



**Centro Universitário de Brasília  
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD**

**AILSON GONÇALVES DA SILVA**

**QUAIS AS PRÁTICAS COMUNS ADOTADAS PELOS MINISTÉRIOS  
DE BRASÍLIA, QUE POSSUEM UMA MESMA ESTRUTURA  
ORGANIZACIONAL, AUXILIAM NO GERENCIAMENTO DOS  
PROJETOS**

Brasília  
2016

**AILSON GONÇALVES DA SILVA**

**QUAIS AS PRÁTICAS COMUNS ADOTADAS PELOS MINISTÉRIOS  
DE BRASÍLIA, QUE POSSUEM UMA MESMA ESTRUTURA  
ORGANIZACIONAL, AUXILIAM NO GERENCIAMENTO DOS  
PROJETOS**

Trabalho apresentado ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Governança da Tecnologia da Informação

Orientador: Prof. Dr. / Prof. Maurício Lyra.

Brasília  
2016

**AILSON GONÇALVES DA SILVA**

**QUAIS AS PRÁTICAS COMUNS ADOTADAS PELOS MINISTÉRIOS  
DE BRASÍLIA, QUE POSSUEM UMA MESMA ESTRUTURA  
ORGANIZACIONAL, AUXILIAM NO GERENCIAMENTO DOS  
PROJETOS**

Trabalho apresentado ao Centro  
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)  
como pré-requisito para a obtenção de  
Certificado de Conclusão de Curso de  
Pós-graduação Lato Sensu em  
Governança da Tecnologia da  
informação.

Orientador: Prof. Dr. / Prof. Maurício Lyra.

Brasília, 27 de Setembro de 2016.

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Gilson Ciarallo

---

Prof. Dr. Paulo Foina

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é descobrir quais são as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, que possuem uma mesma estrutura organizacional, auxiliam no gerenciamento dos projetos. A utilização de práticas na condução dos projetos é algo determinante para o sucesso dos mesmos e é um fator relevante para o alcance das metas e objetivos organizacionais. Desta forma, o trabalho utilizou uma pesquisa exploratória para descobrir quais são os Ministérios de Brasília que adotam uma mesma estrutura organizacional, e utilizou o método qualitativo para saber quais são as experiências vividas pelos gerentes de projetos desses ministérios e quais as práticas utilizadas por eles na condução dos projetos. As informações foram obtidas através de pesquisas bibliográficas, analisando a literatura existente sobre estruturas organizacionais, práticas utilizadas em gerenciamento de projetos e regimentos internos dos Ministérios de Brasília. A pesquisa bibliográfica, envolveu bibliografias de acesso público com relação ao tema de estudo proposto, como livros, monografias, regimentos, teses e publicações avulsas. Um questionário com 30 perguntas sobre práticas de gerenciamento de projetos foi aplicado aos Ministérios que possuem o mesmo tipo de estrutura organizacional, sendo 10 perguntas da área de conhecimento de escopo, 10 perguntas da área de conhecimento de tempo e mais 10 perguntas da área de conhecimento de custo. Para elaborar o questionário o trabalho utilizou como base o Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK). Os resultados obtidos mostram que os Ministérios pesquisados compartilham de várias práticas em comum dentro das áreas de conhecimento de escopo, tempo e custo e que a maioria das práticas aplicadas por todos os Ministérios estão presentes na área de conhecimento de escopo.

**Palavras-chave:** Estruturas organizacionais. Práticas comuns. Ministérios. Gerenciamento de projetos. Áreas de conhecimento.

## **ABSTRACT**

The objective of this study is to find out what are the common practices adopted by the Ministries of Brasilia, which have the same organizational structure, assist in project management. The use of practices in the conduct of projects is something crucial to the success of these and is a relevant factor for the achievement of organizational goals and objectives. Thus, the study used an exploratory research to find out which are the Ministries of Brasilia that adopt the same organizational structure, and used the qualitative method to find out about the experiences of the project managers of these ministries and what the practices used by them in conducting projects. The information was obtained through literature searches, analyzing literature on organizational structures, practices used in project management and internal regulations of the Ministries of Brasilia. The bibliographical research, involving public access bibliographies regarding the proposed subject of study, such as books, monographs, regulations, theses and occasional publications. A questionnaire with 30 questions about project management practices was applied to the Ministries that have the same type of organizational structure, 10 questions of the scope area of knowledge, 10 questions the time field of knowledge and 10 questions Knowledge area cost. To prepare the questionnaire used the work based on the Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK). The results show that the ministries surveyed share several common practices within the scope of areas of knowledge, time and cost, and that most of the practices implemented by all Ministries are present in the scope of knowledge of the area.

**Key words:** Organizational structures. Common practices. Ministries. Project management. Knowledge areas.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	06
<b>1 ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS</b>	11
<b>1.1 Tipos de estruturas organizacionais</b>	13
1.1.1 <i>Estrutura Funcional</i>	14
1.1.1.1 <i>Vantagens da estrutura Funcional</i>	16
1.1.1.2 <i>Desvantagens da estrutura Funcional</i>	17
1.1.2 <i>Estrutura Matricial</i>	17
1.1.2.1 <i>Vantagens da estrutura Matricial</i>	20
1.1.2.2 <i>Desvantagens da estrutura Matricial</i>	21
1.1.3 <i>Estrutura Projetizada</i>	21
1.1.3.1 <i>Vantagens e Desvantagens da estrutura Projetizada</i>	23
1.1.4 <i>Estrutura Composta</i>	25
1.1.4.1 <i>Vantagens e desvantagens da estrutura Composta</i>	26
<b>1.2 Influências organizacionais na condução dos projetos</b>	26
<b>2 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS</b>	32
<b>2.1 Escopo</b>	33
<b>2.2 Tempo</b>	36
<b>2.3 Custo</b>	38
<b>3 RESULTADOS E ANÁLISE</b>	41
<b>3.1 Práticas adotadas pelo ministério das Relações Exteriores</b>	41
<b>3.2 Práticas adotadas pelo Ministério da Educação</b>	43
<b>3.3 Práticas adotadas pelo Ministério da Saúde</b>	45
<b>3.4 Práticas comuns entre os Ministérios</b>	47
<b>CONCLUSÃO</b>	49
<b>REFERÊNCIAS</b>	51
<b>APÊNDICE A Questionário da pesquisa com 30 perguntas referentes as práticas adotas no gerenciamento de projetos.</b>	52

## INTRODUÇÃO

Attingir os objetivos estratégicos propostos por uma instituição não é uma tarefa fácil, o grau de complexidade dos negócios tende a aumentar com o passar do tempo, e attingir esses objetivos se tornou um fator essencial para o sucesso e competitividade no mundo dos negócios. A utilização das práticas na condução dos projetos visando attingir as metas da organização são fatores determinantes para o seu sucesso, conduzir projetos que permitam que os objetivos estratégicos sejam alcançados é o desejo de qualquer organização, inclusive dos órgãos públicos, que são objetos de pesquisa deste trabalho.

O tema deste trabalho é “quais as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, que possuem uma mesma estrutura organizacional, auxiliam no gerenciamento dos projetos”.

Cada um dos Ministérios de Brasília foco dessa pesquisa adotam as mais variadas práticas no que diz respeito ao gerenciamento de projetos, algumas dessas técnicas dão certo e outras nem tanto e descobrir quais dessas práticas comuns entre esses Ministérios auxiliam no gerenciamento dos projetos é o foco principal desta pesquisa.

O problema e o objetivo geral deste trabalho, consistem em desvendar quais são as práticas em comum adotadas pelos Ministérios de Brasília, que auxiliam o gerenciamento dos projetos. Os pontos positivos e negativos para gerenciar projetos já foram estudados pelas áreas de conhecimento, como o PMI, por exemplo, que apresenta várias teorias que há muitos anos auxiliam os gerentes na condução de diversos projetos. Sendo assim, quais são as práticas comumente adotadas por esses gerentes de diferentes Ministérios, que adotam uma mesma estrutura organizacional, são comuns entre eles, quais são as práticas utilizadas para o sucesso de cada projeto conduzido dentro desses órgãos?

Os objetivos específicos são: apresentar os conceitos de estrutura organizacional e, especificamente, do tipo de estrutura funcional; sobre as práticas utilizadas no gerenciamento de projetos; e sobre as práticas adotadas pelos Ministérios de Brasília a fim de compará-las. Com base nesses conhecimentos,

discutem-se as práticas em comum adotadas por cada gerente na condução dos projetos dentro de cada órgão.

A justificativa baseia-se em uma necessidade crescente das instituições públicas que trabalham com projetos de TI, em fazer com que os seus projetos possam ser realizados de forma a garantir o sucesso dos planos definidos pelo órgão. Na justificativa encontram-se as razões em defesa do estudo realizado, mostra-se a relação do problema com o contexto social, explicam-se os motivos que justificam a pesquisa nos planos teóricos e prático, considerando as contribuições que por ventura o estudo possa trazer ao conhecimento humano e à solução do problema pesquisado (RICHARDSON, 1999).

Segundo o guia (PMBOK, 2013), “projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”. E para que esses projetos tenham êxito, se faz necessária a utilização de práticas no gerenciamento dos projetos, e são os gerentes de projetos os grandes responsáveis pela aplicabilidade dessas práticas, de forma a garantir o resultado dos projetos. O sucesso do projeto deve ser medido em termos da sua conclusão dentro das restrições de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos e risco, conforme aprovado entre os gerentes de projetos e a equipe sênior de gerenciamento. (PMBOK, 2013).

Com base nesta necessidade, saber quais são as práticas comuns adotadas comumente pelos Ministérios de Brasília, pode aumentar consideravelmente as chances de sucesso dos projetos que serão desenvolvidos em instituições que adotam a mesma estrutura organizacional e o mesmo perfil na condução dos projetos de TI. De acordo com Kerzner (2006, p. 56-57)

As práticas são atividades ou processos reutilizáveis que continuamente agregam valor ao produto final dos projetos. As práticas também podem aumentar a probabilidade de sucesso de cada projeto. Mas, enquanto tudo isso soa como algo ideal, persiste a questão fundamental de quem define o que é ou não é uma boa prática.

As práticas são definidas internamente na empresa, observando-se o que funcionou bem e o que tem maior probabilidade de funcionar bem no futuro se for repetido em todos os projetos e com vários clientes.

Identificar e definir as práticas a serem utilizadas, sem dúvida, é algo fundamental para o sucesso dos projetos, não bastando apenas saber quais são essas práticas, mas, aplica-las de forma adequada.

A forma de identificar as práticas no gerenciamento dos projetos está relacionada diretamente na maneira como diferentes organizações de modo a serem comparadas, conduzem os seus projetos internamente, utilizando para isso alguma forma de medir o desempenho das práticas utilizadas, observando os fatores que possibilitaram o sucesso ou fracasso dos projetos. Neste sentido, o PMBOK (2013, p.116) destaca que

*O benchmarking envolve a comparação de práticas reais ou planejadas, tais como processos e operações, com as de organizações comparáveis para identificar as práticas, gerar idéias para melhorias e fornecer uma base para medir o desempenho. As organizações comparadas durante o benchmarking podem ser internas ou externas.*

Entretanto, é comum que os gerentes de projetos não compreendam que as práticas adotadas em outras instituições públicas, possa os auxiliar na condução dos projetos, muitas vezes por não saberem como obter essas informações ou por acharem irrelevantes as formas de trabalho de outros órgãos públicos, por outro lado, ter essas informações disponíveis e realizando uma correta utilização ou adaptações, pode aumentar de forma considerável o sucesso de cada projeto.

A hipótese apresentada pelo trabalho é que se as práticas utilizadas em diferentes Ministérios que adotam uma mesma estrutura organizacional, forem utilizadas no desenvolvimento dos projetos desse mesmo grupo, pode possibilitar uma melhor estratégia na condução dos projetos, fazendo com que os objetivos estratégicos definidos pela instituição possam ser atingidos na sua totalidade.

A metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho se baseia na premissa de que a ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos. Neste sentido não se distingue de outras formas de conhecimento, o que torna, porém, o conhecimento científico distinto dos demais é que tem como característica fundamental a sua verificabilidade.

Para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação, ou, em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento.

Pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento (GIL, 2008).

O método escolhido para esta pesquisa foi uma abordagem qualitativa, por ser uma forma de pesquisa descritiva que explora as particularidades e subjetividades, considerando a experiência pessoal do entrevistado. Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem, por exemplo, descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certos elementos, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por indivíduos e grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento das pessoas (RICHARDSON, 1999).

Em uma pesquisa qualitativa, o pesquisador evita a imposição de categorias para o estudo empírico de um fenômeno. Ao invés de ir a campo com um conjunto predefinido de construtos ou instrumentos para medir a realidade, o pesquisador muitas vezes deriva seus construtos a partir do trabalho de campo, visando captar aquilo que é mais significativo segundo a perspectiva das pessoas no contexto pesquisado. Aos participantes é permitido usar suas próprias vivências, expressões e imagens, basear-se em seus próprios conceitos e experiências (SACCOL, 2012).

Partindo do objetivo deste trabalho que é o de identificar quais são as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, que possuem uma mesma estrutura organizacional, auxiliam no gerenciamento dos projetos, faz-se uma pesquisa exploratória com o propósito de identificar quais são os ministérios que possuem uma mesma estrutura organizacional, com o objetivo de descobrir as características de cada um deles e a forma como os projetos de TI são gerenciados, além da aplicação de um questionário aos gerentes de projetos de cada um dos Ministérios pesquisados, com o objetivo de buscar respostas e padrões que os auxiliam no trabalho diário como gerentes de projetos. O questionário é um conjunto de questões que são aplicadas a pessoas com o objetivo de coletar informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

Os questionários são aplicados aos respondentes por escrito, sendo designados como questionários auto-aplicados. Um questionário é basicamente construído ao se traduzir objetivos da pesquisa em questões específicas, as respostas fornecidas pelos respondentes é que vão proporcionar os dados necessários para descrever as características da população pesquisada ou testar as hipóteses que foram levantadas durante todo o planejamento da pesquisa. Sendo assim a elaboração de um questionário precisa ser reconhecida como um procedimento técnico cuja sua elaboração exige uma série de cuidados, tais como: construção da sua eficácia para verificação dos objetivos, determinação da forma e principalmente do conteúdo das questões, quantidade e ordenação das questões, construção das alternativas, apresentação do questionário e pré-teste do questionário (GIL, 2008).

