



Fundação Educacional do Município de Assis  
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis  
Campus "José Santilli Sobrinho"

**Eduardo Gaino Caram Bicalho**

## **GESTÃO DE PROJETOS: IMPORTÂNCIA NAS ORGANIZAÇÕES**

**Assis**

**2015**

**Eduardo Gaino Caram Bicalho**

## **GESTÃO DE PROJETOS: IMPORTÂNCIA NAS ORGANIZAÇÕES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e à Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial para a obtenção do Certificado de Conclusão.

**Orientando:** Eduardo Gaino Caram Bicalho

**Orientador:** Dr. Osmar Aparecido Machado

Assis

2015

Gestão de projetos: importância nas organizações

**Eduardo Gaino Caram Bicalho**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação, analisado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Dr. Osmar Aparecido Machado

Analisador: Esp. Domingos de Carvalho Villela Junior

Assis

2015

Bicalho, Eduardo Gaino Caram

Gestão de projetos: importância nas organizações / Eduardo Gaino Caram  
Bicalho. Fundação Educacional do Município de Assis – Fema – Assis, 2015.

79p.

Orientador (a): Dr. Osmar Aparecido Machado  
Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino superior de  
Assis – IMESA.

1. Gerenciamento de Projetos; Projetos; Execução.

CDD: 001.6  
Biblioteca FEMA

## RESUMO

O PMI figura como uma das principais instituições de fomento à qualidade dos projetos e tem se tornado fundamental para o desenvolvimento dos conceitos em torno da gestão de projetos, que tem evoluído de forma consistente nos últimos anos. Assim, este estudo descreve a importância do gerenciamento de projetos e como esses conceitos podem ser aplicados pelas empresas. Além disso, faz uma análise de algumas ferramentas que se pode utilizar para auxiliar o gerente de projetos e sua equipe na implementação de um projeto. O trabalho descreve as dez áreas de conhecimento de um projeto e como utiliza-las como documentação. Em síntese, o estudo faz uma aplicação da teoria, executando e gerenciando um projeto, tendo auxílio de três ferramentas de gerenciamento de projetos, ao final demonstrando a documentação gerada e quais ferramentas foram de melhor uso.

**Palavras chave:** Gerenciamento de projetos; Projetos; Execução.

## **ABSTRACT**

The PMI figure as a major development institutions to the quality of the projects and has become fundamental for the development of concepts around the project management, which has evolved consistently in recent years. This study describes the importance of project management and how these concepts can be applied by companies. In addition, analyzes some tools that can be used to assist the project manager and his team in implementing a project. The paper describes the ten areas of knowledge of a project and how to use them as documentation. In summary, the study is an application of the theory, implementing and managing a project, with the aid of three project management tools at the end showing the generated documentation and tools which have been put to better use.

**Keywords:** Project Management; Projects; Execution.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fases de um projeto.....	19
Figura 2: Áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos.....	23
Figura 3: Gerenciamento de Integração.....	24
Figura 4: Visão geral do Gerenciamento da Integração.....	25
Figura 5: Visão geral do Gerenciamento do Escopo.....	26
Figura 6: Visão geral do Gerenciamento de Tempo.....	28
Figura 7: Visão geral do Gerenciamento dos Custos.....	29
Figura 8: Visão geral do Gerenciamento de Recursos Humanos.....	30
Figura 9: Visão geral do Gerenciamento de Comunicações.....	31
Figura 10: visão geral do Gerenciamento de Riscos.....	32
Figura 11: Visão geral do Gerenciamento de Aquisições.....	33
Figura 12: Visão geral do Gerenciamento das Partes Interessadas.....	35
Figura 13: Aplicativo PRIMAVERA.....	38
Figura 14: Aplicativo MICROSOFT PROJECT.....	39
Figura 15: Aplicativo DESKAWAY.....	40
Figura 16: Aplicativo JXPROJECT.....	41
Figura 17: Aplicativo GANTTPROJECT.....	42
Figura 18: Aplicativo OPENPROJ.....	43
Figura 19: Aplicativo PROJECT PLANNER.....	43
Figura 20: Aplicativo PROJECT ENGINE PERSONAL.....	44
Figura 21: Criando Projeto no OpenProj.....	47
Figura 22: Tela de criação do projeto.....	48
Figura 23: Tela Inicial do ProjetoEm sua tela principal pode-se ser encontrado :.....	48
Figura 24: Informações do Projeto.....	50
Figura 25: Alterar Período de trabalho.....	51
Figura 26: Campo para adicionar tarefas.....	51
Figura 27: Criação de tópicos de tarefas.....	52
Figura 28: Tópicos e Tarefas adicionados.....	52
Figura 29: Adicionando Predecessoras.....	53
Figura 30: Tabela de Recursos do projeto.....	54
Figura 31: Alocação de recursos.....	54
Figura 32: Recursos alocados.....	55
Figura 33: Salvar Linha Base.....	55
Figura 34: Cronograma original x atual.....	56
Figura 35: Atualização de tarefas.....	56
Figura 36: Grafico Gantt Tarefa Concluída.....	57
Figura 37: Projeto concluído.....	57
Figura 38: Barra de ferramentas horizontal.....	58
Figura 39: Barra ferramentas lateral superior.....	59

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	10
1.1. OBJETIVOS	10
1.1.1 Objetivos Gerais	10
1.1.2 Objetivos Específicos	11
1.2. JUSTIFICATIVA	11
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA</b>	13
2.1. METODOLOGIAS DE GESTÃO DE PROJETOS	14
2.2. MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS	17
<b>3. GESTÃO DE PROJETOS</b>	19
3.1. AS FASES DO PROJETO	19
3.2. ÁREAS DE CONHECIMENTOS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS	23
3.2.1. Gerenciamento da integração do projeto	24
3.2.2. Gerenciamento do escopo do projeto	26
3.2.3. Gerenciamento do tempo do projeto	27
3.2.4. Gerenciamento dos custos do projeto	29
3.2.5. Gerenciamento dos recursos humanos do projeto	30
3.2.6. Gerenciamento das comunicações do projeto	31
3.2.7. Gerenciamento de riscos do projeto	31
3.2.8. Gerenciamento das aquisições do projeto	33
3.2.9. Gerenciamento da qualidade do projeto	34
<b>4. FERRAMENTAS PARA GESTÃO DE PROJETOS</b>	37
4.1. PRIMAVERA P6	37
4.2. MICROSOFT PROJECT	38
4.3. DESKAWAY	39
4.4. JXPROJECT	40
4.5. GANTTPROJECT	41
4.6. OPENPROJ	42
4.7. PROJECT PLANNER	43
4.8. PROJECT ENGINE PERSONAL	44
<b>5. O PROJETO WI-FI PARA TODOS</b>	46
5.1. FERRAMENTAS UTILIZADAS	46
5.2. OPENPROJ	47
5.2.1 Iniciando o OpenProj e criando um Projeto	47
5.2.2 Tela Inicial e Funcionalidades	48
5.2.3 Incluindo tarefas e definindo informações do projeto	49
5.2.4 Finalizando o Projeto	55
5.2.5 Ferramentas do OpenProj	57
5.2.6 Considerações finais sobre o OpenProj	60
5.3. DOCUMENTAÇÃO UTILIZADA	60
5.3.1 Termo de abertura	61
5.3.2 Declaração do escopo	63
5.3.3 Declaração do tempo	64
5.3.4 Declaração de custos	65



5.3.5 Gerenciamento da qualidade do projeto.....	66
5.3.6 Gerenciamento dos recursos humanos .....	68
5.3.7 Gerenciamento das comunicações.....	69
5.3.8 Gerenciamento de riscos.....	72
5.3.9 Gerenciamento de aquisições .....	74
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>76</b>
<b>7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>78</b>

# 1. INTRODUÇÃO

Os projetos sempre fizeram parte da humanidade. Eles são utilizados e executados muitas vezes até inconscientemente. São os mais variados tipos, desde projetos pessoais como viagens, construções, eventos, etc. Isto pode ser identificado observando grandes obras realizadas pelos nossos antepassados, como o Coliseu em Roma, a muralha da China, as pirâmides no Egito, dentre outros.

Atualmente nas organizações a gestão de projetos se torna essencial, sejam empresas de pequeno, médio e grande porte, que utilizam de projetos para fazer ou criar um produto, executar uma tarefa ou um serviço.

Com o imenso volume de informações e inovações disponibilizadas atualmente, tornando o mercado empresarial cada vez mais competitivo, os conceitos desenvolvidos em torno do gerenciamento de projetos também evoluíram e se difundiram no mercado. Esta evolução teve início a principio na década de sessenta, porém sua maior disseminação ocorreu com a criação do PMI (*Project Management Institute*), em 1969.

Atualmente empresas que adotam a gestão de projetos em sua instituição estão se destacando por possuírem maior controle sobre seus orçamentos, tarefas e tempo que será utilizado pelas equipes, dentro outros aspectos que a gestão de projetos aborda.

## 1.1. OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivos Gerais

O estudo objetiva, por meio dos métodos, modelos e ferramentas de gerenciamento, executar um projeto de redes de computadores, focado na utilização de internet sem fio em toda área de uma empresa. Com os conhecimentos adquiridos com o desenvolvimento deste trabalho, ao final da execução apresentar os resultados obtidos junto com o término do trabalho.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Executar um projeto em uma empresa, com auxílio de ferramentas de gerenciamento de projeto;
- Verificar os benefícios da Gestão de Projetos;
- Identificar, analisar e documentar as etapas do projeto;
- Identificar com auxílio dos resultados obtidos ao final da implantação, quais ferramentas foram mais fáceis de utilizar e obtiveram os melhores resultados;

## **1.2. JUSTIFICATIVA**

Com o constante crescimento da utilização de Gestão de projetos em empresas, novas técnicas vêm sendo criadas e novas metodologias apresentadas no mercado, assim como novas ferramentas. Contudo, o foco neste trabalho é para que empresas que não gerenciam suas atividades organizacionais possam passar a ter uma melhor visão dos benefícios da Gestão de projetos dentro de sua organização.

Os conceitos sobre gestão de projetos visam apresentar pontos importantes de gerenciamento de projetos e aplicações de metodologias dentro do ambiente organizacional. Visando o aumento da qualidade do produto ou a execução do serviço que a empresa disponibiliza.

