Realizar a análise quantitativa dos riscos (11.4) Planejar as respostas aos riscos (11.5)		Controlar os riscos (11.6)	
12	GERENCIAMENTO DAS AQUISIÇÕES DO PROJETO	Planejar o gerenciamento das aquisições (12.1)	Conduzir as aquisições (12.2)	Controlar as aquisições (12.3)	Encerrar as aquisições (12.4)
13	GERENCIAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS NO PROJETO	Identificar as partes interessadas (13.1) Planejar o gerenciamento das partes interessadas (13.2)	Gerenciar o engajamento das partes interessadas (13.3)	Controlar o engajamento das partes interessadas (13.4)	



Como será o processo de gerenciamento de projetos no dia a dia? Vamos a leitura de um depoimento.

1. MOREIRA,  
Anderson Juarez.  
**Gerenciamento  
de Projetos em  
Eventos Culturais.**  
Disponível em:  
<<http://www.gerenciamentodeprojeto.com/2011/07/gerenciamento-de-projetos-em-eventos.html>>.  
[19/07/2011]. Acesso  
em abr. 2012.

## Gerenciamento de Projetos em Eventos Culturais <sup>1</sup>

Tive a oportunidade visitar a Gibicon N° 0 - Convenção Internacional de Quadrinhos, que aconteceu em Curitiba, de 15 a 17 de julho de 2011. O que mais me impressionou, foi o grande número de palestras, *workshops*, exposições, sessões de autógrafos e outras atividades ocorrendo simultaneamente, que envolveram nada menos do que 7.000 pessoas. Isto me levou a pensar sobre as dificuldades no planejamento de eventos desta natureza. A própria definição de sucesso já é bastantes complicada, como mapear e gerenciar as expectativas de tantas partes interessadas (*stakeholders*)? São artistas, patrocinadores, colaboradores, apoiadores políticos, apoiadores culturais e o público em geral, todos esperando o melhor possível.

Gerenciar os outros aspectos do projeto também não é tarefa fácil. Ao definir o escopo, há muitos detalhes que precisam ser muito bem amarrados para que tudo ocorra bem. Desde o fluxo das pessoas de um espaço para o outro até os copinhos de café. Tudo isso gera uma EAP (estrutura analítica do projeto) gigantesca, que precisa ser dividida em muitas áreas de responsabilidade para que possa ser manipulada. O cronograma é um desafio à parte, devem ser previstos muitos deslocamentos, buffers podem ajudar, mas é preciso ter em mente que ele sofrerá muitas alterações, pois há muita dependência de fatores externos.

O controle financeiro é extremamente complexo e os riscos relacionados ao evento indicam a necessidade de reservas de contingência. E se chover? E se fizer sol? E se um dos espaços não puder ser utilizado? São muitas perguntas que geram um plano de gerenciamento de riscos enorme. Do ponto de vista da comunicação, os eventos

culturais geram muito trabalho, há muitos interesses envolvidos e que precisam ser atendidos sem que haja conflitos entre os stakeholders, afinal de contas, qualidade significa satisfazer expectativas.

O ponto mais nevrálgico, no entanto, é o gerenciamento de recursos humanos. Em última instância, são as pessoas que fazem a mágica acontecer. Um único indivíduo pode colocar todo o trabalho em risco. Por isso, é importante que haja um organograma claro e bem estruturado. Todos precisam saber exatamente o que fazer, quando fazer e a quem recorrer para resolver problemas operacionais e/ou conflitos.

No encerramento da Gibicon, o que vi foram elogios rasgados à organização, que devo admitir, foi impressionante. Todos os espaços estavam lotados e havia um misto de felicidade e espanto no ar. Primeiro porque havia muitos artistas internacionais e nacionais interagindo diretamente com público. Segundo, porque muitos não esperavam que o festival tivesse tamanho impacto e repercussão no Brasil e até no exterior. As pessoas estavam em êxtase, vendo ao vivo os artistas que dão forma e cor à muitos de seus heróis. Não há indicador melhor do sucesso do evento do que o comparecimento maciço do público e a vontade de “quero mais” que ficou no ar.

---



## **E AGORA, JOSÉ?**

Nesta Unidade você aprendeu sobre processos, grupos de processos, interação entre os processos que compõem um projeto e o mapeamento desses processos. Foram mostradas diversas figuras com o objetivo de facilitar o entendimento sobre as entradas e saídas necessárias em cada um dos processos descritos. Vale lembrar que não existe uma “receita de bolo”, algo pronto, definido e imutável para o gerenciamento de projeto, nem mesmo para a definição de seus processos. Então, agora você já sabe detalhar os grupos de processos, juntamente com

seus subprocessos no gerenciamento de um projeto, certo? Muito bem, vamos em frente!

Agora que você já aprendeu sobre os processos podemos avançar e aprender ainda mais sobre o gerenciamento da integração do projeto.

Bons estudos!



## GLOSSÁRIO

**Interação:** segundo Houaiss (2009), é o conjunto das ações e relações entre os membros de um grupo ou entre grupos de uma comunidade.

**Iteração:** segundo Houaiss (2009), é o ato de iterar; de repetição.

**Premissa:** segundo Houaiss (2009), é o ponto ou ideia de que se parte para armar um raciocínio.

## REFERÊNCIAS

HOUAISS, ANTÔNIO; VILLAR, MAURO DE SALLES; FRANCO, FRANCISCO MANOEL DE MELLO. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. 1986 p.

MUTO, C.A.; PEREIRA, B. T. **Exame PMP: a Bíblia.** São Paulo: Brasport, 2008.

PMI. **PMBOK Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.** USA: Project Management Institute, 2004.

TORRES, CLEBER; LELIS, JOÃO CALDEIRA. **Garantia de Sucesso em Gestão de Projetos.** São Paulo: Brasport, 2009.

UFSC. **Mecanismo online para referências.** Disponível em: <<http://www.rexlab.ufsc.br:8080/more>>. [s.d.]. Acesso em: jun. 2010.