A pesquisa exploratória pode proporcionar maior familiaridade com o problema (explicitá-lo). Pode envolver levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado. Geralmente, assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso (GIL, 2008).

Depois de obtidas as informações de cada um dos ministérios pesquisados e tendo em mãos as formas de trabalho e padrões adotados pelos gerentes de projetos, foi realizada uma análise comparativa identificando as práticas em comum que são utilizadas por cada um dos gerentes de projetos. “O método comparativo procede pela investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e similaridades entre eles” (GIL, 2008, p.16).

Sendo assim, para descobrir quais são as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, que possuem uma mesma estrutura organizacional, auxiliam no gerenciamento dos projetos, o trabalho foi dividido da seguinte maneira: o primeiro capítulo traz informações sobre as estruturas organizacionais, o segundo capítulo aborda as práticas utilizadas no gerenciamento dos projetos dentro das áreas de conhecimento de escopo, tempo e custo, o terceiro capítulo trata dos resultados e análises das práticas adotadas pelos Ministérios, para então serem apresentadas as conclusões de quais são as práticas em comum que são adotadas pelos Ministérios de Brasília que auxiliam o gerenciamento dos projetos.

## 1 ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

Antigamente as organizações em sua maioria eram comandadas pelos seus proprietários de forma direta, não existiam níveis hierárquicos entre os funcionários e os donos das empresas, existia apenas a figura do dono como chefe e responsável por todas as tomadas de decisões.

Com o passar dos anos e com o amadurecimento dos processos internos, os executivos das organizações viram a necessidade da criação de setores de modo a colaborar com o desenvolvimento individual e coletivo entre os indivíduos da organização.

As atividades de uma organização devem ser bem especificadas, todos devem saber exatamente o que deve ser feito e quando deve ser feito, sempre obedecendo uma ordem de execução, primeiro deve ser realizada uma atividade depois a outra, os colaboradores só podem demandar ou tomar alguma decisão dentro dos limites pré-estabelecidos pela organização e dentro do seu campo de ação, não podendo invadir ou passar ordens para as pessoas que estejam fora da sua delimitação. Todos os membros da organização devem trabalhar e planejar atividades que sigam o planejamento estratégico definido pela empresa, sempre objetivando o cumprimento das metas, visando atingir os objetivos estratégicos definidos pela alta administração, caso essas determinações não sejam seguidas acaba por gerar um grande desconforto entre os membros da organização. Neste sentido, Oliveira (2006, p.62) define que

Estrutura organizacional é o instrumento administrativo resultante da identificação, análise, ordenação e agrupamento das atividades e dos recursos das empresas, incluindo o estabelecimento dos níveis de alçada e dos processos decisórios, visando ao alcance dos objetivos estabelecidos pelos planejamentos das empresas.

Já o PMBOK (2013, p.21) define que “estrutura organizacional é um fator ambiental da empresa que pode afetar a disponibilidade dos recursos e influenciar a forma como os projetos são conduzidos”.

A estrutura organizacional de uma empresa é a principal responsável por definir como será a forma de trabalho dentro da organização, como os funcionários serão alocados dentro dos setores, como as atividades serão divididas,

organizadas e coordenadas, ou seja, a estrutura organizacional adotada define praticamente todo o comportamento da empresa. “Estrutura organizacional é a forma pela qual as atividades de uma organização são divididas, organizadas e coordenadas” (STONER, 1992, p.230).

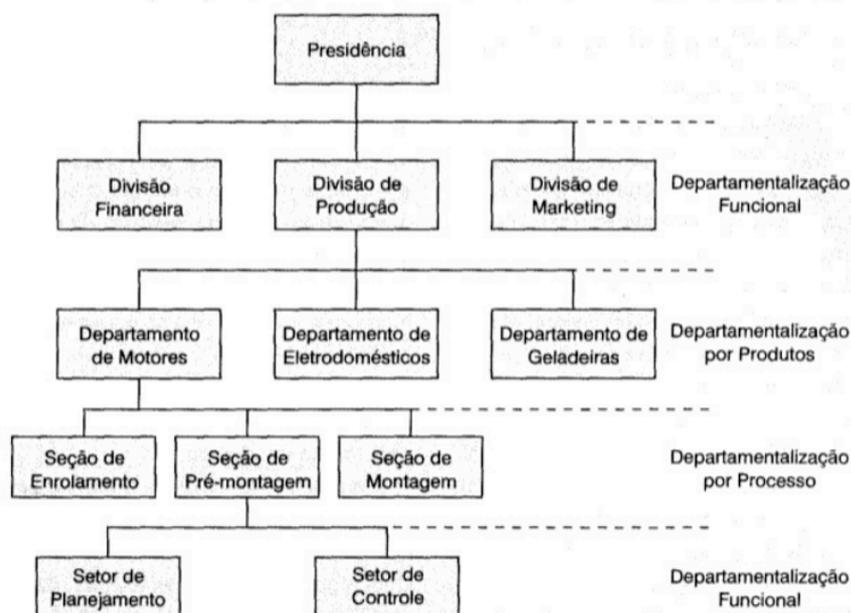
De acordo com Cezar (2013, p. 2) “toda empresa possui dois tipos de estrutura: Formal e informal” e neste sentido Chiavenato (2003, p. 173) define que:

Organização formal. É a organização baseada em uma divisão de trabalho racional que especializa órgãos e pessoas em determinadas atividades. É, portanto, a organização planejada ou a organização que está definida no organograma, sacramentada pela direção e comunicada a todos por meio dos manuais de organização. É a organização formalizada oficialmente.

Organização informal. É a organização que emerge espontânea e naturalmente entre as pessoas que ocupam posições na organização formal e a partir dos relacionamentos humanos como ocupantes de cargos. Forma-se a partir das relações de amizade (ou de antagonismos) e do surgimento de grupos informais que não aparecem no organograma ou em qualquer outro documento formal.

A figura 1, mostra um exemplo de organograma presente nas estruturas formais e informais.

Figura 1 – Exemplo de organograma



Fonte – Chiavenato (2003, p. 223)

Uma estrutura organizacional é caracterizada por uma série de componentes que nos permitem identifica-la dentro de uma organização, a presença de um sistema de responsabilidades dividida em departamentos, a

especialização do trabalho, o sistema de autoridade fortemente presente, com a amplitude administrativa ou de controle, níveis hierárquicos, delegação de atividades, centralização ou descentralização de tarefas e no caso das estruturas informais pelo sistema de comunicação que é resultado da relação dos setores organizacionais (CESAR, 2013).

Portanto, a estrutura organizacional permite organizar, estruturar e integrar os setores responsáveis por administrar a organização, estabelecendo atribuições e relações entre eles (CHIAVENATO, 2003).

## **1.1 Tipos de estruturas organizacionais**

Atualmente, existem vários tipos de estruturas organizacionais que surgiram e foram evoluindo com o passar dos anos, para se adequarem as necessidades das organizações na condução de diferentes estratégias e a enfrentar diferentes ambientes. O fator ambiental é o principal responsável pelas mudanças das estruturas organizacionais, quando um mercado, cujo uma empresa esta inserida sofre poucas alterações e os processos produtivos permanecem invariáveis, as decisões estratégicas a serem tomadas são muito poucas ou nenhuma, mas quando a empresa esta inserida em um mercado que muda constantemente, as falhas de uma estrutura são identificadas e perecem de adaptações ou até mesmo de serem trocadas. Desta forma podemos observar que os diferentes ambientes fazem com que as organizações adotem novas estratégias, fazendo com que essas novas estratégias exijam diferentes estruturas organizacionais (CHIAVENATO, 2003, p. 506).

Antes de falarmos de cada uma das estruturas organizacionais, cabe aqui conceituar a definição de projeto, que é o grande motivo da existência dessas estruturas, e de acordo com o PMBOK (2003, p. 3):

Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um termino definidos. O término é alcançado quando os objetivos dos projetos são atingidos ou quando o projeto é encerrado porque os seus objetivos não serão ou não podem ser alcançados, ou quando a necessidade do projeto deixar de existir.

O PMBOK (2013, p.22) destaca quatro tipos de estruturas organizacionais: Estrutura funcional, projetizada, composta e matricial, esta última subdividida em outras três estruturas a saber: matriz fraca, matriz balanceada e matriz forte. Cada uma dessas estruturas é responsável por influenciar diretamente os setores e os projetos conduzidos dentro da organização. Adiante veremos as características de cada organização citada, assim como suas vantagens e desvantagens.

### 1.1.1 *Estrutura Funcional*

Na estrutura funcional caracterizada por sua hierarquia, cada funcionário possui um superior bem definido, neste tipo de estrutura os colaboradores são agrupados de acordo com as suas áreas de conhecimento, como tecnologia, contabilidade, marketing, etc. Uma grande característica deste tipo de estrutura é a forma como os projetos são conduzidos, marcado pela independência dos setores na condução dos trabalhos dentro do projeto. Além de possibilitar a divisão dos departamentos em grupos de acordo com a área de conhecimento dos funcionários, as especialidades podem ser subdivididas em unidades funcionais especializadas, como engenharia mecânica e elétrica (PMBOK, 2013).

De acordo com Chiavenato (2003, p. 189)

A organização funcional é o tipo de estrutura organizacional que aplica o princípio funcional ou princípio da especialização das funções. Muitas organizações da antiguidade utilizavam o princípio funcional para diferenciação de atividades ou funções.

Com a organização funcional, o mestre de produção tornou-se um especialista em assuntos de produção, deixando de ser procurado pelos operários para cuidar de outros problemas.

Na organização funcional existe a autoridade funcional ou dividida, que é relativa e baseada na especialização. É uma autoridade do conhecimento. Nada tem de linear, hierárquica ou de comando. Cada subordinado reporta-se a muitos superiores, simultaneamente, porém reporta-se a cada um deles somente nos assuntos da especialidade de cada um. Nenhum superior tem autoridade total sobre os subordinados, mas autoridade parcial e relativa, decorrente da sua especialidade.

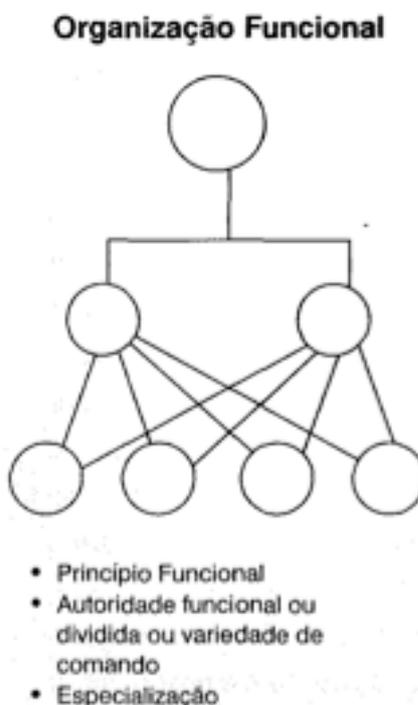
As comunicações entre os órgãos ou cargos na organização são efetuadas diretamente, sem necessidade de intermediação. A organização funcional busca a maior rapidez possível nas comunicações entre os diferentes níveis.

As decisões são delegadas aos órgãos ou cargos especializados que possuam conhecimento necessário para melhor implementá-las. Não é a hierarquia, mas a especialidade quem promove as decisões. A organização funcional caracteriza-se pela descentralização das decisões, ou seja, pelo deslocamento e distribuição das decisões para os órgãos ou cargos adequados para sua tomada e implementação.

A organização funcional baseia-se no primado da especialização de todos os órgãos ou cargos, em todos os níveis da organização. Há uma separação das funções de acordo com as especialidades envolvidas. Cada órgão ou cargo contribui com sua especialidade para a organização. As responsabilidades são delimitadas de acordo com as especializações.

A figura 2, mostra um modelo de estrutura organizacional funcional adotada pelas instituições.

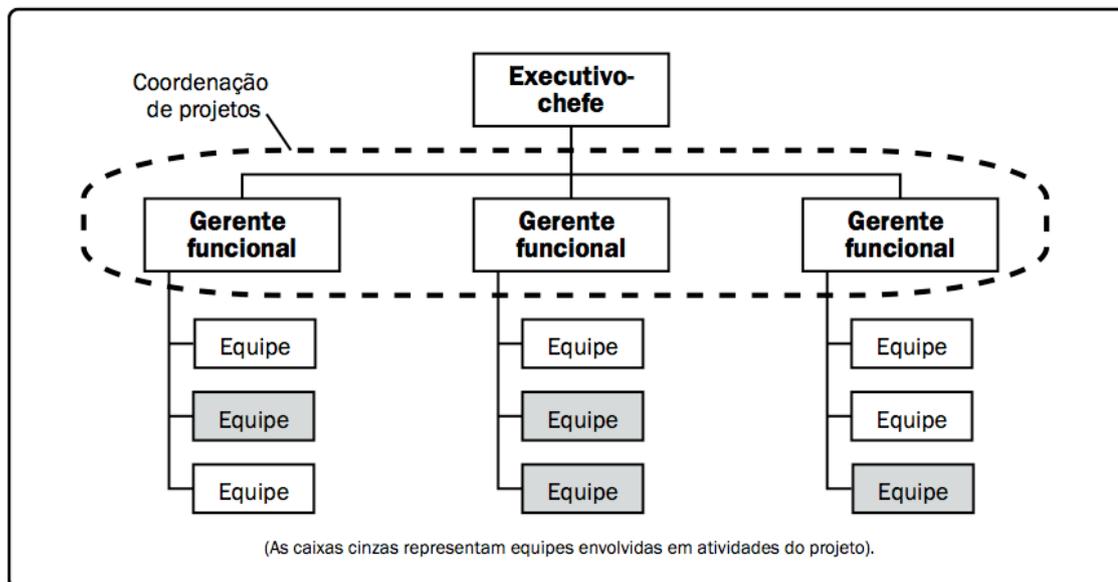
Figura 2 – Estrutura organizacional funcional



Fonte – Chiavenato (2003, p.190)

A figura 3, apresenta um outro modelo de estrutura organizacional funcional de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

Figura 3 – Estrutura organizacional funcional



Fonte – PMBOK (2013, p. 22)

Todas as estruturas organizacionais quando utilizadas em uma empresa apresentam vantagens e desvantagens, cabendo a organização definir qual tipo de estrutura organizacional melhor se adequa as suas reais necessidades.