## **1.3. ESTRUTURA DO TRABALHO**

O presente estudo está estruturado em cinco capítulos, em que apresenta uma revisão da literatura no capítulo 2, em que trata dos principais aspectos e modelos de gerenciamento de projetos.

No capítulo 3 apresenta todas as fases e áreas de gerenciamento de projeto, que servem para estruturar o projeto, maximizando suas chances de sucesso.

No capítulo 4 apresenta algumas ferramentas de projeto existentes no mercado, para diversas áreas de atuação e um pouco de suas funcionalidades.

E no capítulo 5 é apresentado o projeto executado no Hospital com auxílio de uma ferramenta de gerenciamento de projetos, onde é apresentada toda documentação do projeto e as funcionalidades da ferramenta.

Por fim, a conclusão faz uma rápida revisão dos objetivos do trabalho e do seu fechamento com a proposta realizada, bem como das suas limitações.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Inicialmente para se entender de Gerenciamento de Projetos, é necessário entender o que é um projeto. Na visão geral o termo vem da palavra latina *projectum* do verbo *proiciere*, que significa “antes de uma ação” (Dicionário Informal, 2010).

Segundo Tumam (1983) *apud* Rabecheri; Carvalho e Laurindo (2002) uma definição completa e bem aceita na literatura de projeto, é a seguinte:

um projeto é uma organização de pessoas dedicadas visando atingir um propósito e objetivo específico. Projetos geralmente envolvem gastos, ações únicas ou empreendimentos de altos riscos no qual tem que ser completado numa certa data por um montante de dinheiro, dentro de alguma expectativa de desempenho. No mínimo todos projetos necessitam de terem seus objetivos bem definidos e recursos suficientes para poderem desenvolver as tarefas requeridas.

Porém no contexto de gestão de projetos, Patah e Carvalho (2012) salientam que projetos podem ser definidos como organizações, que em meio à rotina surgem e são “esquecíveis”, integrando indivíduos que possivelmente não irão vir a trabalhar juntos novamente.

Já segundo Martins (2010) projeto se define genericamente como empreendimento, visando à criação de um projeto ou a execução de um serviço específico, por ter prazo de finalização, não repetitivo e que a realização é incerta sobre seu resultado. Normalmente executado por pessoas que devido a execução, consomem horas, com prazos limitados, possuem custo, dentre outras. Como em qualquer outro empreendimento, deve-se haver planejamento, programação e execução das atividades, juntamente com o controle de tal.

Uma definição mais recente, disseminada pelo PMBOOK -*Project Management Body of Knowledge*- (5 ed, 2013, p. 30), um guia elaborado pela instituição mais renomada na área, o PMI (*Project Management Institute*), ressalta que projeto é considerado:

Um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária dos projetos indica que eles têm um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos do projeto 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. Um projeto também poderá ser encerrado se o cliente (cliente, patrocinador ou financiador) desejar encerrá-lo. Temporário não significa necessariamente de curta duração. O termo se refere ao engajamento do projeto e à sua longevidade.

Assim, pode-se dizer que um projeto tem características de um ciclo de vida, isto é, começo meio e fim. Deve ser planejado por uma equipe de profissionais, executado e controlado, entregando produtos, serviços ou relatórios exclusivos. É desenvolvido em etapas, tem evolução progressiva e possui recursos limitados, necessita de um escopo bem planejado, entre outros aspectos.

Partindo do entendimento do que é um projeto, pode-se entender o conceito de gestão de projetos. Segundo o site brasileiro do PMI - Instituto de Gerenciamento de Projetos - gerenciamento de projetos é definido como:

É a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas para a execução de projetos de forma efetiva e eficaz. Trata-se de uma competência estratégica para organizações, permitindo com que elas unam os resultados dos projetos com os objetivos do negócio – e, assim, melhor competir em seus mercados.

Ainda, segundo o PMBoK (Ed 5, 2013 p.32) “Gerenciamento de projetos é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos.”

## **2.1. METODOLOGIAS DE GESTÃO DE PROJETOS**

Atualmente existem diversas metodologias sobre gestão de projetos, a mais reconhecida é a PMBoK (*Project Management Body of Knowledge*). A tabela 1 apresenta um comparativo entre algumas metodologias disponibilizadas ao mercado, tanto em âmbito comercial como acadêmico.

Tabela 1 – Métodos de gerenciamento de projeto.

Conjunto de Métodos	Características	Diferença dos demais
PMBok - <i>Project Management Body of Knowledge</i>	Conjunto de métodos desenvolvidos para diversos tipos de projetos, sendo, portanto, bastante genérico. Estruturado por áreas de conhecimento de um projeto	É complementado por dois conjuntos adicionais: Programa e Portfólio.
ICB – IPMA Competence Baseline	Estruturado por competências que o projeto necessita desenvolver, divididas em: contextuais, comportamentais e técnicas	Juntamente com a norma australiana, apresenta um grau de profundidade bem maior que os demais métodos nos aspectos humanos da figura do gerente do projeto.
AIPM – Professional Competency Standards for Project Management	Esse documento, publicado pelo instituto australiano de projetos, é bastante similar em sua estrutura ao PMBoK, dividido por áreas de conhecimento.	Também possui um enfoque mais profundo nas habilidades humanas.
APM Body of Knowledge	Um dos mais completos métodos, esse documento apresenta conteúdos relacionados a projetos, valor, escritório de projetos e aspectos estratégicos da gestão de projetos	É o mais abrangente dos conjuntos de métodos.
PRINCE2- Projects in Controlled Environments	Conjunto de métodos estruturados por etapas de um projeto e nas atividades a serem conduzidas pela sua equipe de gestão.	Conjunto de métodos mais voltado para projetos de Tecnologia de Informação.
ENNA Model Form- International Contract for Process Plant Construction	O documento tem um enfoque muito grande nos aspectos contratuais de um projeto	O foco desse conjunto de métodos são projetos de construção em engenharia.

Fonte: Patah, Carvalho, Monteiro (2012).

Como pode se observar na Tabela 1, o intuito do PMBoK é suprir a necessidade de projetos de várias denominações, por isso ele é composto por 47 processos. Por seus métodos serem “genéricos”, a utilização desses métodos deve ser adaptada de acordo com a necessidade das organizações.

Cada metodologia tem características que as diferenciam e por isso, podem ser mais adaptadas à certas circunstâncias do que outras. Por exemplo, o PMBoK por possuir vários processos, pode ser preferido pelas organizações em seu processo de adaptação a gestão, que por encontrar dificuldades e sentirem-se perdidas em relação a suas principais necessidades, podem optar por outra metodologia.

Já para organizações em que o gerenciamento de projetos é mais voltado para aspectos humanos da gestão, um excelente ponto de referencia é a norma ICB europeia publicada pelo IPMA. Em que seu conteúdo é dividido entre competências contextuais, comportamentais e técnicas.

O guia Australiano AIPM é indicado para projetos com aspectos humanos do gerenciamento, porem ele e o guia Inglês APM Body of Knowledge são poucos difundidos nas organizações do brasil.

O guia Inglês possui uma perspectiva mais técnica de projetos, apresentando conceitos do valor do gerenciamento, dos modelos, dentre outros em força de conteúdo.

Visando a área de TI, o PRINCE 2, é mais voltado a execução pratica do que os demais, é estruturado por etapas e atividades, conduzidas pela equipe de gestão.

Um método voltado a engenharia, que analisa os aspectos técnicos e contratuais de projetos da área é o ENAA, publicado pelo instituto japonês de gerenciamento de projetos.

O intuito deste capítulo foi apresentar metodologias que abrangem áreas de projeto desde fatores humanos à setores tecnológicos, não somente se restringindo a estas metodologias citadas no trabalho.



## 2.2. MODELOS DE MATURIDADE EM GESTÃO DE PROJETOS:

Quando uma empresa opta pela gestão de seus projetos, deve-se estar ciente que existirão dificuldades para que haja um resultado positivo no final do processo, tais como: Falta de clareza na comunicação do que precisa ser feito, tempo inferior do que o necessário para que as atividades ocorram adequadamente, estipular metas impossíveis ou imprecisas de serem alcançadas, desconsiderar a visão de pessoas não envolvidas no projeto, exemplo: o usuário final. Por isso, cada gestor de projeto para obter o resultado final desejado, deve utilizar de estratégias para melhor sanar os riscos e as dificuldades enfrentadas. Diante disso, foram desenvolvidos modelos e padrões específicos para cada tipo de projeto, conhecidos como Modelos de maturidade. O PMBoK, guia mais utilizado atualmente para gestão de projetos, lista mais de 27 modelos de maturidade atualmente (Project Builder, 2014).

Ainda de acordo com o Project Builder (2014) modelo de maturidade em gestão de projetos basicamente é: “uma forma para avaliar o quão hábil é uma organização para gerenciar seus projetos”. Ou seja, ele auxilia o gestor a verificar em que nível de maturidade a empresa está em relação à gestão de projetos e assim definir qual estratégia irá utilizar para se obter o sucesso.

Os principais modelos de maturidade utilizados são:

- PMMM (Project Management Maturity Model) – PM Solutions: concebido pelo Center for Business Practices é dividida em nove áreas da gestão de projetos: escopo, integração, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, risco e aquisição. A avaliação do grau de maturidade é baseada em cinco níveis: processos iniciais, processos e padrões estruturados, padrões organizacionais e institucionalização do gerenciamento de projeto, gerenciado, otimizado (Project Builder apud Oliveira, Warlei – Revista MundoPM n.6).