#### 1.1.1.1 *Vantagens da estrutura funcional*

A estrutura organizacional funcional traz algumas vantagens, tais como:

Proporcionar um alto nível de especialização dos cargos dentro da organização, fazendo com que os profissionais dediquem todo o seu tempo as suas tarefas e funções, sem se preocupar com as atividades não específicas do cargo.

Permitir uma melhor supervisão técnica sobre os cargos, pois cada um dos profissionais especializados reporta-se aos experts do respectivo nível de especialização.

Proporcionar comunicações diretas, mais rápidas, sem intermediações e com menos possibilidades de distorções.

Possibilitar a separação das funções de planejamento e controle das funções de execução, cada um dos setores realiza suas atividades sem ter a necessidade de voltar a atenção para os demais setores (CHIAVENATO, 2003).

#### 1.1.1.2 *Desvantagens da estrutura funcional*

A organização funcional traz também algumas desvantagens:

Perda de autoridade de comando. A exigência de obediência e a imposição de atitudes disciplinares não é uma característica predominante da organização funcional.

Concorrência entre os especialistas. Pelo fato dos cargos serem especializados em determinadas atividades, a tendência é que os profissionais imponham seus pontos de vista nas atividades da organização.

Conflitos dentro da organização. A competição e a concorrência quando não aliadas aos objetivos estratégicos da organização, podem acarretar muitas divergências e diferentes objetivos, ocasionando conflitos e desconforto entre os especialistas. Mesmo realizando trabalhos em conjunto os profissionais podem se enxergar como adversários e a partir daí cada um passa a defender o seu ponto de vista, podendo ser contrárias entre eles ocasionando muitas frustrações (CHIAVENATO, 2003).

#### 1.1.2 *Estrutura Matricial*

As organizações matriciais são um misto entre as estruturas funcionais e projetizadas, podendo ser chamadas também de estruturas híbridas.

As estruturas matriciais são classificadas como fracas, balanceadas ou fortes, a definição de cada estrutura depende do nível de influência entre os gerentes de projetos e os gerentes funcionais. Dentro das estruturas matriciais fracas, encontra-se muitas características da organização funcional, que é fortemente marcada pela forma como o gerente de projetos é visto dentro da

estrutura, assemelhando-se mais a um coordenador ou facilitador de projetos. O facilitador de projetos não possui as mesmas atribuições e autonomia de um gerente de projetos, na verdade ele atua como um assistente da equipe, mantendo a comunicação entre os envolvidos. Os coordenadores possuem maior autoridade dentro do projeto se comparado aos facilitadores, mas, devem reportar as decisões tomadas a um gerente de nível hierárquico superior.

As organizações matriciais fortes trazem consigo muitas características das organizações projetizadas, dependem de um gerente de projetos de tempo integral, detentor de autoridades consideráveis e equipe disponibilizada também em tempo integral para os projetos.

As estruturas matriciais balanceadas possuem um gerente de projetos definido, mas não dá a ele autoridade total sobre o projeto e nem sobre o financiamento do mesmo. PMBOK (2013, p. 23).

Neste sentido Chiavenato (2003, p. 529) define que estrutura matricial

É também denominada matriz ou organização em grade. A essência da matriz é combinar as duas formas de departamentalização a funcional com a departamentalização de produto ou projeto na mesma estrutura organizacional. Trata-se, portanto, de uma estrutura mista. Ou melhor, híbrida.

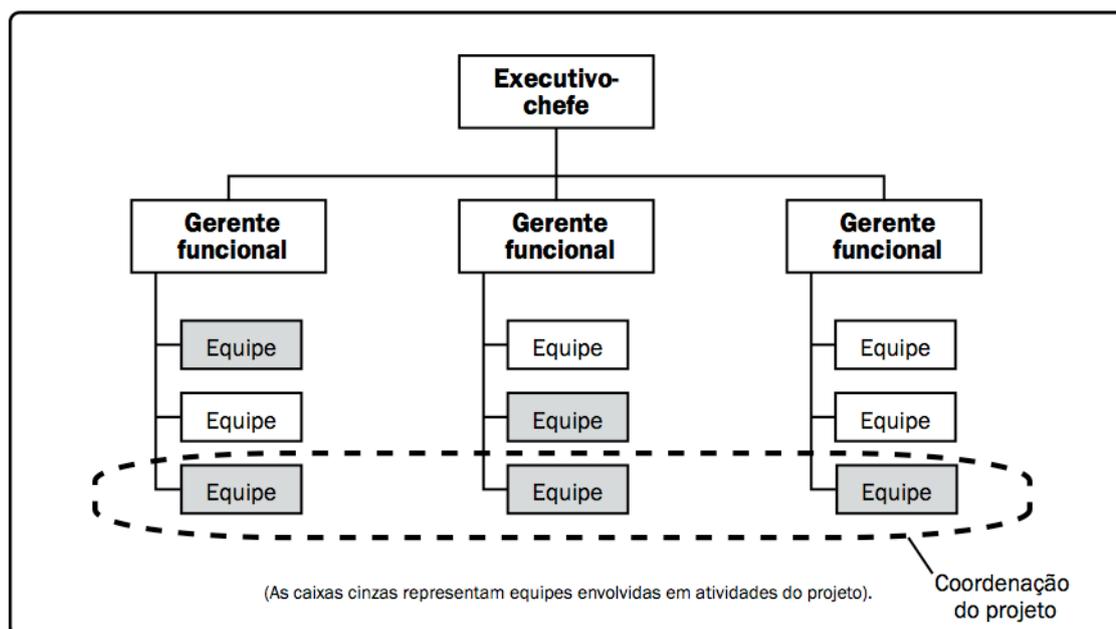
O desenho matricial apresenta duas dimensões: gerentes funcionais e gerentes de produtos ou de projeto. A organização adota os dois tipos de departamentalização. Com isso, o princípio da unidade de comando vai para o espaço e se cria uma delicada balança de duplo poder que caracteriza a matriz. Cada departamento passa a ter uma dupla subordinação: segue orientação dos gerentes funcionais e dos gerentes de produto/projeto simultaneamente.

Assim, a estrutura matricial funciona como uma tabela de dupla entrada.

Na realidade, a estrutura matricial é uma espécie de remendo na velha estrutura funcional para torná-la mais ágil e flexível às mudanças. Uma espécie de turbo em um motor velho e exaurido para fazê-lo funcionar com mais velocidade.

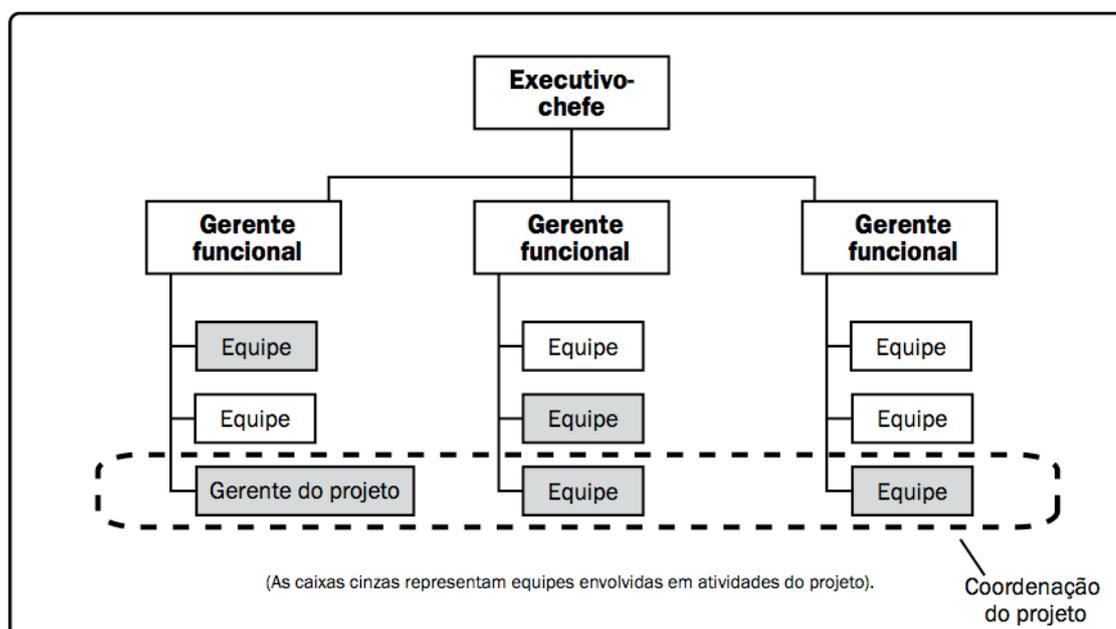
As figuras 4, 5 e 6 exibem três modelos de estrutura organizacional Matricial de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

Figura 4 – Estrutura organizacional matricial fraca



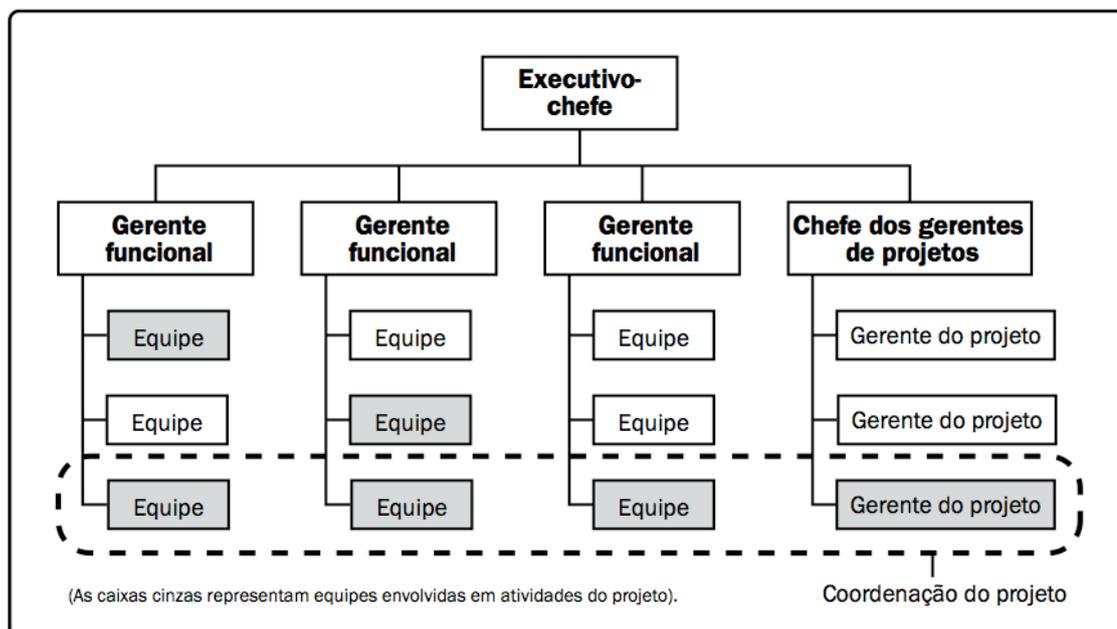
Fonte – PMBOK (2013, p. 23)

Figura 5 – Estrutura organizacional matricial balanceada



Fonte – PMBOK (2013, p. 24)

Figura 6 – Estrutura organizacional matricial forte



Fonte – PMBOK (2013, p. 24)

#### 1.1.2.1 *Vantagens da estrutura Matricial*

Oliveira (2006, p.99) aponta algumas vantagens da estrutura matricial, são elas: “Elevada responsabilidade da equipe, alto conhecimento dos assuntos, elevada versatilidade e adaptabilidade, melhor atendimento aos clientes e melhor cumprimento de prazos e de orçamentos”.

A estrutura matricial aproveita as vantagens das organizações funcional e projetizada e ao mesmo tempo neutraliza as desvantagens dessas estruturas. Da organização funcional aproveita-se como vantagem a ênfase dada a especialização dos cargos e da organização projetizada a dedicação aplicada ao negócio, uma vantagem contempla a outra fazendo com que a estrutura matricial aproveite o melhor de ambas as organizações. Desta forma a organização matricial satisfaz duas das principais necessidades das empresas a especialização e a coordenação. (CHIAVENATO, 2003, p. 531).

Além das vantagens apontadas por Oliveira e Chiavenato, Gerry Johnson, Kevan Scholes e Richard Whittington (2008, p.440) trazem como vantagens da estrutura matricial a “qualidade da decisão no caso de conflitos de

interesses, contato direto no lugar de burocracia, aumenta a motivação gerencial, desenvolvimento de gerentes através do incremento do envolvimento em decisões”.

#### 1.1.2.2 *Desvantagens da estrutura Matricial*

Apesar de ser utilizada pelas empresas com o objetivo de trazer maior versatilidade e flexibilidade, a estrutura matricial por conter mais de uma chefia, acaba provocando um conflito inevitável de duplicidade de supervisão, ocasionando um desconforto entre os membros da equipe e gerando um enfraquecimento na cadeia de comando, para evitar esses conflitos deve existir uma sincronia entre os gestores a fim de elucidar as situações de conflito e tornar o ambiente de trabalho o mais amistoso possível. A estrutura matricial traz para a organização uma nova cultura e uma nova forma de trabalho, provocando nas pessoas e no ambiente organizacional muitas mudanças de comportamento. (CHIAVENATO, 2003, p.531).

A estrutura matricial por conter uma quantidade significativa de membros alocados em outros departamentos sobre a supervisão de um gerente funcional, no caso de uma estrutura matricial fraca, onde não existe a presença de um gerente de projetos dedicado total e exclusivamente aos projetos, acaba gerando a possibilidade de recursos ociosos ou mal utilizados, comunicações e decisões inadequadas e uma equipe de tamanho inapropriado, podendo ser otimizada caso não houvessem pessoas ociosas dentro do projeto. (OLIVEIRA, 2006, p. 99).

#### 1.1.3 *Estrutura projetizada*

A estrutura projetizada traz como característica marcante a possibilidade dos membros do projeto em trabalharem juntos, todos os membros alocados em um mesmo departamento, utilizando os mesmos recursos desprendidos para o projeto, onde a grande parte desses recursos disponibilizados pela empresa fica envolvidos no trabalho dos projetos, e neste tipo de estrutura o gerente possui uma

grande autonomia e independência, podendo tomar decisões importantes para o andamento do projeto. PMBOK (2013, p. 25).

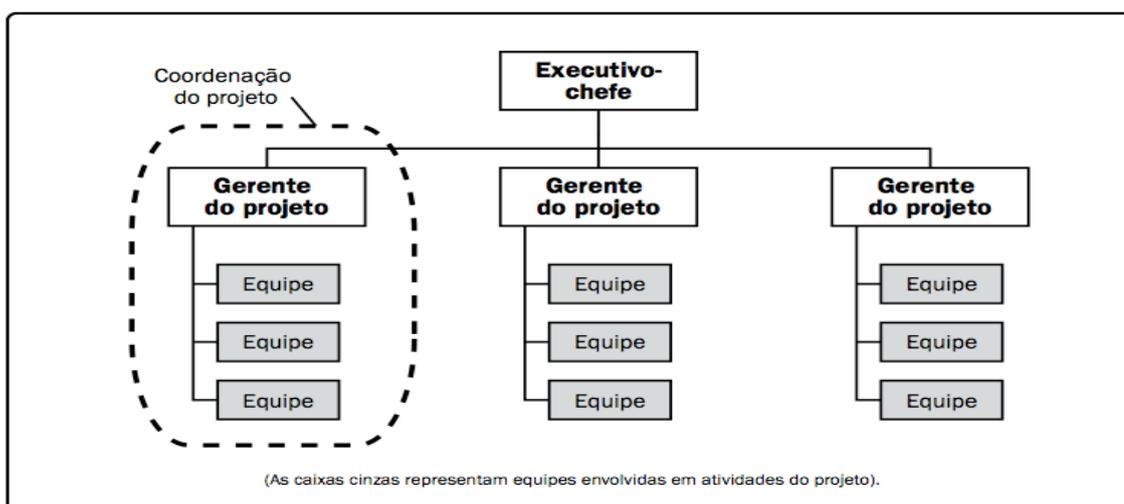
Para Chiavenato (2003, p. 219) estrutura projetizada é:

O agrupamento ou organização na base de projetos que envolve a diferenciação e o agrupamento das atividades de acordo com as saídas e os resultados (outputs) relativos a um ou a vários projetos da empresa. É uma estratégia utilizada em empresas de grande porte e que produzem produtos que envolvam grande concentração de recursos e prolongado tempo para sua produção. É o caso de estaleiros navais que produzem navios, de obras de construção civil (edifícios) ou industrial (fábricas e usinas hidrelétricas) que exigem tecnologia sofisticada, pessoal especializado, reunião de recursos diferentes ao longo do produto. Como o produto é de grande porte e exige planejamento individual e detalhado e um extenso período para a execução, cada produto é tratado como um projeto especial e sob encomenda. Essa estratégia de organização adapta a estrutura da empresa aos projetos que ela se propõe a construir. Por meio desse critério, unidades e grupos de empregados são destacados e concentrados durante longo lapso de tempo em projetos específicos e os recursos necessários são alocados em cada projeto.

A departamentalização por projetos requer uma estrutura organizacional flexível e mutável, capaz de adaptar-se às necessidades de cada projeto a ser desenvolvido e executado durante um determinado prazo de tempo. Como o projeto é geralmente definido pelo cliente, de acordo com as suas necessidades e especificações, e como requer uma determinada tecnologia, a adaptabilidade organizacional constitui um problema de base. O agrupamento por projeto representa a estratégia que permite elevado grau de coordenação entre as partes envolvidas que deixam suas posições anteriores para se fixarem temporariamente a um determinado projeto que passa a envolvê-las totalmente.

A figura 7, apresenta um modelo de estrutura organizacional projetizada de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

Figura 7 – Estrutura organizacional projetizada



Fonte – PMBOK (2013, p. 25)

### 1.1.3.1 *Vantagens e desvantagens da estrutura Projetizada*

Para Chiavenato (2003, p. 219), a separação dos setores de uma organização por projetos é na verdade uma separação departamental por produto por tempo determinado, ou seja, de natureza temporária, devendo ocorrer a criação desses departamentos se o projeto for de grande relevância para a organização e que exija investimentos e recursos elevados, tecnologia específica e um longo tempo de planejamento e execução. “A sua principal vantagem é a enorme concentração de diferentes recursos em uma atividade complexa e que exige pontos definidos de início e término, com data e prazos determinados. “

Chiavenato (2003, p. 221) também destaca como vantagens de uma estrutura de projetos:

- Sensibilidade ao ambiente externo.
- Maior orientação dos gerentes de projeto a programas externos.
- Maior rapidez no empreendimento de ação operacional integrada.
- Maior capacidade de planejamento e controle administrativo de projetos.
- Maior descentralização para a decisão no nível do projeto como um todo.
- Maiores habilidades de liderança orientadas a projetos.
- Maior estímulo à formação de gerentes de projeto.

Para Kerzner (2006), a grande vantagem da estrutura projetizada é que a mesma pessoa, o gerente de projetos, detém autoridade completa sobre todo o projeto, mas que esse tipo de estrutura acaba criando divisões dentro da organização.

O quadro 1 demonstra de forma resumida as vantagens e as desvantagens deste tipo de estrutura.

Quadro 1 – Vantagens e desvantagens da estrutura projetizada.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>O gerente de projeto tem total autoridade sobre o mesmo;</b></li> <li>• <b>Todos os membros do projeto</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando a organização tem vários projetos, é comum que vários novos grupos sejam criados, isso pode</li> </ul>

<p><b>encontram-se sob a responsabilidade do gerente do mesmo;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>As comunicações são facilitadas em comparação a estrutura funcional;</b></li> <li>• <b>Os membros do time do projeto possuem uma forte identidade própria e, com isso, tendem a desenvolver um alto nível de comprometimento com o projeto;</b></li> <li>• <b>A possibilidade de se tomar decisões rápidas é maior;</b></li> <li>• <b>Existe uma unidade de comando dentro do projeto;</b></li> <li>• <b>Estruturas projetizadas são estruturalmente simples e flexíveis, e relativamente fáceis de se compreender e implementar;</b></li> <li>• <b>A estrutura organizacional tende a permitir uma abordagem holística ao projeto;</b></li> <li>• <b>Os canais de comunicação são fortes;</b></li> <li>• <b>A gerência pode manter o conhecimento em um projeto sem a necessidade de compartilhamento das pessoas chave;</b></li> <li>• <b>Uma rápida resposta aos clientes é proporcionada;</b></li> <li>• <b>Os funcionários demonstram lealdade para com o projeto;</b></li> <li>• <b>Existe flexibilidade na determinação de tempo, custo e</b></li> </ul>	<p>ocasionar duplicidade de trabalho;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As pessoas com conhecimentos específicos sobre determinados assuntos tendem a serem alocadas aos projetos quando elas estão disponíveis e não quando elas são necessárias para o projeto;</li> <li>• Para projetos de alta tecnologia, o fato dos especialistas “pertencerem” aos setores funcionais é um grande problema para o gerente de projetos, pois ele precisa do trabalho destes especialistas constantemente;</li> <li>• Estruturas projetizadas tendem a apresentar uma certa inconsistência na maneira pela qual as políticas e procedimentos internos da empresa são cumpridos;</li> <li>• Existe uma considerável incerteza sobre o que irá ocorrer com os membros da equipe do projeto quando o mesmo terminar;</li> <li>• O custo de manter esta estrutura pode ser proibitivo devido a duplicação de esforços, facilidades e pessoal;</li> <li>• Existe uma tendência de reter os funcionários em um projeto por um tempo maior que o necessário;</li> <li>• O controle dos especialistas funcionais requer a coordenação da alta gerência;</li> <li>• Há uma falta de oportunidades para o intercâmbio técnico entre os diferentes projetos;</li> <li>• Há uma falta de continuidade de</li> </ul>
--	---

<p><b>performance;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A interface com a alta administração torna-se mais fácil, uma vez que o tamanho da unidade é diminuído;</b></li> <li>• <b>A alta gerencia possui mais tempo livre para a tomada de decisões executivas;</b></li> </ul>	<p>carreira e oportunidades para as pessoas que trabalham no projeto;</p>
---	---

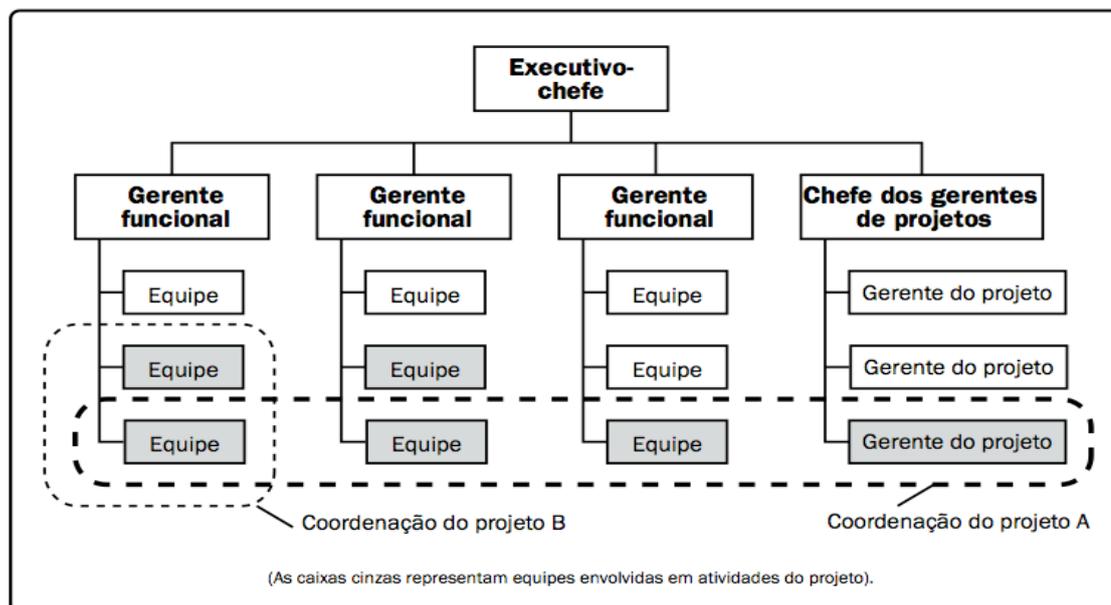
Fonte – adaptado de Meredith; Mantel, 2000 e Kerzner, 2001<sup>a</sup>

#### 1.1.4 *Estrutura composta*

Existem muitas organizações que utilizam todas as estruturas organizacionais aqui apresentadas em diferentes níveis, e essas são chamadas de estruturas compostas, uma organização essencialmente funcional pode criar uma equipe de projeto para tratar de um projeto de aspecto relevante e ou complexo, esta nova equipe pode apresentar todas as características de uma estrutura projetizada, incluindo pessoas de vários departamentos dedicadas exclusivamente ao projeto, podendo desenvolver seus próprios procedimentos e trabalhar de forma independente da estrutura nativa adotada pela organização. Assim como uma estrutura funcional pode desempenhar alguns projetos em outra estrutura considerada de nível mais alto, o contrário também pode ocorrer, por exemplo, uma organização que adota uma estrutura fundamentalmente matricial forte, pode permitir que alguns projetos sejam conduzidos por departamentos de estrutura funcional. PMBOK (2013, p. 25).

A figura 8, apresenta um modelo de estrutura organizacional composta de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

Figura 8 – Estrutura organizacional composta



Fonte – PMBOK (2013, p. 25)

#### 1.1.4.1 *Vantagens e desvantagens da estrutura composta*

A estrutura composta é caracterizada pela utilização de outras estruturas organizacionais dentro de uma mesma organização, deste modo podemos afirmar que todas as vantagens e desvantagens presentes nas estruturas funcionais, matriciais e projetizadas, encontram-se presentes neste tipo de estrutura organizacional.

## 1.2 **Influências organizacionais na condução dos projetos**

Segundo o PMBOK (2013), a estrutura organizacional é um fator ambiental da empresa que pode afetar a disponibilidade dos recursos e influenciar a forma como os projetos são conduzidos. As estruturas organizacionais variam entre funcionais, projetizadas e matriciais esta última subdividida em: Matriz fraca, balanceada e forte, sendo as principais estruturas adotadas.

Neste sentido Vieira (2015) afirma que:

A cultura, estilo e estrutura da organização influenciam a maneira como os projetos são executados, assim como o nível de maturidade em gerenciamento de projetos de uma organização e seus sistemas de gerenciamento. Podemos definir organizações, no âmbito da gestão de projetos, como os arranjos sistemáticos de entidades que visam o alcance de um objetivo, que pode envolver a realização de projetos.

Cultura e estilo afetam como a organização conduz os projetos e são fenômenos, “normas” e “valores” desenvolvidos ao longo do tempo. É importante ressaltar que a cultura organizacional é moldada pelas experiências comuns dos membros da organização e a maioria das organizações desenvolvem culturas únicas no longo prazo.

Culturas e estilos são fatores ambientais que podem ser aprendidos e compartilhados e podem ter uma forte influência na capacidade de um projeto de atingir seus objetivos. Desse modo, cabe ao gerente de projetos compreender os estilos e culturas que podem afetar o projeto, bem como saber quais as pessoas da organização são os tomadores de decisão e quais são influenciadores.

Com a globalização, a compreensão do impacto das influências organizacionais se tornou fundamental em projetos que envolvem organizações diversificadas e em diversas regiões do planeta. Nesse cenário, sendo a cultura fator crítico para o sucesso do projeto, a competência e gestão multicultural é essencial para o líder. É importante salientar que para o sucesso do gerenciamento de projetos em uma organização, é necessária a comunicação eficaz, especialmente em ambientes multiculturais.

Sendo assim a cultura e o estilo é refletida nos valores, nas normas, crenças e expectativas; nas políticas e procedimentos; na visão das relações de autoridade; e em outros fatores da organização. A cultura influencia de forma direta os projetos conduzidos dentro da organização.

O quadro 2, mostra as influências das estruturas organizacionais dentro dos projetos.

Quadro 2 – Influência das principais estruturas organizacionais nos projetos

Estrutura da organização Características do projeto	Funcional	Matricial			Projetizada
		Matriz fraca	Matriz balanceada	Matriz forte	
Autoridade do gerente de projetos	Pouca ou nenhuma	Baixa	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de recursos	Pouca ou nenhuma	Baixa	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Quem gerencia o orçamento do projeto	Gerente funcional	Gerente funcional	Misto	Gerente do projeto	Gerente do projeto
Papel do gerente de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipe administrativa de gerenciamento de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Existem grandes problemas enfrentados pelas organizações que podem estar ligados a uma gestão de portfólio de projetos ineficiente, a se destacar: a falta de uma visão clara sobre quais projetos ajudam a concretizar com maior eficiência as estratégias definidas pela organização; mudanças constantes nas prioridades; deficiência no efetivo acompanhamento dos projetos e a falta de critérios para alocação dos recursos disponíveis (KERZNER, 2006).