- KPMMM (Kerzner Project Management Maturity Model) – Harold Kerzner: desenvolvido pelo Dr. Harold Kerzner, alinhado ao PMBOK e ao PMI, baseado em conceitos modernos de gestão, tem o intuito de apoiar as decisões da alta administração. É composto por cinco níveis de maturidade: linguagem comum,

processo comum, metodologia única, benchmarking e melhoria contínua. É avaliado por um questionário contendo 183 questões que não se dividem igualmente entre os 5 níveis de maturidade propostos. Com perguntas diversas de vários tipos e totalizam 800 pontos (Project Builder apud Oliveira, Warlei – Revista MundoPM n.6; FARIA, NEVES, 2008)

- CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) – SEI: criada pelo Software Engineering Institute, o CMMI está dividido em cinco níveis: *Goals, Commitment, Ability, Measurement, Verification*. Estes níveis estão divididos em áreas de processo e estas em dois conjuntos de metas: específicas e genéricas, sendo que as metas genéricas ainda se dividem em quatro categorias enquanto as específicas focam o negócio da empresa (Project Builder)

- MMGP (Modelo de Maturidade em Gerenciamento de Projetos) – Darci Prado: criado por Darci Prado em 2002 é uma versão brasileira que possui avaliações: setorial e a corporativa. Possuem cinco níveis de maturidade: inicial, conhecido, padronizado, gerenciado e otimizado. Utiliza-se uma avaliação composta por 40 questões para avaliar o nível de maturidade (Project Builder)

- OPM3 (*The Organizational Project Management Maturity Model*): criado pela PMI em 2004, o OPM3 ao invés de possuir níveis a maturidade da organização é indicada através de um valor percentual ou contínuo. Tem execução em três domínios: projeto, programa e portfólio (LEAL, Luciana).

Com o intuito de demonstrar alguns modelos de Maturidade em Projetos, foram apresentados os modelos: PMMM, KPMMM, CMMI, MMGP e OPM3 que são ótimos modelos para ajudar a verificar o nível da empresa em relação a gerenciamento de projetos e assim, saber quais medidas tomar e quais áreas focar para o amadurecimento da gestão.

### 3. GESTÃO DE PROJETOS

Para um projeto ter eficácia em seu desenvolvimento, deve se pensar em todo o seu ciclo de vida, contemplando todas as etapas, desde o começo, meio e fim. Neste sentido, toda metodologia que trata do gerenciamento de projetos considera em seu escopo fases ou etapas para a sua realização. O PMBoK, dentre seus conteúdos, trata das fases que compreendem o ciclo de vida do projeto, compostas por áreas de gerenciamento, que serão discutidas nas próximas seções deste capítulo.

#### 3.1. AS FASES DO PROJETO

As fases que compõe um projeto, segundo o PMBoK são cinco, sendo a Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Encerramento, como se pode observar na figura 1.

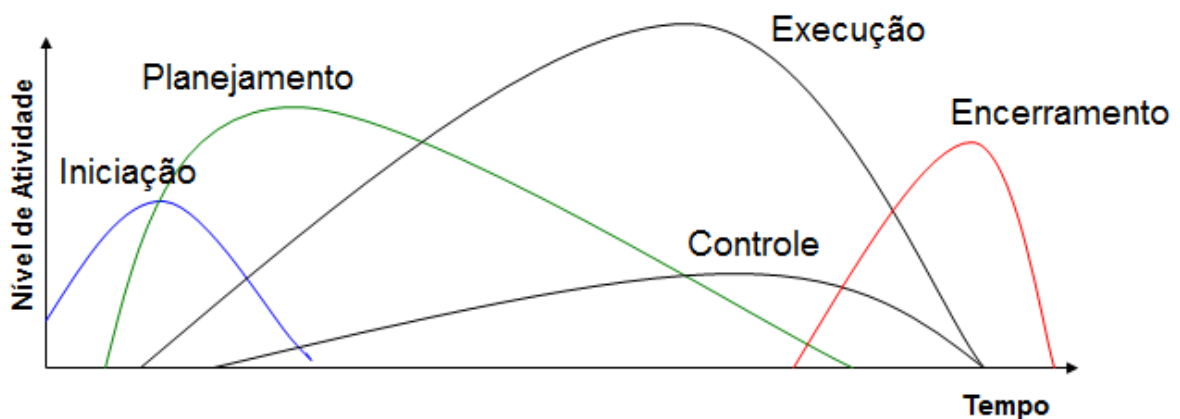


Figura 1: Fases de um projeto. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.

**Iniciação:** o projeto, como o próprio nome já diz, se inicia, sendo identificadas as necessidades da empresa, da viabilidade do projeto, pois, nem todo projeto é viável a ser desenvolvido, a formação da equipe que irá trabalhar no projeto e a proposta que a empresa contratada de gerenciamento irá fazer. Neste momento a participação do patrocinador, clientes e todos envolvidos no projeto é de grande importância para visão e compreensão do projeto de ambas as partes, para não haver divergências futuramente.

Esta fase, descrita na sequencia, é oficialmente inicializada com o Termo de Abertura do projeto. Será apresentado um modelo de Termo de Abertura, que é apenas um dentre os diversos possíveis no mercado.

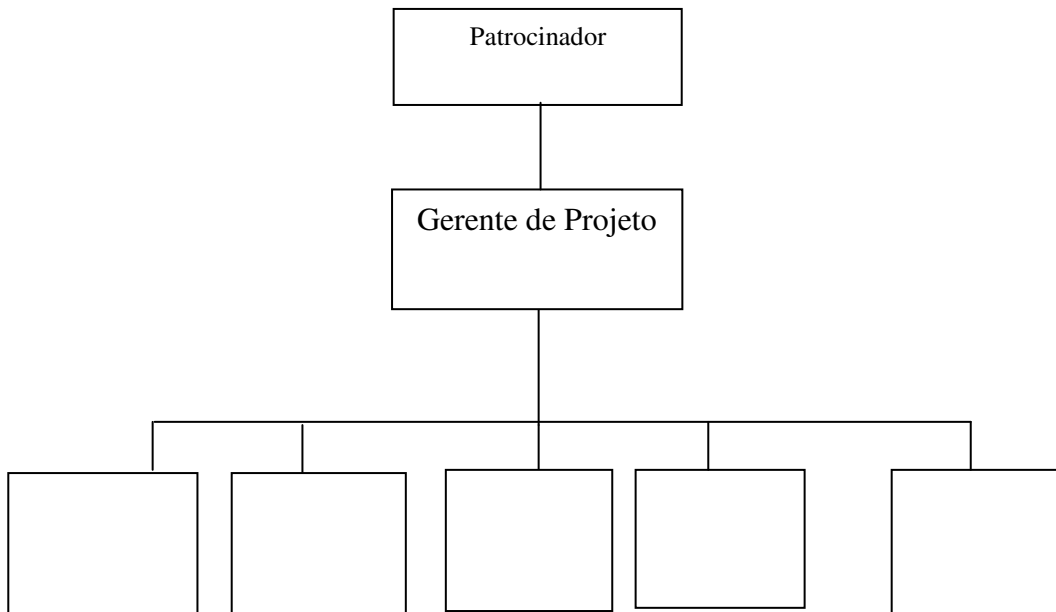
Modelo de Termo de Abertura:

**NOME DO PROJETO:**

**Termo de Abertura**

Preparado por	(Nome do Gerente de projeto)	Versão:
Aprovado por	(Nome do patrocinador)	

- 1 – Patrocinador:
- 2 – Nome do gerente do projeto, suas responsabilidades e sua autoridade:
- 3 – Organograma preliminar



4 – Time do projeto: - Pessoas envolvidas


5 – Comitê Executivo ou Comitê de Controle de Mudanças (CCM)

- 1- Patrocinador
- 2- Gerente do projeto
- 3- (nomes)
- 4- (nomes)
- 5- (nomes)
- 6- (nomes)...

6 – Descrições do Projeto

7 – Objetivos

8 – Justificativas

9 – Produto do projeto:

10 – Expectativas do Cliente

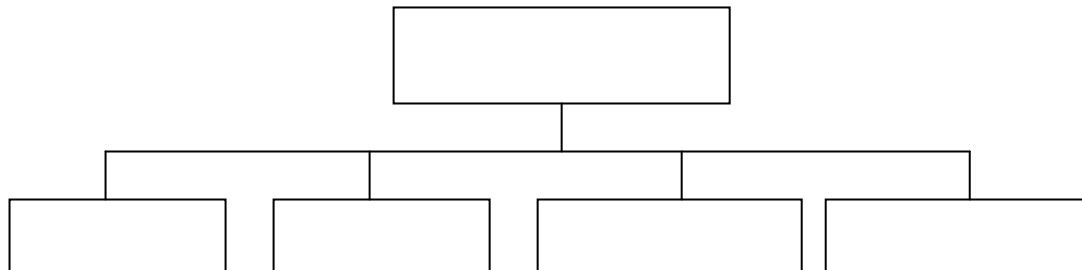
11 – Fatores de sucesso do projeto

12 – Restrições

13 – Premissas

14 – Limites do projeto e exclusões específicas

15 – Estruturas analíticas do projeto (preliminar)



16 – Principais atividades e estratégias do projeto:

17 – Entregas do projeto:

18 – Orçamento:

19 – Planos de entrega e marcos do projeto:

20 – Riscos iniciais do projeto:

21 – Requisitos de gerenciamento de configuração e mudanças

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto		
Gerente do Projeto		

**Planejamento:** Esta fase se inicia ainda dentro da fase de iniciação. Nela são coletadas todas as informações necessárias para definir e melhorar os objetivos do projeto, além de desenvolver um plano de ação para alcançar estes objetivos.

Esta fase é importante, pois é ela que guiará o envolvimento de todas as partes do projeto, buscando documentos, feedbacks, detalhamento do plano de ação e o melhor uso para os recursos e também explorarão todos os pontos do escopo, como tempo, qualidade, comunicação, RH, riscos.

Com toda a parte de planejamento pronta, e todos os documentos já providenciados, inicia-se a próxima fase, a Execução.

**Execução:** Nesta fase, os planejamentos realizados na fase anterior serão colocados em prática, pessoas serão coordenadas, recursos e expectativas serão focadas, a fim de executar as atividades do projeto conforme com o plano de gerenciamento do projeto.

**Monitoramento e Controle:** Esta fase tem por objetivo analisar o progresso do projeto. Consiste em analisar, acompanhar e organizar o desenvolvimento e o desempenho do projeto. Identificar se terá mudanças e em quais áreas serão, e assim, coloca-las em prática. De tal forma, que além de ter uma melhor visão sobre o andamento do projeto, esta fase também pode identificar áreas que necessitem de uma atenção especial para não haver complicações futuramente. Como por exemplo, um ajuste em uma data de entrega, ou um aumento no orçamento de despesa.

**Encerramento:** Após a execução dessas quatro fases, dá-se início a fase final do projeto. Neste momento é esperado finalizar todas as atividades visando concluir o projeto formalmente. Assim, quando concluído é verificado se todas as fases estão completas e obtiveram êxito. Porém, se algum projeto for abortado, cancelado e projetos em situações críticas, é esta fase a responsável pelo encerramento de tal, conhecido como encerramento prematuro.

### 3.2 ÁREAS DE CONHECIMENTOS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS:

De acordo com o PMBoK, os processos de gestão de projetos são agrupados em 10 áreas de conhecimento distintas (Figura 2). Estas áreas de conhecimento têm por objetivo representar um aglomerado de conceitos, atividades e termos que são utilizados no campo profissional, seja na área de gestão de projetos ou de uma especialização. Podem também, servir como elementos de apoio, fornecendo uma descrição detalhada do projeto sendo pelas entradas e saídas e até mesmo uma explicativa das ferramentas e técnicas usadas com maior frequência para um resultado específico.



Figura 2: Áreas de conhecimento em gerenciamento de projetos. Fonte: 5ª Edição, 2015.

É importante ressaltar que o conhecimento de cada uma das áreas é de fundamental importância para o sucesso da gestão do projeto. Entretanto, cabe ao

profissional da gestão, garantir que os conceitos e técnicas sejam aplicados de forma eficiente.

### 3.2.1. Gerenciamento da integração do projeto:

A integração é uma palavra chave em qualquer processo de gestão. No PMBoK, esta área de conhecimento tem como função a integração de todo o projeto, unificando todos os processos e os coordenando. Inclui também, a escolha sobre onde alocar os recursos, fazer escolha sobre alternativas e o gerenciamento das dependências de todas as áreas de conhecimento de gerenciamento de projetos.

Na figura 3, é demonstrada a integração desta área com as demais e na figura 4, demonstrasse os processos desta área.



Figura 3: Gerenciamento de Integração. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.

Sua área contém os seguintes processos: Desenvolvimento do termo de abertura, desenvolvimento do plano de gerenciamento de projeto, orientação do trabalho do projeto e monitoramento e controle do trabalho do projeto. Que por sequência o termo de abertura inicia-se o projeto, o plano de gerenciamento define, coordena e



prepara todas as áreas subsidiárias e a orientação e monitoramento faz-se a liderança e acompanhamento do progresso do projeto.

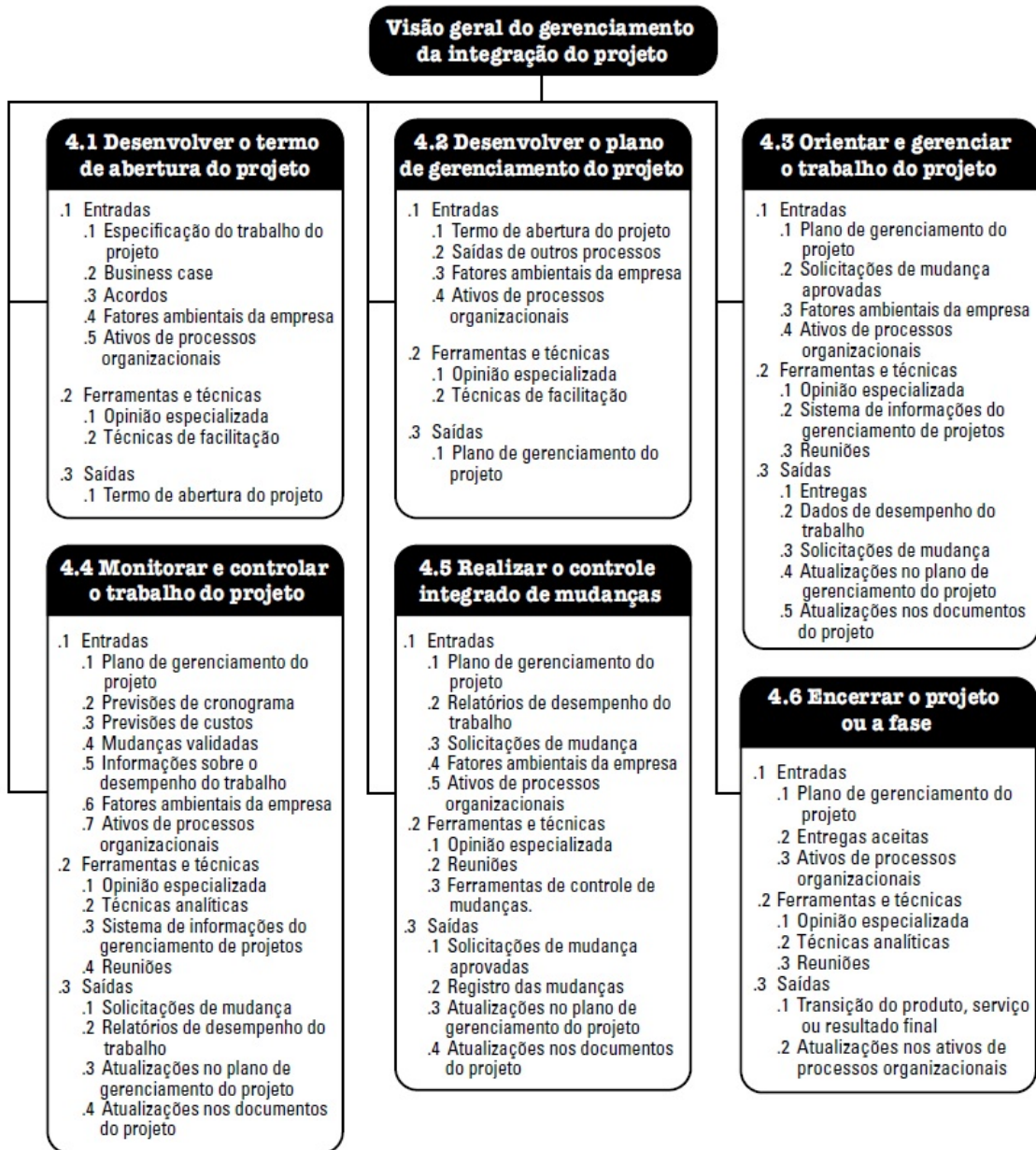


Figura 4: Visão geral do Gerenciamento da Integração. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.

### 3.2.2. Gerenciamento do escopo do projeto:

O Escopo de um projeto e o gerenciamento de tal é a inclusão de todos os processos necessários para que haja êxito no final do projeto e para isso, esta área é dividida em cinco processos principais (Figura 5), os três primeiros de planejamento e os dois últimos de controle e monitoramento.

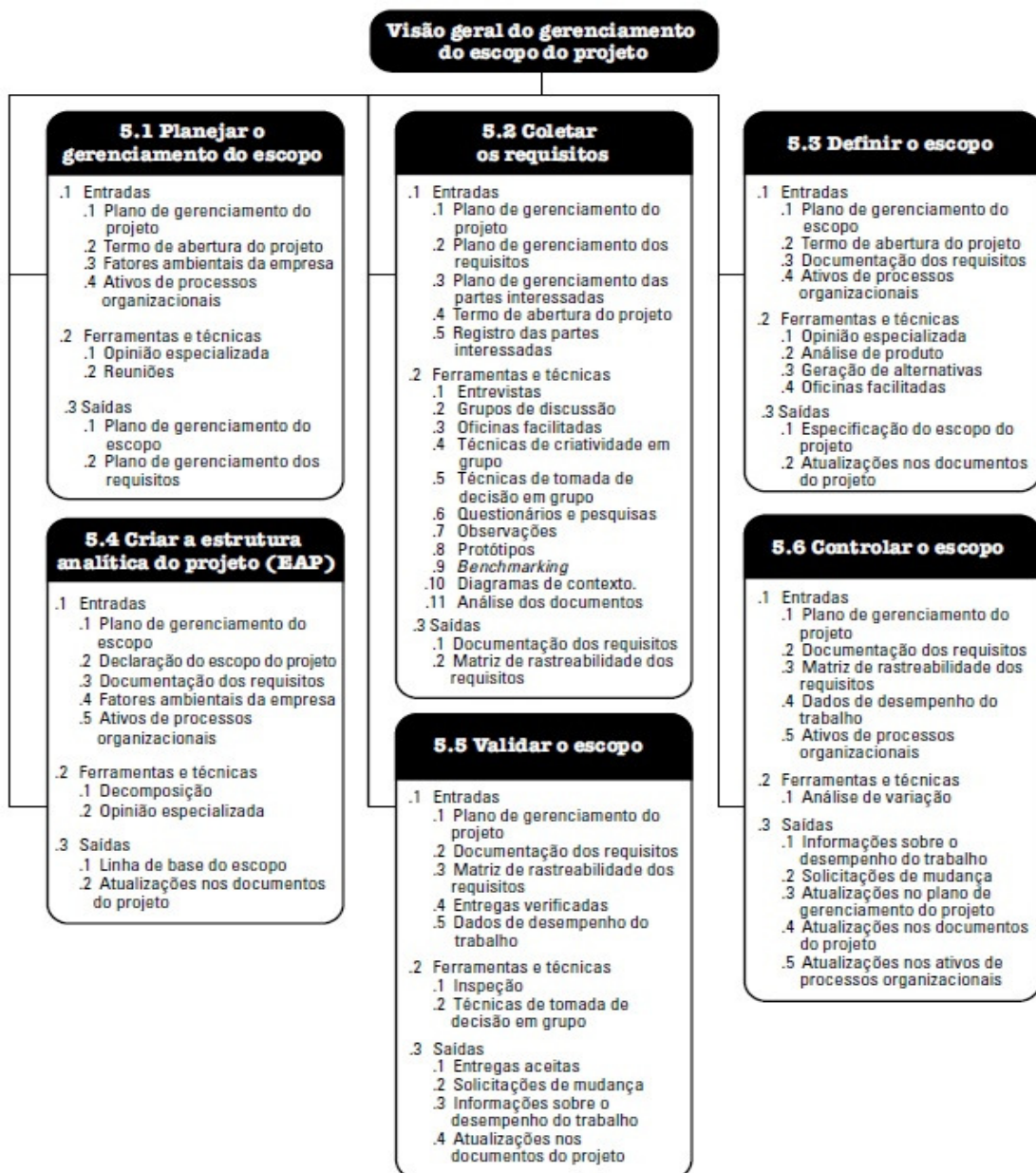


Figura 5: Visão geral do Gerenciamento do Escopo. Fonte PMBoK, 5ª Edição.