Existem vários motivos que podem influenciar a condução dos projetos dentro de uma organização e uma dessas influências são os fatores ambientais presentes dentro e fora da empresa, essas condições se encontram fora do controle da equipe do projeto. Os fatores ambientais de uma organização são considerados como entradas na maioria dos processos, podendo aumentar ou diminuir as opções no gerenciamento dos projetos, influenciando de forma positiva ou negativa o resultado do mesmo (PMBOK, 2013).

O PMBOK (2013, p. 29) apresenta alguns fatores ambientais, a se saber:

- Cultura, estrutura e governança organizacional;
- Distribuição geográfica de instalações e recursos;
- Normas governamentais ou do setor (por exemplo, regulamentos de agências reguladoras, códigos de conduta, padrões de produto, padrões de qualidade e padrões de mão de obra);
- Infraestrutura (por exemplo, equipamentos e instalações existentes);
- Recursos humanos existentes (por exemplo, habilidades, disciplinas e conhecimentos, como projeto, desenvolvimento, jurídico, contratações e compras);
- Administração de pessoal (por exemplo, diretrizes de recrutamento e retenção de pessoal, análises de desempenho de empregados e registros de treinamento, política de compensação e de horas extras e controle do tempo);
- Sistemas de autorização de trabalhos da empresa;
- Condições do mercado;
- Tolerância a riscos das partes interessadas;
- Clima político;
- Canais de comunicação estabelecidos pela organização;
- Bancos de dados comerciais (por exemplo, dados padronizados de estimativa de custos, informações sobre estudos de risco do setor e bancos de dados de riscos); e
- Sistema de informações do gerenciamento de projetos (por exemplo uma ferramenta automatizada, como um software de cronograma, um sistema de gerenciamento de configuração, um sistema de coleta e distribuições de informações, ou interfaces web para outros sistemas automatizados online.)

Outro aspecto de grande relevância para os projetos organizacionais, são os ativos de processos, que devem ser levados em consideração, pelo fato de alterar diretamente os projetos e por serem artefatos importantes que influenciam de forma direta no sucesso dos mesmos e que servem de entrada para a execução de processos. As políticas, procedimentos, planos e processos da empresa devem ser levados em consideração, assim como os cronogramas, valores, lições aprendidas e informações históricas.

Os ativos de processos organizacionais podem ser agrupados em duas categorias: processos e procedimentos para a realização do trabalho e conhecimentos da empresa para armazenar e recuperar informações (PMBOK, 2013).

Os procedimentos e processos e as bases de conhecimento de uma organização, são utilizados para a condução dos trabalhos do projeto que de acordo com o PMBOK (2013, p. 27) incluem, mas não se limitam, a:

#### **Processos e procedimentos**

- Iniciação e planejamento:
- Diretrizes e critérios para a adequação do conjunto de processos e procedimentos padrão da organização a fim de atender as necessidades específicas do projeto;
- Padrões organizacionais específicos como políticas (por exemplo, políticas de recursos humanos, de saúde e segurança, de ética e de gerenciamento de projetos), ciclos de vida do produto e do projeto, e políticas e procedimentos de qualidade (por exemplo, auditorias de processos, metas de melhorias, listas de verificação e definições padronizadas de processos para uso na organização); e
- Modelos (por exemplo, registro dos riscos, estrutura analítica do projeto, diagrama de rede do cronograma do projeto e modelos de contrato).
- Execução, monitoramento e controle:
- Procedimentos de controle de mudanças, inclusive os passos para modificação dos padrões, políticas, planos e procedimentos da organização, ou de quaisquer documentos de projeto e o modo como quaisquer mudanças serão aprovadas e validadas;
- Procedimentos de controles financeiros (por exemplo, relatório de horas, análises obrigatórias de gastos e despesas, códigos contábeis e cláusulas contratuais padrão);
- Procedimentos de gerenciamento de questões e defeitos que definem os seus controles, identificação e solução de questões e defeitos, e acompanhamento dos seus itens de ação;
- Requisitos de comunicações da organização (por exemplo, tecnologia de comunicações específica disponível, mídia de comunicação autorizada, políticas de retenção de registros e requisitos de segurança);

- Procedimentos de priorização, aprovação e emissão de autorizações de trabalho;
- Procedimentos de controle de riscos, incluindo categorias de riscos, modelos de declaração de riscos, definições e probabilidade e impacto, e matriz de probabilidade e impacto; e
- Diretrizes padronizadas, instruções de trabalho, critérios de avaliação de propostas, e critérios de medição de desempenho.
- Encerramento:
- Diretrizes ou requisitos de encerramento do projeto (por exemplo, lições aprendidas, auditorias finais do projeto, avaliações do projeto, validações de produto e critérios de aceitação).

#### **Base de conhecimento corporativa**

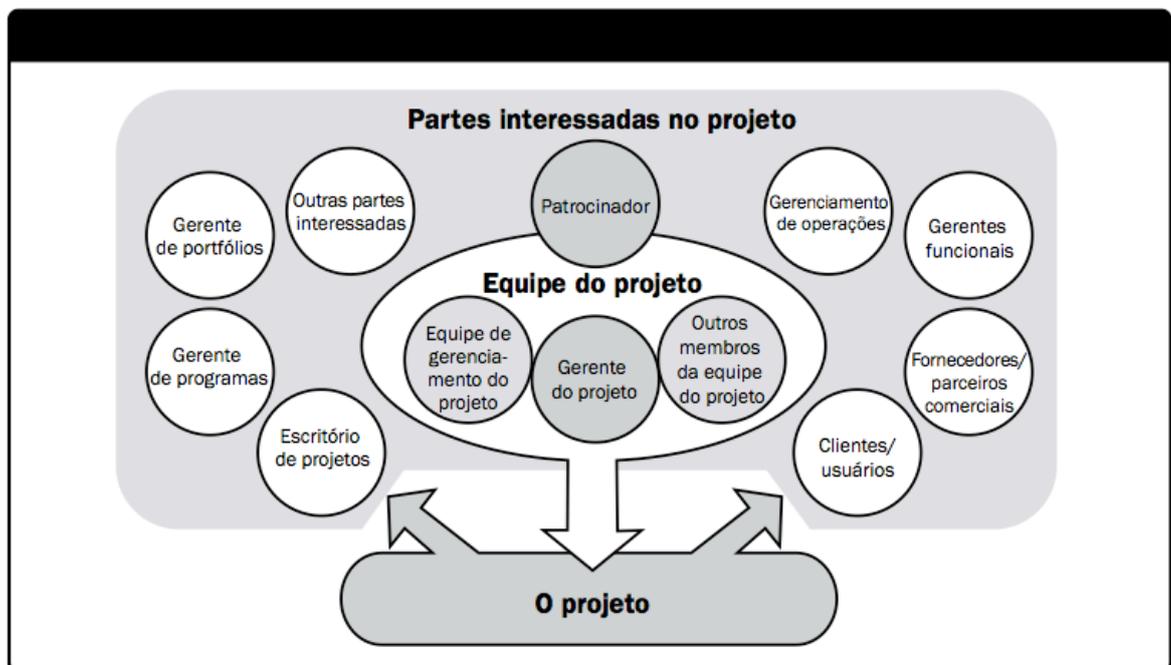
- Bases de conhecimento de gerenciamento de configuração contendo as versões e linhas de base de todas as normas, políticas e procedimentos da organização executora, e quaisquer documentos do projeto;
- Bancos de dados financeiros contendo informações como horas de mão de obra, custos incorridos, orçamentos e qualquer estouro dos custos do projeto;
- Bases de conhecimento de informações históricas e lições aprendidas (por exemplo, registros e documentos de projetos, todas as informações e documentação de encerramento do projeto relativas aos resultados de decisões de seleção de projetos anteriores e informações do desempenho dos projetos anteriores, além de informações de atividades de gerenciamento de riscos);
- Bancos de dados de gerenciamento de problemas e defeitos contendo o status dos mesmos, informações de controle, solução de problemas e defeitos, e resultados de itens de ação;
- Bancos de dados de medição dos processos usados para coletar e disponibilizar os dados de medições dos processos e produtos; e
- Arquivos de projetos anteriores (por exemplo, escopo, custo, cronograma, e linhas de base de medição do desempenho, calendários dos projetos, diagramas de rede de cronograma dos projetos, registros dos riscos, ações de respostas planejadas e impacto de riscos definido).

No âmbito da gestão de projetos existe outro grande influenciador que atua diretamente nas decisões e mudanças inerentes aos projetos, são as partes interessadas ou, como representa o termo em inglês, stakeholders. Dependendo dos interesses, os stakeholders podem contribuir para o projeto de forma estratégica ou podem ser contrários aos objetivos do mesmo, podendo ocasionar até mesmo o fracasso do projeto, e com o objetivo de evitar que isso aconteça os gerentes de projetos enfrentam um grande desafio que é o de estabelecer um bom relacionamento com as partes interessadas, com o objetivo de proporcionar um ambiente favorável a realização dos projetos (NORO, 2012).

As partes interessadas de um projeto pode ser uma pessoa, grupo ou organização que tem a capacidade de afetar, ser afetada ou sentir-se afetada por uma decisão, atividade ou resultado de um projeto. As partes interessadas podem estar ligadas ao projeto de forma positiva ou negativa, e possuem visões diferentes relacionadas aos projetos, podendo gerar conflitos dentro dos mesmos. As partes interessadas também exercem influências sobre o projeto, sobre as entregas, e sobre a equipe participante do projeto, com o objetivo de proporcionar resultados que contribuam para atingir as estratégias definidas pela organização. Os membros da equipe do projeto, e todas as entidades interessadas afetadas, sejam elas de dentro ou fora da organização, compõem as partes interessadas de um projeto, a equipe é também responsável por identificar as partes interessadas internas e externas, positivas ou negativas e os executores, com o objetivo de determinar os requisitos do projeto e as expectativas de todas as partes interessadas. (PMBOK, 2013).

A figura 9, mostra, como as partes interessadas interagem com o projeto no decorrer do seu desenvolvimento.

Figura 9 – Relação das partes interessadas com o projeto



Fonte – PMBOK (2013, p. 31)

## 2 PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Os principais fatores críticos e os indicadores de desempenho não devem ser considerados como sendo as práticas a serem adotadas, como é considerado por muitas empresas. As práticas são atividades ou processos que podem ser reutilizados e que tem a capacidade de agregar valor ao produto final dos projetos de forma constante, com a capacidade de aumentar a probabilidade de sucesso de cada projeto. Mas, diante deste que poderia ser o cenário ideal para o desenvolvimento dos projetos, surge uma questão fundamental, quem é o responsável por definir o que é e o que não é uma boa prática? As práticas são definidas internamente dentro das organizações, analisando os pontos que funcionaram bem e os que tinham mais chances de funcionar bem no futuro se repetido por várias vezes em diferentes clientes e projetos, deve-se observar que, o que funciona bem como melhor prática em uma empresa pode não funcionar do mesmo jeito em outra, as características de cada empresa assim como as suas particularidades devem ser consideradas no momento da definição do que é uma boa prática e do que não é. As práticas podem ocorrer em qualquer lugar, como por exemplo: nas relações de trabalho, no desenho de modelos e na forma como as metodologias de gestão de projetos são usadas e implementadas (KERZNER, 2006, p.57).

De acordo com Chiavenato (2003, p. 588) as práticas são obtidas através do processo contínuo de avaliar produtos, serviços e práticas dos concorrentes mais fortes e daqueles que são considerados líderes no seguimento empresarial e para obter esses resultados é necessário utilizar um processo denominado *benchmarking* que ele define como:

Um processo contínuo e sistemático de pesquisa para avaliar produtos, serviços, processos de trabalho de empresas ou organizações que são reconhecidas como representantes das práticas, com o propósito de aprimoramento organizacional. Isso permite comparações de processos e práticas administrativas entre empresas para identificar o "melhor do melhor" e alcançar um nível de superioridade ou vantagem competitiva. O benchmarking encoraja as organizações a pesquisar os fatores-chave que influenciam a produtividade e a qualidade. Essa visualização pode ser aplicada a qualquer função como produção, vendas, recursos humanos, engenharia, pesquisa e desenvolvimento, distribuição etc. - o que produz melhores resultados quando implementado na empresa como um todo.

O *benchmarking* visa desenvolver a habilidade dos administradores de visualizar no mercado as práticas administrativas das empresas consideradas excelentes (*benchmarks*) em certos aspectos, comparar as mesmas práticas vigentes na empresa focalizada, avaliar a situação e identificar as oportunidades de mudanças dentro da organização. A meta é definir objetivos de gestão e legitimá-los por meio de comparações externas. A comparação costuma ser um saudável método didático pois desperta para as ações que as empresas excelentes estão desenvolvendo e que servem de lição e de exemplo, de guia e de orientação para as empresas menos inspiradas.

## 2.1 Escopo

De acordo com o PMBOK (2013, p. 105), “o gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso. “ O gerenciamento do escopo do projeto se relaciona diretamente com o que esta e com o que não esta incluso no projeto.

Para Xavier (2004), escopo é “o processo de elaborar e documentar a estratégia para o desenvolvimento do trabalho que irá gerar o produto do projeto. Consiste em desenvolver uma declaração escrita do escopo, incluindo os critérios usados para verificar se o projeto foi completado com sucesso“.

O planejamento do escopo tem como função principal especificar o escopo, ou seja, documentar as metas do projeto, os resultados práticos e os requisitos, e o plano de gerenciamento do escopo. A especificação do escopo é a base do projeto, significa que, se surgirem dúvidas ou se forem sugeridas alterações, será possível compará-las consultando o que foi documentado. (HELDMAN, 2003)

Dentro do contexto do projeto estão presentes de formas distintas o escopo do produto, que é um conjunto de características e funções que o produto final deve possuir, e o escopo do projeto que esta relacionado ao trabalho que deve ser realizado para que seja entregue o produto final, contendo as características e funções estipuladas para o projeto. (XAVIER, 2004).

O PMBOK (2013, p. 105), aponta os processos de gerenciamento do escopo do projeto, incluindo:

**Planejar o gerenciamento do escopo** - O processo de criar um plano de gerenciamento do escopo do projeto que documenta como tal escopo será definido, validado e controlado.