Após a definição do gerenciamento do escopo de como ele será validado e controlado, inicia-se o primeira dos cinco processos, que é a coleta de requisitos, em que se define e documenta as necessidades das partes interessadas. Seguindo para o segundo processo, em que se é desenvolvido uma descrição detalhada do escopo do produto e do projeto. Sendo que o escopo do produto é a descrição de como o produto ou serviço é caracterizado e qual a sua finalidade, enquanto o escopo do projeto é o que se deve ser feito para entregar o produto ou serviço em total qualidade.

Após o detalhamento do escopo, é criada a EAP (Estrutura Analítica do Projeto), em que os produtos são subdivididos em componentes menores para que sejam mais gerenciáveis.

O próximo processo é Validar o escopo que é onde ocorre a aceitação formalizada das entregas concluídas do projeto.

E por ultimo o controle do escopo em que, o produto e o escopo serão monitorados para acompanhar o andamento e o gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do escopo.

### **3.2.3. Gerenciamento do tempo do projeto:**

Está área tem como principal objetivo utilizar dos processos que irão ajudar no projeto para um termino pontual.

Para isso o PMBoK distribui em sete processos essa área, que são: Planejar o gerenciamento do cronograma: processo em que a documentação, modo de execução e procedimentos são estabelecidos; Definir as atividades: são identificadas e documentadas as ações específicas que serão realizadas com o intuito das atividades do projeto; Sequenciar as atividades: identificação e documentação das atividades interligadas do projeto; Estimar os recursos das atividades: identificação dos equipamentos e/ou suprimentos e suas respectivas quantidades que serão necessárias para realização de cada atividade; Estimar as durações das atividades: estima-se a partir dos recursos ou equipamentos o numero de períodos de trabalho que serão utilizados até o termino da atividade; Desenvolver o cronograma: a partir



dos processos anteriores, utilizar as informações para criar o modelo de cronograma do projeto; Controlar o cronograma: Monitora o progresso das atividades e atualiza conforme o andamento do projeto. Assim, representado os sete processos na Figura 5.

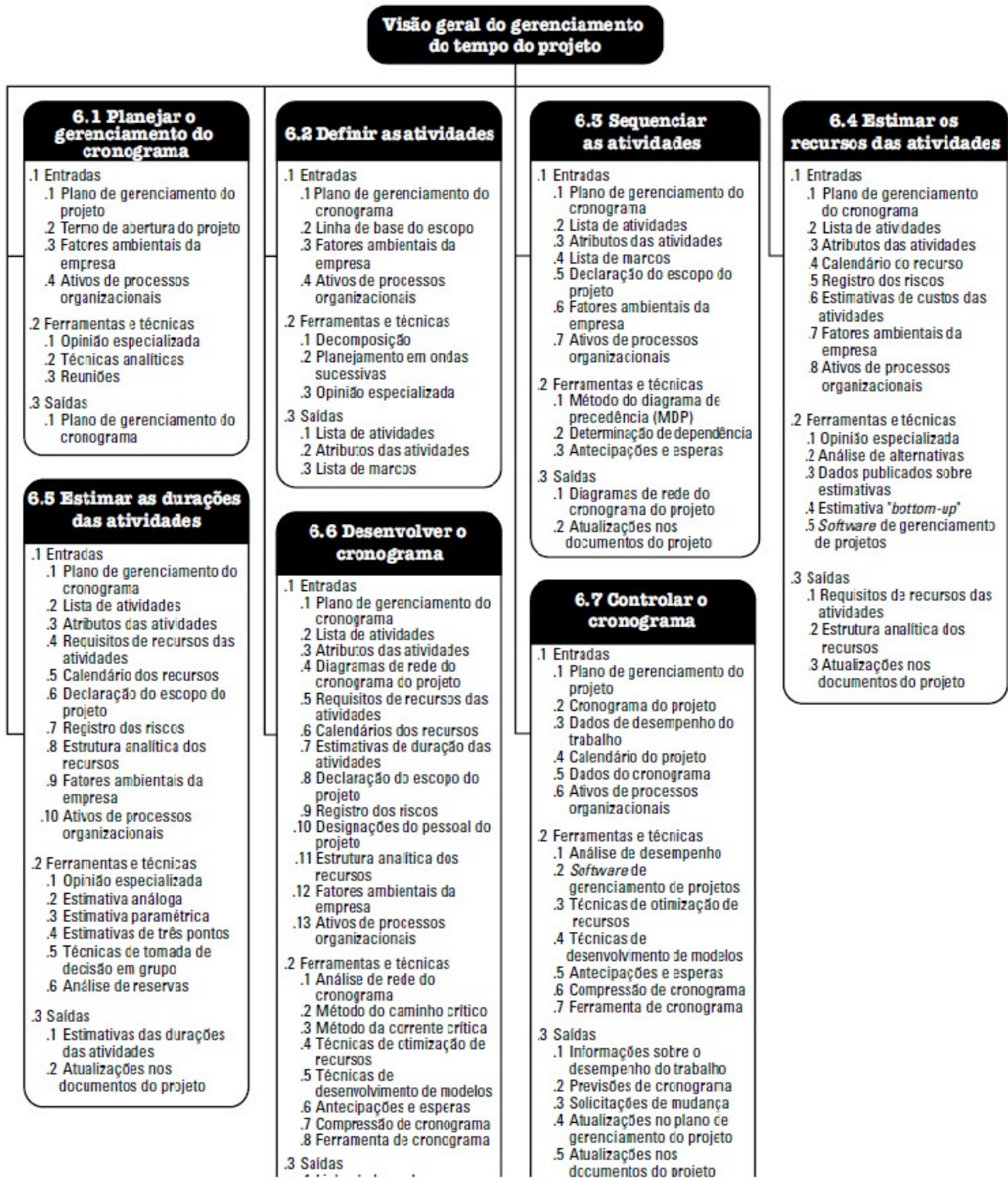


Figura 6: Visão geral do Gerenciamento de Tempo. Fonte PMBoK, 5ª Edição.

## 2.2.4. Gerenciamento dos custos do projeto:

Nesta área haverá o controle dos processos com envolvimento com orçamentos, estimativas, financiamentos, gerenciamento e controle de custos, para que não haja nenhuma surpresa ao decorrer do projeto e ele possa ser concluído no prazo.

Quatro processos são executados nesta área: A parte do desenvolvimento e documentação do planejamento, da gestão e das despesas do projeto; A estimativa dos custos para desenvolver o projeto até o final; A determinação dos custos, que através das estimativas feitas se é consolidado um valor de custos autorizado. E por fim, o controle dos custos, visando o andamento e atualização do projeto e seu orçamento, para que caso tenha mudanças a ação não demore a ocorrer.

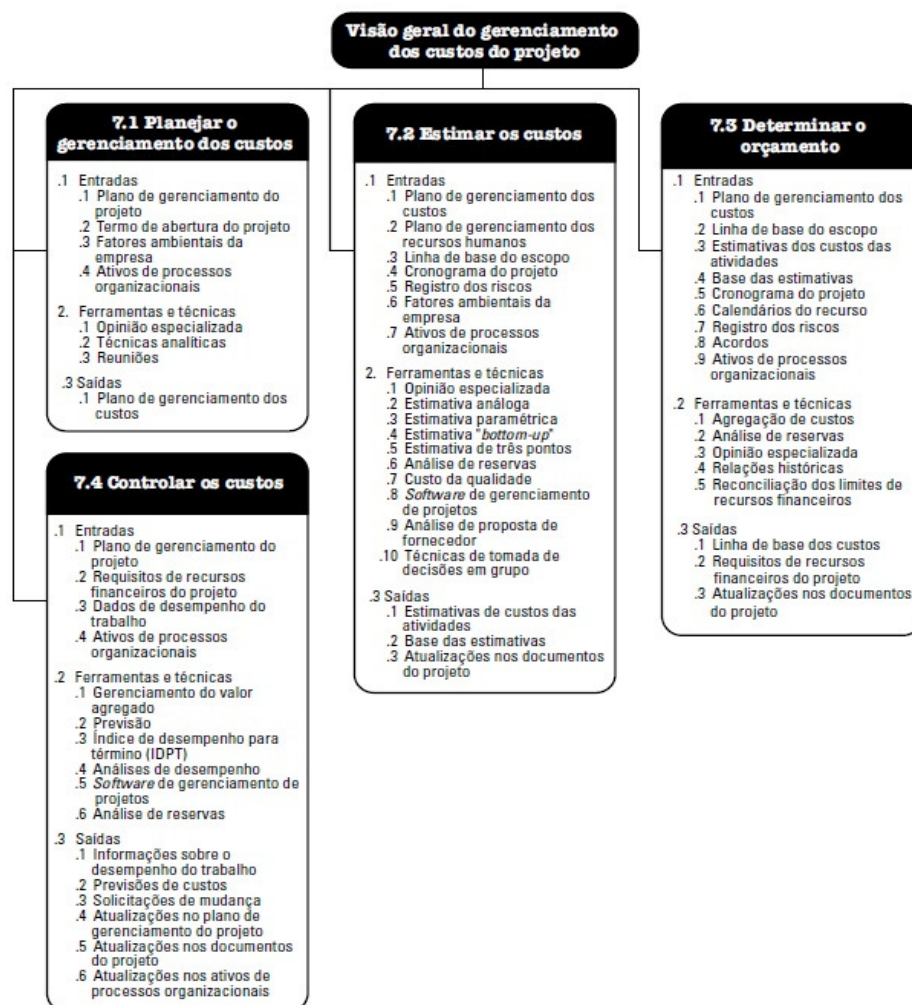


Figura 7: Visão geral do Gerenciamento dos Custos. Fonte PMBoK, 5ª Edição.