**Coletar os requisitos** – O processo de determinar, documentar e gerenciar as necessidades e requisitos das partes interessadas a fim de atender aos requisitos do projeto.

**Definir o escopo** – O processo de desenvolvimento de uma descrição detalhada do projeto e do produto.

**Criar a EAP** – O processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e mais facilmente gerenciáveis.

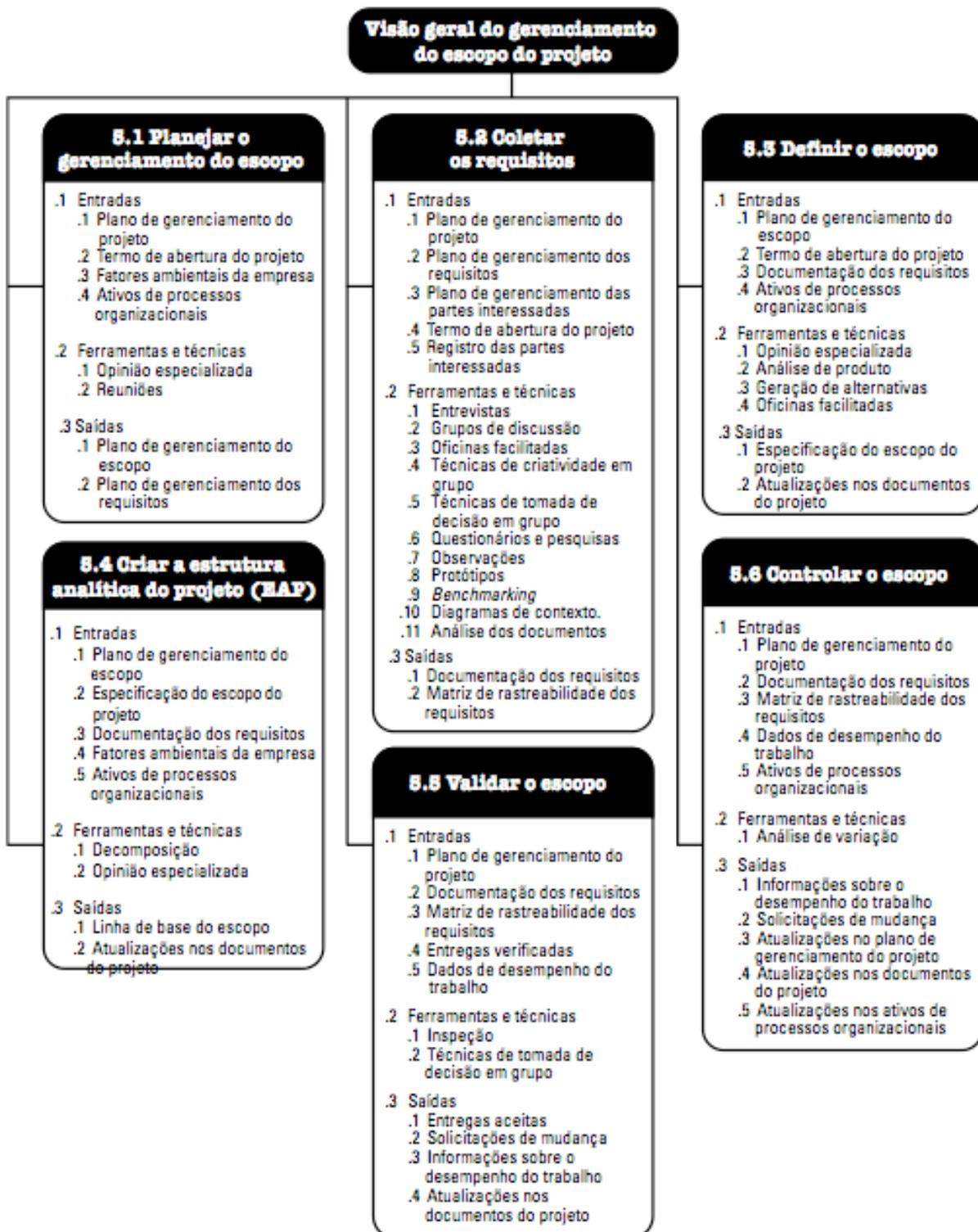
**Validar o escopo** – O processo de formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto.

**Controlar o escopo** – O processo de monitoramento do andamento do escopo do projeto e do produto e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do escopo.

Os processos usados para gerenciar o escopo do projeto, bem como as ferramentas e técnicas de suporte, podem variar por projeto. A linha de base do escopo para o projeto é a versão aprovada da especificação do escopo do projeto, da estrutura analítica do projeto (EAP), e o respectivo dicionário da EAP. Uma linha de base só pode ser alterada através de procedimentos formais de controle de mudança e é usada como uma base de comparação durante a execução dos processos, validar o escopo e controlar o escopo, bem como outros processos de controle.

A figura 10, exibe os processos de gerenciamento do escopo dos projetos de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

Figura 10 – Visão geral dos processos de gerenciamento do escopo do projeto



Fonte – PMBOK (2013, p. 106)

## 2.2 Tempo

De acordo com o PMBOK (2013, p. 141), “o gerenciamento do tempo do projeto inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto.” O PMBOK (2013) aponta também os processos de gerenciamento do tempo do projeto necessários para atingir o término pontual do projeto, que são:

**Planejar o gerenciamento do cronograma** – O processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, desenvolvimento, gerenciamento, execução e controle do cronograma do projeto.

**Definir as atividades** – O processo de identificação e documentação das ações específicas a serem realizadas para reproduzir as entregas do projeto.

**Seqüenciar as atividades** – O processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto.

**Estimar os recursos das atividades** – O processo de estimativa dos tipos e quantidades de material, recursos humanos, equipamentos ou suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade.

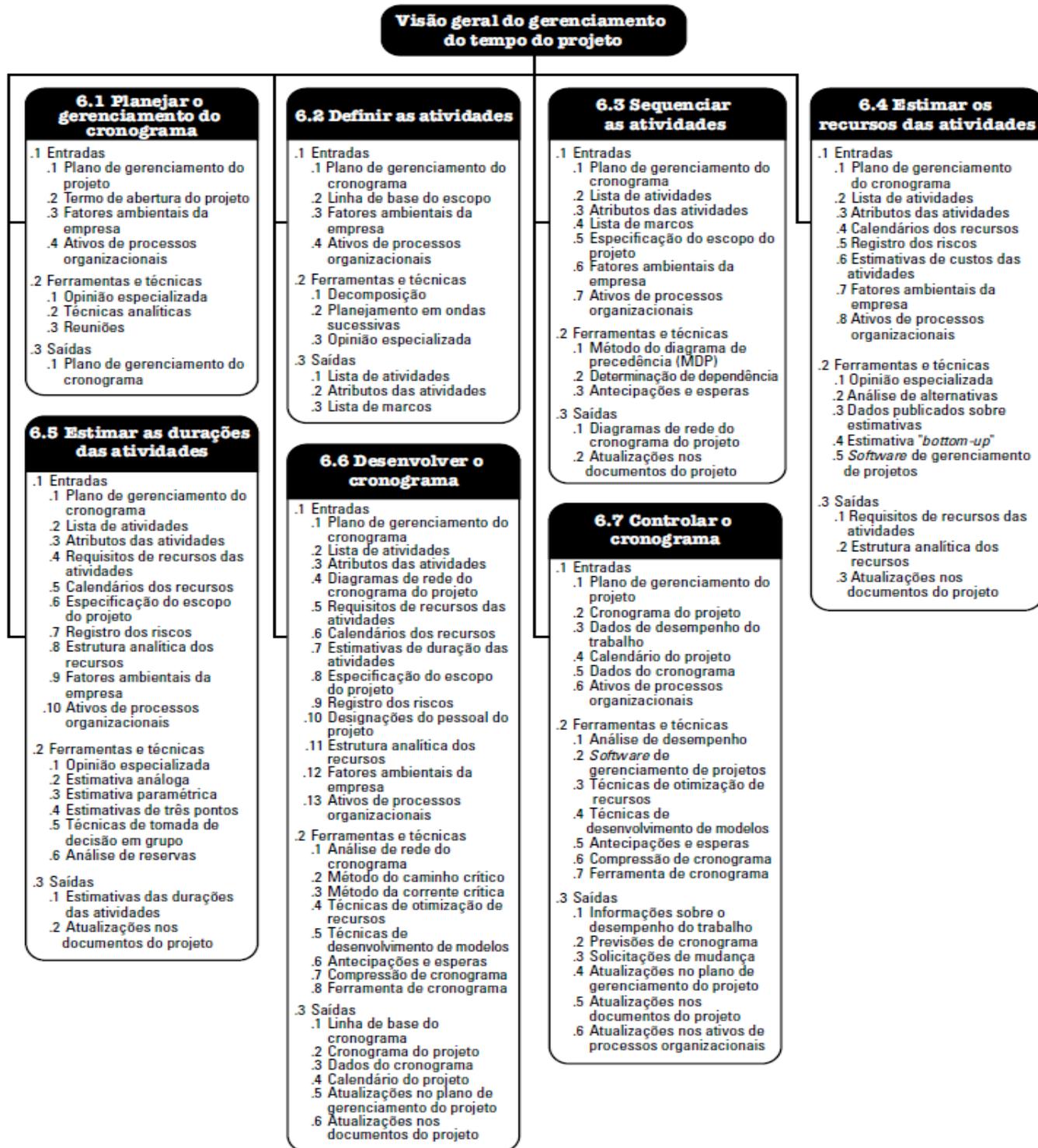
**Estimar as durações das atividades** – O processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar atividades específicas com os recursos estimados.

**Desenvolver o cronograma** – O processo de análise das sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma visando criar o modelo do cronograma do projeto.

**Controlar o cronograma** – O processo de monitoramento do andamento das atividades do projeto para atualização no seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma para realizar o planejamento.

A figura 11, exibe os processos de gerenciamento do tempo dos projetos de acordo com as concepções do PMBOK (2013).

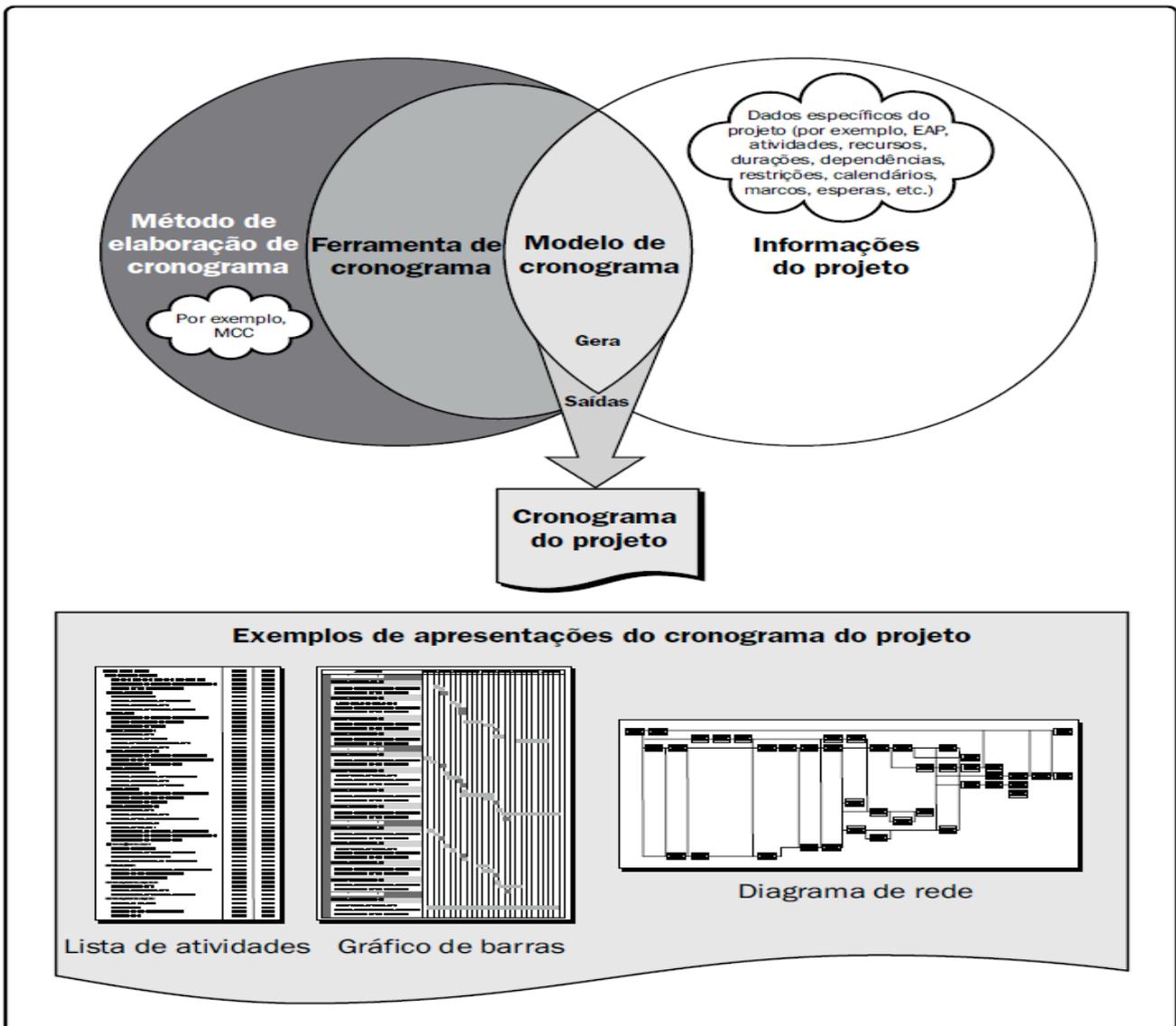
Figura 11 – Visão geral do gerenciamento do tempo do projeto



Fonte – PMBOK (2013, p. 143)

A figura 12, exibe uma visão geral do desenvolvimento do cronograma.

Figura 12 – Visão geral do desenvolvimento do cronograma



Fonte – PMBOK (2013, p. 144)

### 2.3 Custo

Segundo o PMBOK (2013, p. 193), “ O gerenciamento dos custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado. ”

O PMBOK (2013) fornece os processos sobre o gerenciamento dos custos do projeto, que são:

**Planejar o gerenciamento dos custos** – é o processo de estabelecer as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, gestão, despesas e controle dos custos do projeto.