### 3.2.5. Gerenciamento dos recursos humanos do projeto:

Está área é responsável pelo gerenciamento da equipe, inclui processos como o desenvolvimento do plano de recursos humanos, em que serão documentados e identificados os papéis, responsabilidades, habilidades necessárias, dentre outras. Faz a mobilização da equipe do projeto, confirmando a disponibilidade dos envolvidos e após, faz o gerenciamento e acompanhamento do desenvolvimento dos membros da equipe no projeto, fornece feedback e gerencia possíveis mudanças, para que não haja perda do tempo.

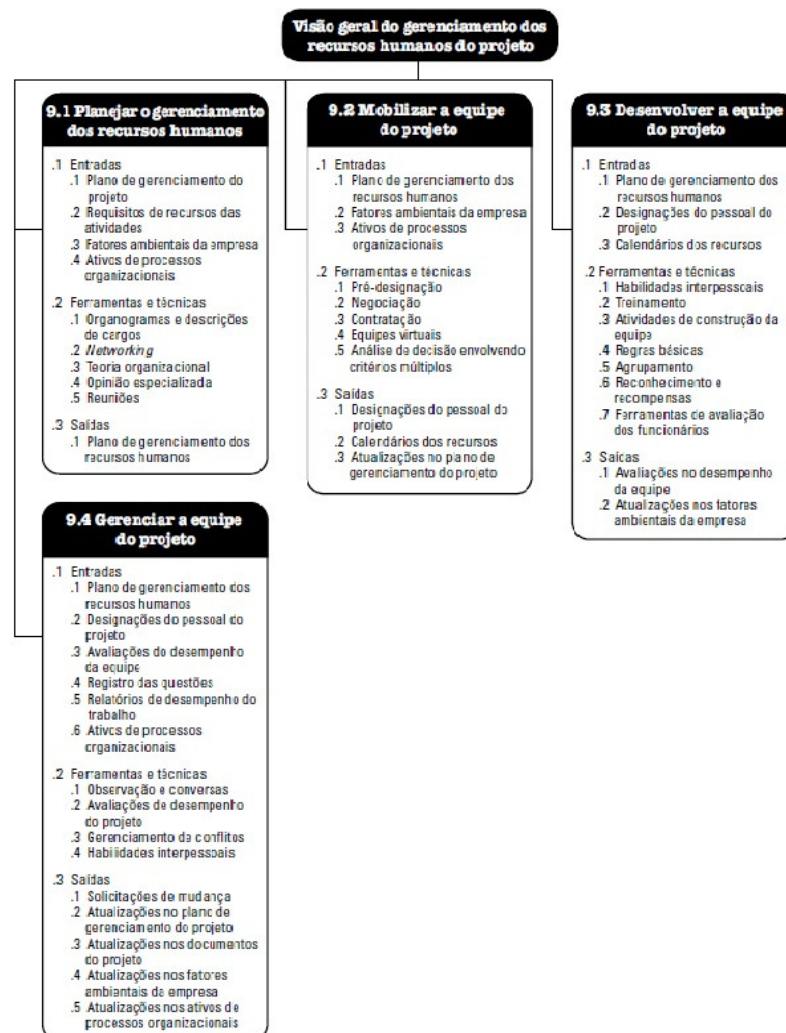


Figura 8: Visão geral do Gerenciamento de Recursos Humanos. Fonte PMBoK, 5ª Edição.



### 3.2.6. Gerenciamento das comunicações do projeto:

O gerenciamento de comunicações do projeto tem como objetivo organizar as informações e assegurar que elas sejam passadas corretamente desde o planejamento, coleta, dentre outros processos até o final. Para isso, processos como planejamento do gerenciamento das comunicações, gerenciamento e controle são de grande importância.



Figura 9: Visão geral do Gerenciamento de Comunicações. Fonte PMBoK, 5ª Edição.

### 3.2.7. Gerenciamento de riscos do projeto:

O Gerenciamento de riscos inclui os processos que irão planejar, identificar, analisar os riscos de um projeto. Com a visão de diminuir os riscos do projeto e trazer mais eventos positivos ao final do mesmo. Para isso, é feito um planejamento de riscos,

uma identificação de riscos, uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos, um planejamento de respostas e um controle.

Por ser um evento incerto, caso ocorra causará um efeito negativo no projeto ou em algum momento dele, seja no escopo, custo, cronograma, qualidade. Por isso, este processo do projeto deve haver respostas ou medidas de ações para caso ocorra algo inesperado, diminuindo assim as chances do projeto não ser concluído ou ter uma insatisfação do cliente.

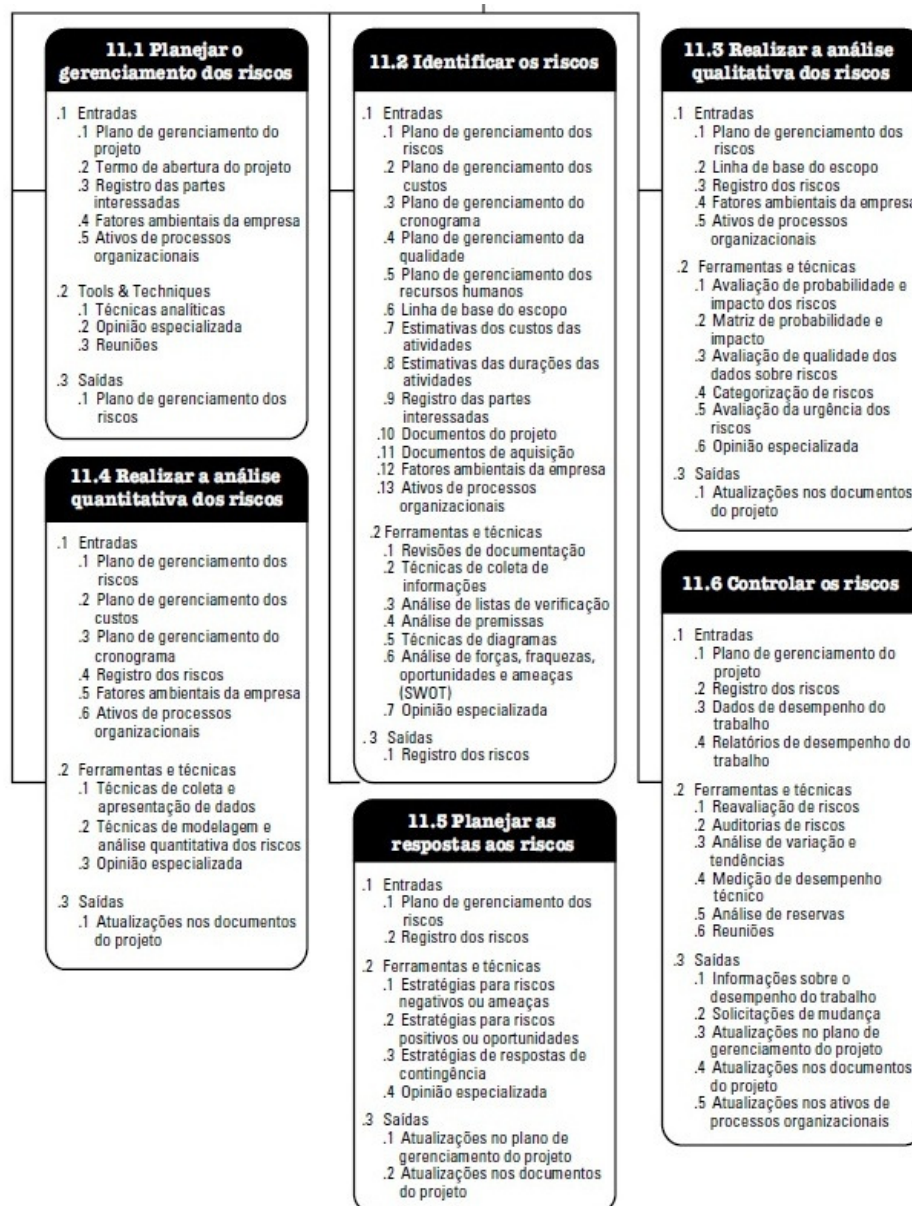


Figura 10: visão geral do Gerenciamento de Riscos. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.



### 3.2.8. Gerenciamento das aquisições do projeto:

Neste processo, são adquiridos ou comprados serviços, produtos ou resultados de terceiros à equipe do projeto.

Nesta área são utilizados os processos tanto de controle de mudança, quanto o dos contratos. Para esta área o procedimento de processos a se seguir é o planejamento de gerenciamento das aquisições, como conduzi-las, controla-las e o encerramento de tal.

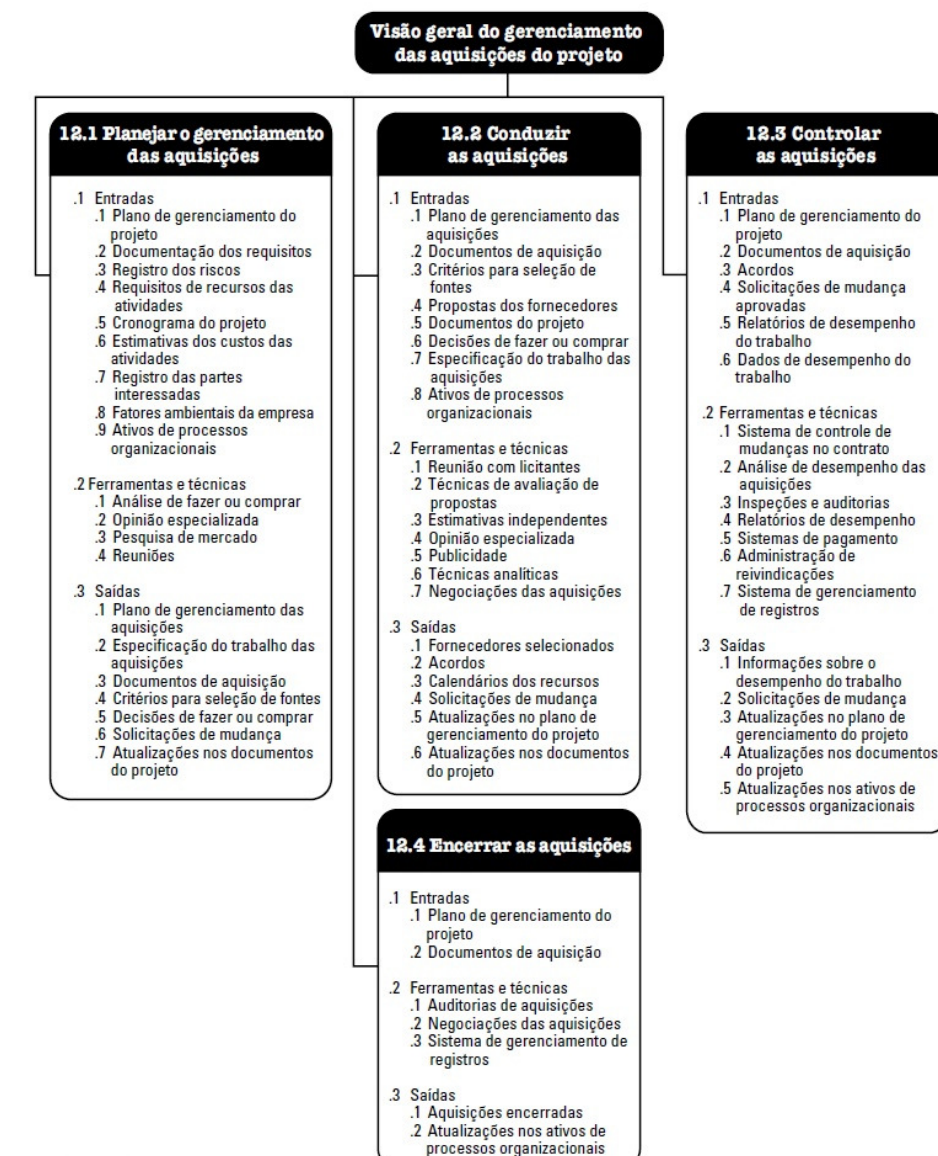
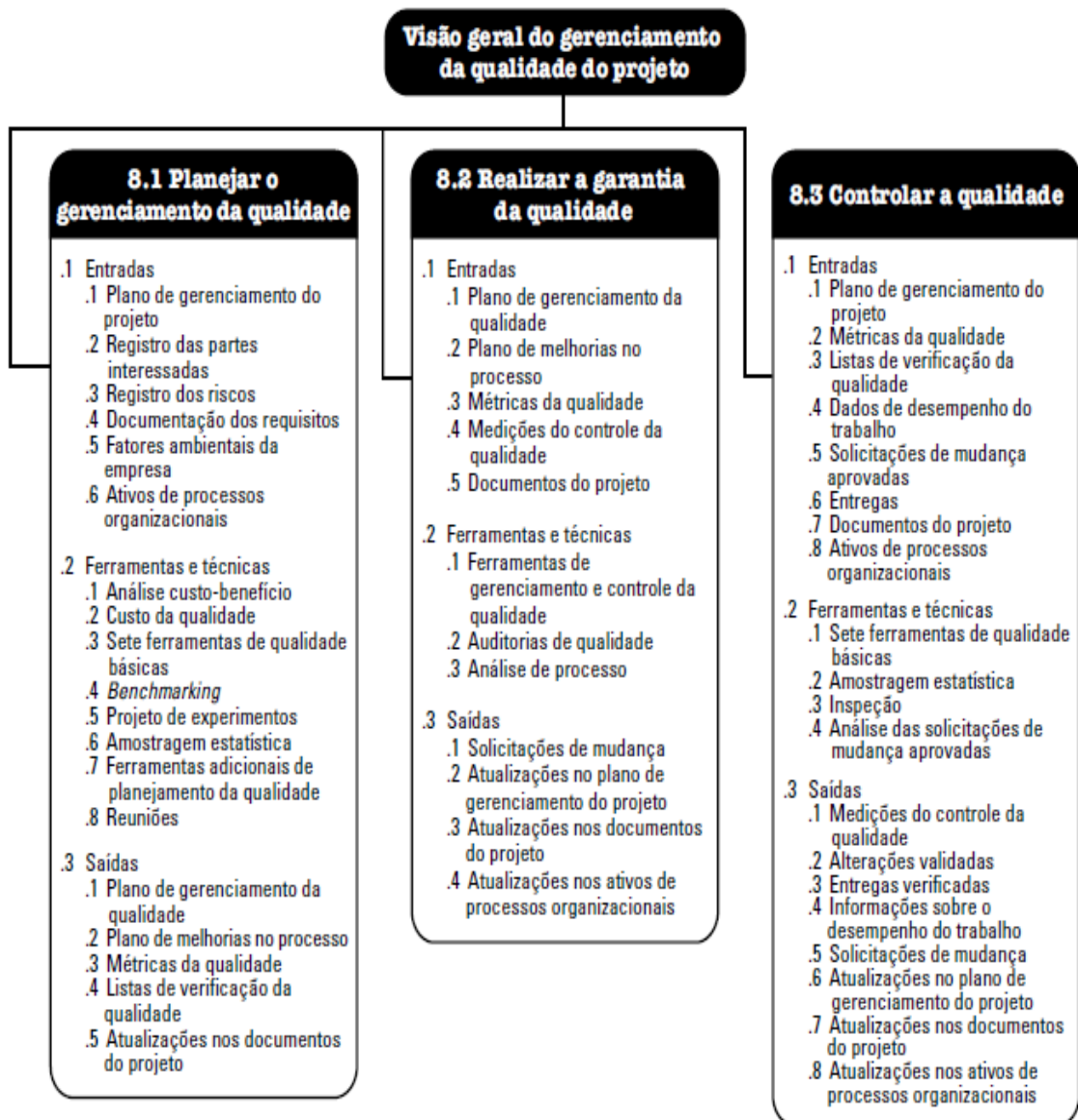


Figura 11: Visão geral do Gerenciamento de Aquisições. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.

### 3.2.9. Gerenciamento da qualidade do projeto:

O gerenciamento da qualidade busca assegurar que o projeto satisfaça as necessidades do cliente, isto é, se o objetivo está sendo como que o cliente espera. E envolve todas as atividades do projeto por todo o seu ciclo de vida.



### 3.2.10. Gerenciamento das partes interessadas do projeto:

Neste processo são incluídos todos os participantes diretos e indiretos ao projeto que podem impactar de alguma forma o resultado final, ocorrendo assim, a análise e expectativas das partes interessadas e seu impacto no projeto. Devido a isso, esta é uma parte essencial do projeto, pois, é este processo que gerenciara o interesse de ambas as partes, cobrara o comprometimento de ambas as partes, para que no final, o projeto saia como esperado.

Para esta fase os seguintes processos são incluídos: Identificação das partes interessadas, planejamento para gerenciar as partes interessadas, o gerenciamento e o controle do engajamento das partes interessadas.

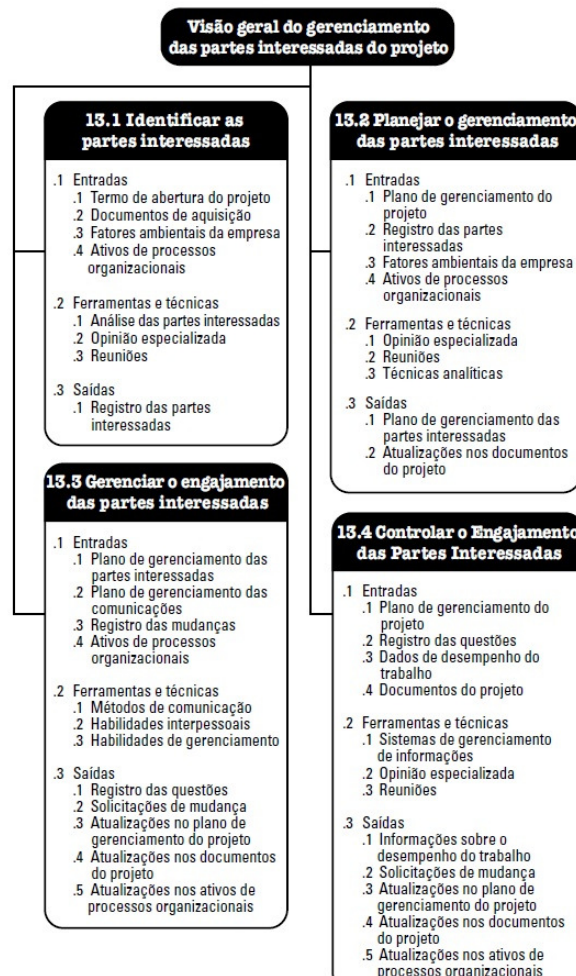


Figura 12: Visão geral do Gerenciamento das Partes Interessadas. Fonte: PMBoK, 5ª Edição.

Neste capítulo foram abordadas as 10 áreas de conhecimento exploradas e disseminadas pelo PMBoK. Cada área carrega conceitos e técnicas importantes para a gestão do projeto. Seu entendimento pode facilitar ao gestor realizar o planejamento, realização e documentação das atividades do projeto, garantindo qualidade ao mesmo.

## **4. FERRAMENTAS PARA GESTÃO DE PROJETOS**

Tornando-se indispensável, o uso de ferramentas para gerenciamento de projetos hoje em dia garante resultados positivos no desenvolvimento do projeto, permitindo assim utilizar de métodos e processos específicos para o projeto em questão e visualizar informações em tempo real junto a equipe envolvida. Para que isso ocorra de forma benéfica ao projeto, é necessário conhecer as ferramentas escolhidas para o projeto e seus recursos tecnológicos, para assim, analisar as reais necessidades da implantação.

Segundo a Revista Engenharia de software Magazine 45(apud PAUMGARTTEN, 2010) comenta que quando uma empresa opta ou aceita o uso de ferramentas de gestão de projetos, esta sendo positivamente beneficiada em questão de investimento, tendo seus projetos executados com sucesso e resultando em maximização dos recursos e do tempo, conectando equipes dispersas através das ferramentas de colaboração e mantendo o foco e a visão do projeto através de relatórios.

Para melhor entendimento de como funcionam as ferramentas de gerenciamento de projetos, serão apresentadas oito delas e seus benefícios.