**Estimar os custos** – é o processo de desenvolvimento de uma estimativa de custos dos recursos monetários necessários para terminar as atividades do projeto.

**Determinar o orçamento** – é o processo de agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma linha de base dos custos autorizada.

**Controlar os custos** – é o processo de monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base de custos.

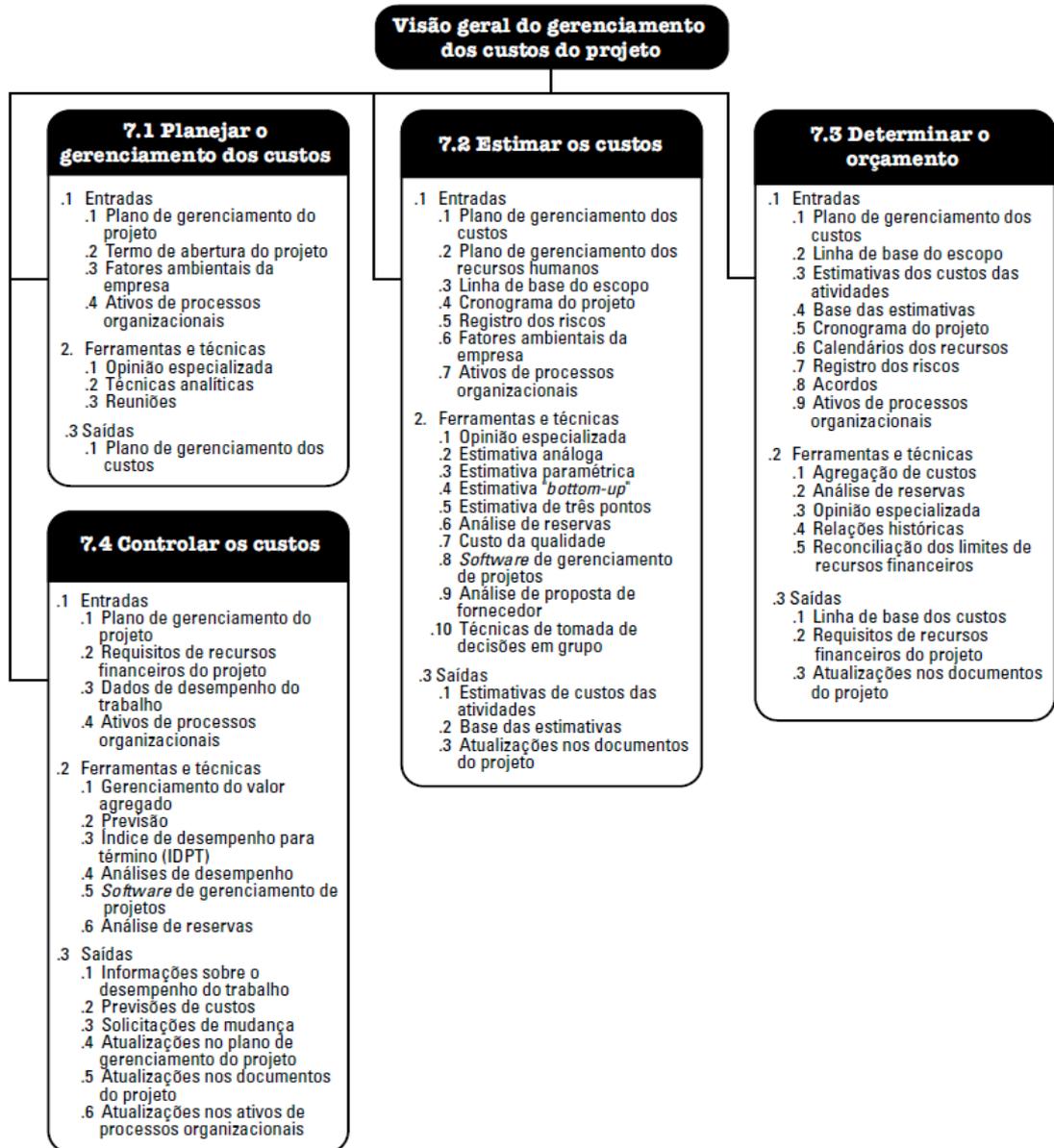
Os custos de um projeto sofrem maiores influências no seu estágio inicial, dificultando a definição e desprendendo um esforço maior para realizar o planejamento do gerenciamento dos custos, é nessa fase que é fornecida a estrutura necessária para cada processo dentro do gerenciamento dos custos. Os projetos com menor escopo possuem uma estimativa e orçamento de custos muito relacionados, podendo ser tratados como um único processo e gerenciado por uma única pessoa em um pequeno espaço de tempo PMBOK (2013).

As partes interessadas de um projeto causam um grande impacto no gerenciamento dos custos, devido a quantidade de requisitos fornecidos que devem ser levados em consideração. As partes interessadas calculam os custos do projeto em momentos distintos, chegando a valores diferentes, como por exemplo, um dado produto pode ser avaliado no momento da sua aquisição gerando um valor, e na entrega deste produto um novo valor é fornecido, ocasionando uma visão diferente dos custos do projeto para cada uma das partes interessadas. PMBOK (2013).

O PMBOK (2013), aponta que a maior preocupação do gerenciamento dos custos é com o custo dos recursos necessários para completar as atividades do projeto, devendo considerar o efeito causado pelas decisões tomadas no projeto com relação ao custo do uso, manutenção, suporte do produto, serviço ou resultado do projeto.

A figura 13, exhibe os processos do gerenciamento dos custos, definindo as entradas, ferramentas e técnicas utilizadas e os resultados obtidos.

Figura 13 – Visão geral do desenvolvimento dos custos do projeto



Fonte – PMBOK (2013, p. 194)

Neste capítulo, foram apontadas as práticas presentes nas áreas de conhecimento de escopo, tempo e custo, utilizadas no gerenciamento de projetos de acordo com as concepções do PMBOK. Com base nesse estudo foi possível identificar quais são essas práticas, e serviram como base para quantificar a aplicabilidade dessas dentro dos Ministérios de Brasília.

### **3 RESULTADOS E ANÁLISE**

Para descobrir quais são as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, foi aplicado um questionário contendo 30 (trinta) perguntas sobre as boas práticas utilizadas para o gerenciamento de projetos, podendo cada uma das perguntas serem respondidas com as opções de 1 (um) a 5 (cinco) onde: 1 – Concordo totalmente; 2 – Nem concordo, Nem discordo; 3 – Concordo parcialmente; 4 – Concordo; e 5 – Concordo totalmente, sendo considerado como adoção de uma prática somente as perguntas que foram respondidas como: 3 – Concordo parcialmente, 4 – Concordo ou 5 – Concordo totalmente.

Utilizando como base as práticas definidas pelo PMBOK as perguntas foram elaboradas e divididas em três diferentes áreas de conhecimento a se saber: escopo, tempo e custo e para cada área de conhecimento foram aplicadas 10 (dez) perguntas referentes as práticas utilizadas no gerenciamento de projetos.

O questionário foi enviado para 11 (onze) Ministérios que possuem uma mesma estrutura organizacional funcional e apenas 3 (três) gerentes desses Ministérios se dispuseram a responder o questionário, os gerentes que responderam o questionário estão alocados nos Ministérios das Relações Exteriores, da Educação e da Saúde.

As práticas obtidas foram separadas por Ministérios e ao final foi realizada uma comparação a fim de saber quais são as práticas comuns aplicadas por esses Ministérios que auxiliam o gerenciamento dos projetos.

#### **3.1 Práticas adotadas pelo ministério das Relações Exteriores**

O quadro 3, mostra quais são as práticas adotadas pelo Ministério das relações exteriores, separadas pelas áreas de conhecimento: escopo, tempo e custo.

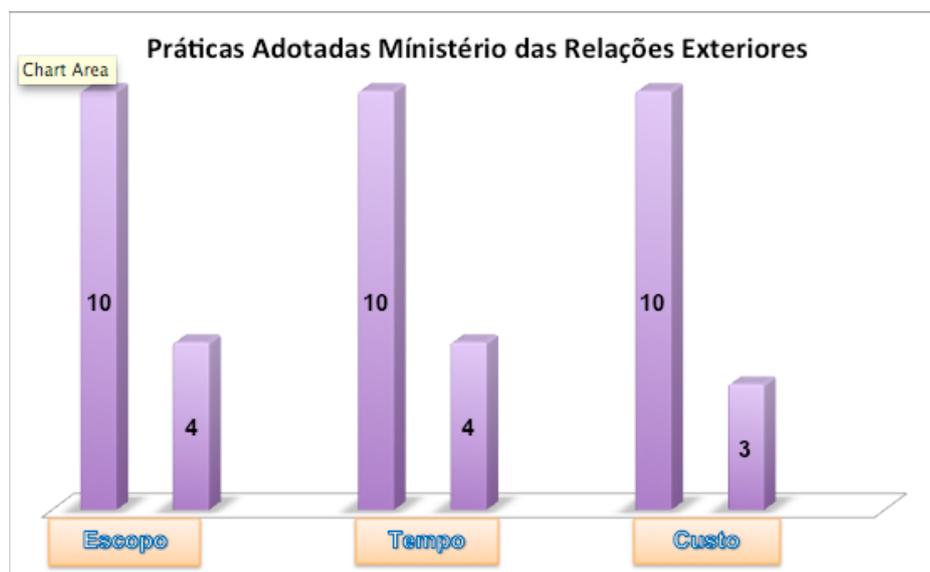
Quadro 3 – práticas adotadas pelo Ministério das Relações Exteriores

Escopo	Tempo	Custo
Definição do escopo do projeto com a presença dos usuários.	Sequenciar as atividades, identificando e documentando os relacionamentos entre as atividades do projeto.	Determinar o orçamento dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma base dos custos autorizados.
Formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto.	Estimar a duração de cada atividade dentro do projeto.	Controle dos custos, possibilitando o monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas nos custos do projeto.
Criação de um termo de abertura do projeto.	Monitorar o andamento das atividades do projeto.	Utilização de softwares para ajudar nas estimativas de custos do projeto.
Criação de protótipos.	Utilização de software de agendamento com a capacidade de auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento dos recursos do projeto.	

Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O gráfico 1, exibe a quantidade de práticas adotadas pelo Ministério das Relações Exteriores, separadas por área de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Gráfico 1 – Quantidade de práticas adotadas por área de conhecimento



Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O Ministério das Relações Exteriores é o que menos utiliza as práticas relacionados a área de conhecimento de escopo, apenas 4 das 10 práticas apresentadas são adotadas, é possível que os projetos dentro deste Ministério enfrentem grandes dificuldades quanto ao controle do escopo, insatisfação dos usuários para com as entregas do projeto, dificuldades de mudança na linha de base do escopo, etc.

### 3.2 Práticas adotadas pelo Ministério da Educação

O quadro 4, mostra quais são as práticas adotadas pelo Ministério da Educação, separadas pelas áreas de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Quadro 4 – práticas adotadas pelo Ministério da Educação

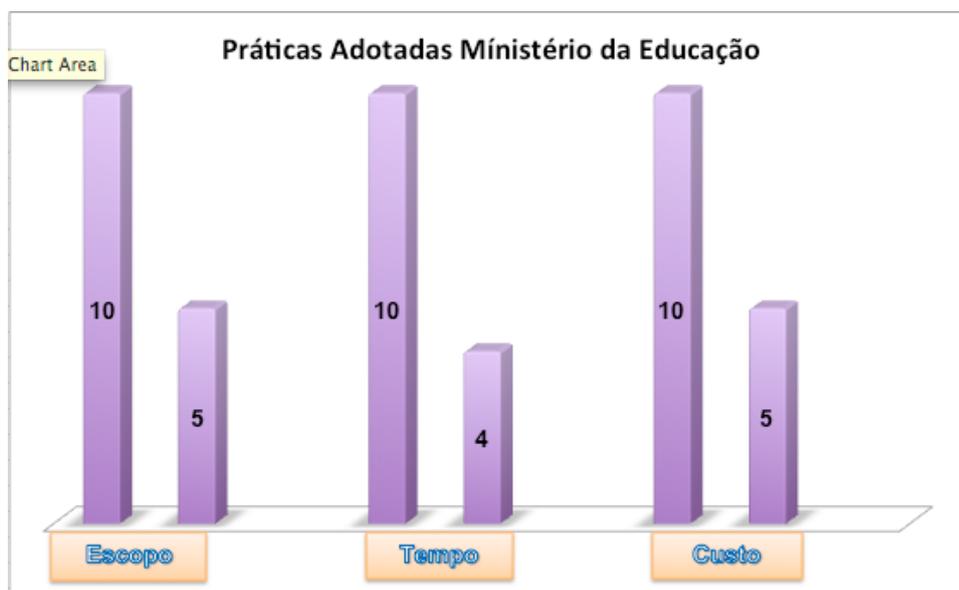
Escopo	Tempo	Custo
Definição do escopo do projeto com a presença dos usuários.	Criação do cronograma para gerenciar os projetos.	Estimar os custos dos recursos monetários necessários para terminar as atividades do projeto.

Formalização a aceitação das entregas concluídas do projeto.	Estimar os recursos como equipamentos, tipos e quantidades de material, recursos humanos e suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade do projeto.	Determinar o orçamento dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma base dos custos autorizados.
Realização do controle do escopo, possibilitando monitorar o andamento do projeto.	Monitorar o andamento das atividades do projeto.	Controle dos custos, possibilitando o monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas nos custos do projeto.
Criação de um termo de abertura do projeto.	Utilização de software de agendamento com a capacidade de auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento dos recursos do projeto.	Utilização de softwares para ajudar nas estimativas de custos do projeto.
Criação de protótipos.		Utilização de alguma ferramenta para realizar o controle dos custos do projeto.

Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O gráfico 2, exibe a quantidade de práticas adotadas pelo Ministério da Educação, separadas por área de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Gráfico 2 – Quantidade de práticas adotadas por área de conhecimento



Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O Ministério da Educação utiliza 5 das 10 práticas apresentadas sobre a área de conhecimento de custo, dando a entender que existe uma maior preocupação deste Ministério para com os gastos no projeto.

### 3.3 Práticas adotadas pelo Ministério da Saúde

O quadro 5, mostra quais são as práticas adotadas pelo Ministério da Saúde, separadas pelas áreas de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Quadro 5 – Práticas adotadas pelo Ministério da Saúde

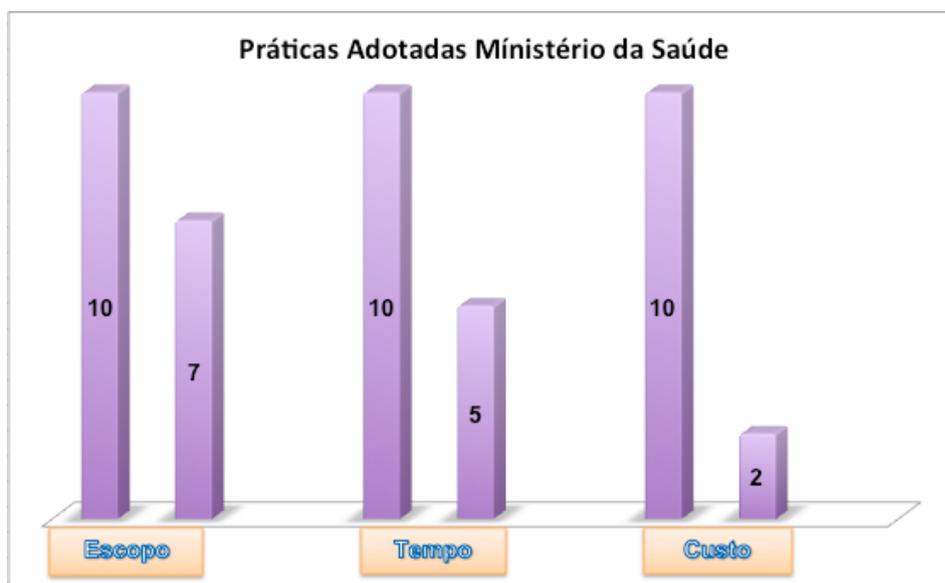
Escopo	Tempo	Custo
Definição do escopo do projeto com a presença dos usuários.	Criação do cronograma para gerenciar os projetos.	Controle dos custos, possibilitando o monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas nos custos do projeto.

Criação da EAP (estrutura analítica do projeto).	Estimar os recursos como equipamentos, tipos e quantidades de material, recursos humanos e suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade do projeto.	Utilização de softwares para ajudar nas estimativas de custos do projeto.
Formalização e aceitação das entregas concluídas do projeto.	Estimar a duração de cada atividade dentro do projeto.	
Realização do controle do escopo, possibilitando monitorar o andamento do projeto.	Monitorar o andamento das atividades do projeto.	
Criação de um termo de abertura do projeto.	Utilização de software de agendamento com a capacidade de auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento dos recursos do projeto.	
Criação de protótipos.		
Criação da documentação dos requisitos.		

Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O gráfico 3, exibe a quantidade de práticas adotadas pelo Ministério da Saúde, separadas por área de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Gráfico 3 – Quantidade de práticas adotadas por área de conhecimento



Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

O Ministério da Saúde é o que menos adota as práticas da área de conhecimento de custo, apenas duas das dez práticas apresentadas são utilizadas por este Ministério, dando a entender que devido aos altos valores disponibilizados, a preocupação com os custos dos projetos não é algo de maior relevância. Por outro lado, o Ministério da Saúde é o que mais adota as práticas da área de conhecimento do tempo, cinco das dez práticas apresentadas são utilizadas, entende-se que a entrega dos projetos não pode sofrer atrasos, mesmo que para isso tenha que ser gasto um valor a mais para entregar os projetos no prazo determinado.

### 3.4 Práticas comuns entre os Ministérios

O quadro 6, exibe as práticas comuns entre os Ministérios das Relações Exteriores, da Educação e da Saúde, separadas pelas áreas de conhecimento: escopo, tempo e custo.

Quadro 6 – Práticas comuns entre os Ministérios

Escopo	Tempo	Custo
Definição do escopo do projeto com a presença dos usuários.	Monitorar o andamento das atividades do projeto.	Controle dos custos, possibilitando o monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas nos custos do projeto.
Formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto.	Utilização de software de agendamento com a capacidade de auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento dos recursos do projeto.	Utilização de softwares para ajudar nas estimativas de custos do projeto.
Criação de um termo de abertura do projeto.		
Criação de protótipos.		

Fonte – Elaborado pelo autor do trabalho

## CONCLUSÃO

Obter sucesso na condução dos projetos de TI dentro das organizações fazendo com que o alcance das metas organizacionais seja possível, depende de uma série de fatores que devem ser levados em consideração no trabalho diário empenhado em alcançar os objetivos organizacionais traçados pelas empresas, essas metas organizacionais se tornam tangíveis quando as empresas passam a adotar práticas que possibilitem que os projetos alcancem patamares de excelência, e os motivos de maior relevância para o alcance dos objetivos estratégicos, esta na forma como os projetos são gerenciados, nas práticas adotadas para possibilitar o andamento do projeto, na equipe dedicada em tornar o trabalho possível e na forma como a instituição esta estruturada.

Ao realizar uma revisão da literatura sobre estruturas organizacionais, foi possível consolidar que a estrutura organizacional de uma empresa causa um impacto direto na forma como os projetos são conduzidos e na maneira como as pessoas passam a participar das atividades dos projetos, se essas pessoas que farão parte do projeto terão um gerente direto ou não, se estarão alocadas em diferentes departamentos, qual a parcela do tempo que cada membro participante do projeto dedicara para a conclusão das atividades pertencentes ao projeto, etc.

Ao analisar a literatura sobre as práticas utilizadas no gerenciamento de projetos, foi possível consolidar que essas práticas podem ser aplicadas de várias maneiras dentro de uma organização a depender da forma como a empresa está estruturada e como os projetos são gerenciados, tendo essas práticas a capacidade de aumentar a probabilidade de sucesso de cada projeto.

Nos Ministérios estudados (Ministério das Relações Exteriores, da Educação e da Saúde), as formas como os projetos de TI são gerenciados possuem uma grande similaridade, isso devido as práticas utilizadas pelos órgãos e pela estrutura organizacional adotada.

Após a aplicação de um questionário com 30 perguntas sobre a adoção das práticas referentes ao gerenciamento de projetos, separadas pelas áreas de conhecimento de escopo, tempo e custo, foi possível identificar que a maioria das

práticas adotadas por todos os ministérios estão presentes na área de conhecimento de escopo. Nos ministérios das Relações Exteriores e da Saúde, existe pouca aplicação das práticas na área de conhecimento de custo, já no Ministério da Educação a uma menor incidência da adoção das práticas na área de conhecimento do tempo.

Para a elaboração do questionário que serviu como base para descobrir quais são as práticas comuns adotadas pelos Ministérios de Brasília, auxiliam o gerenciamento dos projetos, foi utilizado o guia PMBOK, que possui diversos processos, ferramentas e técnicas úteis para a gerencia de qualquer projeto, não determinando como o projeto será gerenciado apenas apresenta as boas práticas, deixando o gerente e a equipe livres para escolher o que melhor se adapta aos projetos.

Após analisar o questionário respondido por todos os gerentes de projetos dos Ministérios das Relações Exteriores, da Educação e da Saúde, foi possível identificar quais são as práticas comuns entre eles e que contribuem para o gerenciamento dos projetos.

O estudo realizado apresentou limitações importantes quanto ao tamanho da amostra, que ao se apresentar em número reduzido, permite considerar os resultados encontrados apenas para a população em questão, apenas 3 pessoas de 3 ministérios responderam ao questionário enviado.

Outra limitação enfrentada foi com relação à impossibilidade de colher informações sobre o desempenho dos projetos dentro dos Ministérios.

Ouve uma limitação também a respeito das áreas de conhecimento, foram abordadas as áreas de conhecimento de escopo, tempo e custo, podendo o estudo ser ampliado as demais áreas.

Como trabalhos futuros a sugestão é a ampliação dos Ministérios estudados, ampliação também da quantidade de pessoas que responderam o questionário e a aplicação para outras áreas de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- CESAR, A. Oliveira. **Estruturas Organizacionais**. Disponível em: <http://www.professorcesar.adm.br/Textos/Estrutura%20Organizacional.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2016.
- CHIAVENATO, Idalberto, **Introdução à teoria geral da administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- GERRY Johnson; KEVAN scholes; RICHARD Whittington. **Exploring Corporate Strategy**. 8. ed. Rotolito Lombarda, Itália: Pearson education limited, 2008.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HELDMAN, Kim. **Gerência de projetos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- KERZNER, Harold. **Gestão de Projetos as Melhores Práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- NORO, Greice de Bem. **A Gestão de stakeholders em gestão de projetos**. Disponível em: <http://revistagep.org/ojs/index.php/gep/article/view/23>. Acesso em 28 jul. 2016.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Estrutura organizacional: uma abordagem para resultados e competitividade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006
- Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)**. 5. ed. Pennsylvania: PMI, 2013.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. 3. ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 1999.
- SACCOL, Amarolinda. **Metodologia de pesquisa em administração: uma abordagem prática**. Rio Grande do Sul: Ed. Unisinos, 2012.
- STONER, James A. F; FREEMAN, R. Edward. **Administração**. 5. ed. Rio de Janeiro: PHB, 1992.
- VIEIRA, Rone Oliveira. **As influências organizacionais na gestão de projetos**. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/as-influencias-organizacionais-na-gestao-de-projetos/84640/>. Acesso em: 25 jul. 2016.
- XAVIER, Carlos Magno da Silva. **Gerência de escopo em projetos**. Disponível em <http://www.administracaovirtual.com/administracao/downloads/apostilas/Apostila-Gerencia-Escopo-Magno-FGV.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2016.

**APÊNDICE A – Questionário da pesquisa com 30 perguntas referentes as práticas adotadas no gerenciamento de projetos.**



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UnICEUB INSTITUTO CEUB DE PESQUISAS E DESENVOLVIMENTO PÓS-GRADUAÇÃO EM GOVERNANÇA DE TI

Responda a este rápido questionário de 30 questões sobre práticas de gerenciamento de projetos, mensurando como os itens abaixo se aplicam no seu ambiente de trabalho, selecionando de 1 a 5, onde:

- 1 - Discordo totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo parcialmente
- 4 - Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**Antes de iniciar o questionário, por favor, informe em qual dos ministérios o Sr. está alocado.**

- Ministério da Educação
- Ministério das Relações Exteriores
- Ministério da Saúde

**1) A estrutura organizacional no qual esta inserido, permite criar um plano de gerenciamento de escopo contendo as definições, validações e controle do escopo?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**2) A estrutura no qual esta inserido, permite definir o escopo do projeto com a presença dos usuários?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**3) Dentro da estrutura organizacional no qual esta inserido, a criação de uma EAP (estrutura analítica do projeto) é facilitada?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**4) A formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto, são facilitadas dentro da estrutura organizacional no qual esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**5) A estrutura organizacional favorece o controle do escopo, possibilitando monitorar o andamento do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**6) O processo de gerenciamento das mudanças na linha de base do escopo é facilitada dentro da estrutura organizacional no qual se encontra?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**7) A estrutura onde esta inserido, favorece a criação de um termo de abertura do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**8) A estrutura organizacional na qual se encontra, proporciona uma maior participação das partes interessadas para com o projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**9) A criação de protótipos é facilitada dentro da estrutura organizacional no qual esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**10) A estrutura organizacional onde esta inserido, auxilia na documentação dos requisitos?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**11) A criação de um cronograma para gerenciar os projetos é facilitada dentro da estrutura organizacional no qual se encontra?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**12) A estrutura organizacional onde esta inserido, auxilia no processo de definição das atividades do projeto, identificando e documentando ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**13) A estrutura onde esta inserido, ajuda a sequenciar as atividades, identificando e documentando os relacionamentos entre as atividades do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**14) Estimar os recursos como equipamentos, tipos e quantidades de material, recursos humanos e suprimentos que serão necessários para realizar cada atividade, é facilitada dentro da estrutura onde esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**15) A estrutura organizacional onde esta inserido, permite estimar a duração de cada atividade dentro do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**16) A estrutura no qual esta inserido, permite monitorar o andamento das atividades do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**17) A estrutura organizacional onde esta inserido, possibilita a aplicação de regras para medição do desempenho como linhas de base, formula fixa, percentual completo etc?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**18) As atualizações nos documentos do projeto são realizadas com mais facilidade dentro da estrutura organizacional onde esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**19) A estrutura onde esta inserido, permite a utilização de software de agendamento com a capacidade de auxiliar no planejamento, organização e gerenciamento dos recursos do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**20) A compressão de cronograma, utilizada para encurtar a duração do cronograma sem reduzir o escopo do projeto, a fim de cumprir as restrições do cronograma, as datas impostas ou outros objetivos, a estrutura no qual esta inserido, favorece a utilização desta prática?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**21) A estrutura onde esta inserido, auxilia no planejamento do gerenciamento dos custos, estabelecendo políticas, os procedimentos e a documentação necessária para a gestão dos custos do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente

- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**22) A estimativa dos custos dos recursos monetários necessários para terminar as atividades do projeto é facilitada dentro da estrutura organizacional no qual esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**23) A estrutura organizacional onde esta inserido, permite determinar o orçamento dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer uma base dos custos autorizados?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**24) A estrutura no qual esta inserido, facilita o controle dos custos, possibilitando o monitoramento do andamento do projeto para atualização no seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas nos custos do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**25) A estrutura onde esta inserido, permite a aplicação da técnica de "Estimativa Análoga de custos", que utiliza os custos reais de projetos anteriores semelhantes como base para estimar os custos do projeto atual?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**26) A estrutura onde esta inserido, favorece a utilização de softwares para ajudar nas estimativas de custos do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente

- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**27) A estrutura no qual esta inserido, permite a criação de um manual com as previsões de custos que são documentados e comunicados as partes interessadas?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**28) A prática da técnica de "Análise de variação" que explica a causa, impacto, e ações corretivas para variações de custos, é facilitada dentro da estrutura organizacional onde esta inserido?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**29) A estrutura no qual esta inserido, favorece a utilização de uma medida de eficiência de custos como um "Índice de desempenho de custos", que mostra como a relação valor agregado e custo real do projeto estão relacionados?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente

**30) A estrutura organizacional onde esta inserido, facilita a utilização de alguma ferramenta para realizar o controle dos custos do projeto?**

- 1 - Discordo Totalmente
- 2 - Nem Concordo, Nem Discordo
- 3 - Concordo Parcialmente
- 4 – Concordo
- 5 - Concordo Totalmente