### **4.1. PRIMAVERA P6:**

O Primavera é um aplicativo desenvolvido pela ORACLE. É geralmente recomendado para setores que utilizam muitos projetos, especialmente para setores como engenharia e construção, por oferecer recursos para atender missão crítica destes setores (Grando, 2013).

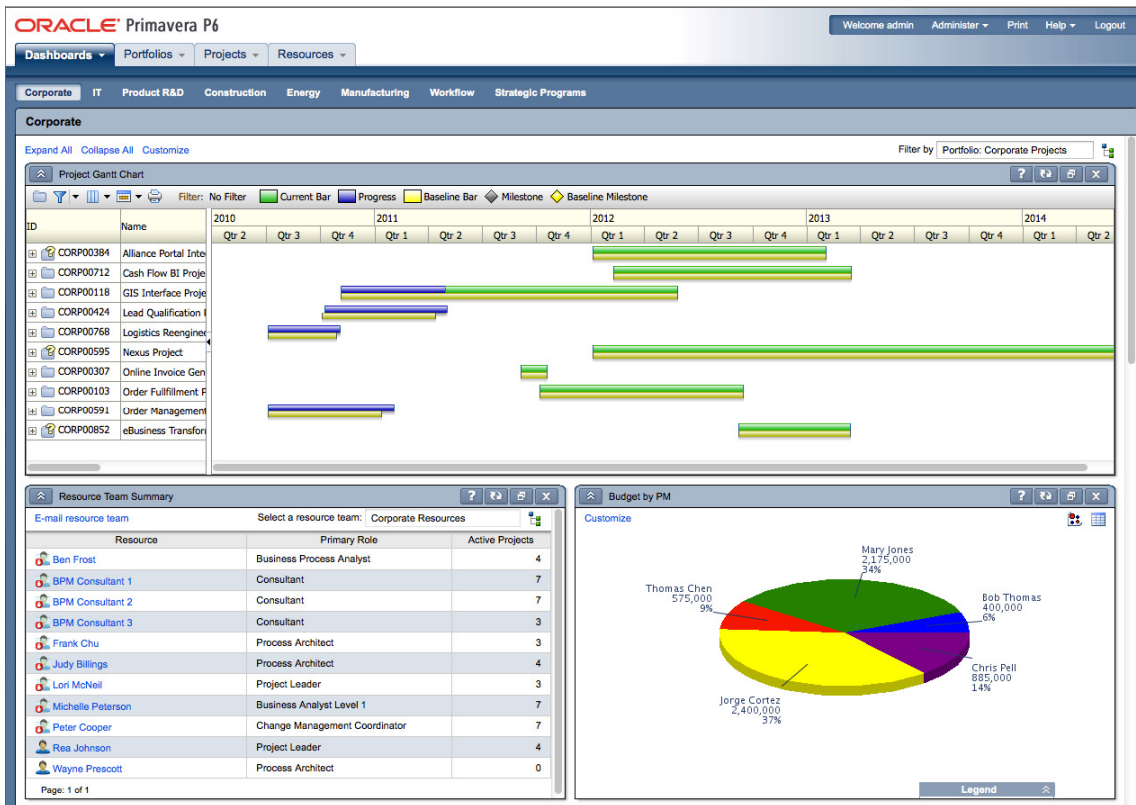


Figura 13: Aplicativo PRIMAVERA. Fonte: Oracle

Seu software é pago e sua interface é via Web, possui dentre suas funções alguns pontos como: múltiplos acessos de usuário, ilimitadas linhas de base, maiores opções de segurança, capacidade de adicionar despesas do projeto, dentre outras.

#### 4.2. MICROSOFT PROJECT:

O MS PROJECT é um software de Gerenciamento de Projetos desenvolvido pela MICROSOFT Corporation. É considerado de grande eficiência no gerenciamento de tarefas, prazos e recursos. O software é potente para gerenciar uma grande diversidade de projetos sejam na área de Engenharia (Implantação e manutenção de empreendimentos) ou na área de Gestão Empresarial (Planejamento Estratégico ou Gestão de Projetos Específicos) (Grando, 2013).



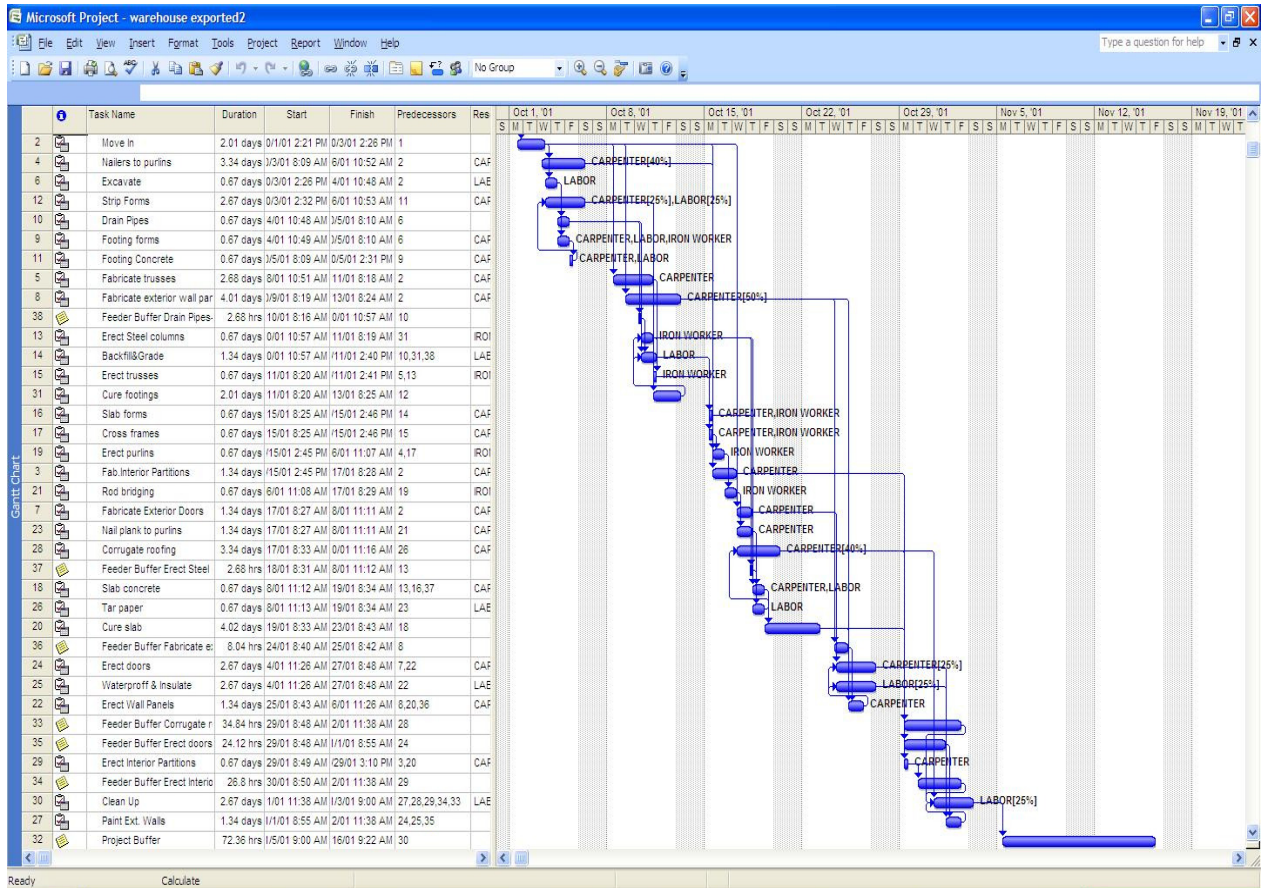


Figura 14: Aplicativo MICROSOFT PROJECT. Fonte: MICROSOFT

Seu software roda em plataforma Windows e é pago, tendo uma versão grátis por 30 dias após isso deverá fazer a validação do software. Dentre suas qualidades, alguns pontos fortes se destacam, como: relatórios gerados rapidamente, boa compatibilidade, interface de fácil utilização.

### 4.3. DESKAWAY:

Com 30 dias gratuitos para teste, esta ferramenta colaborativa é online, não necessita de download, apenas de internet, em que o usuário fará um cadastro e então poderá inserir prazos e características de uma tarefa a ser executada. (Tecnundo, 2009)

Dashboard Projects Team Calendar Blog Search Reports Settings

Add Tasks Quickies Help

Hello Andrea, welcome to your Dashboard. [Learn More](#)

Recent Activity Upcoming Overdue MyTasks Inbox

### Account & Billing

**Time** Meeting with the CEO of Bank added by Andrea - Today @ 01:26 PM

**Task** Prepare the list of all the em... comment added by Andrea - Today @ 01:25 PM

### Website Launch

**Task** Clean the Home page on going by Andrea - Today @ 12:32 PM

**File** Change the image on Help page added by Andrea - Today @ 12:32 PM

**Issue** Check the spelling in the webs...time added by Andrea - Today @ 12:31 PM

### Marketing Ideas 2010

**Doc** Client meeting notes added by Andrea - Today @ 01:16 PM

**Task** Online marketing added by Andrea - Today @ 01:15 PM

**Milestone** Marketing Places edited by Andrea - Today @ 01:14 PM

**7** Your Projects

**6** Active Projects

**1** Archived Project

**11** Total Users

Need more projects/users? Upgrade your plan.

### Your Top 5 Projects

**Project** Account & Billing

**Project** Marketing Ideas 2010

**Project** Web site Launch

**Project** Client Project

**Project** Advertising and Marketing

### Need Help?

[Help FAQs/Videos](#)

[Ask our community](#)

[Follow us on Twitter](#)

Figura 15: Aplicativo DESKAWAY. Fonte: Project Manager Soft

O Software disponibiliza após o cadastro em seu site um domínio para o usuário poder organizar as informações neste site. O domínio contem o nome da empresa, por exemplo “http://suaempresa.deskaway.com” . (Tecnundo, 2009)

#### 4.4. JXPROJECT:

Com uma versão gratuita, tendo a opção de estender para uma versão comercial em que não possuem anúncios (paga). Este Software roda em todas as plataformas e tem vastos recursos de múltiplos cronogramas, com calendários, mudança de tempo, entre outras (Tecnundo, 2009).



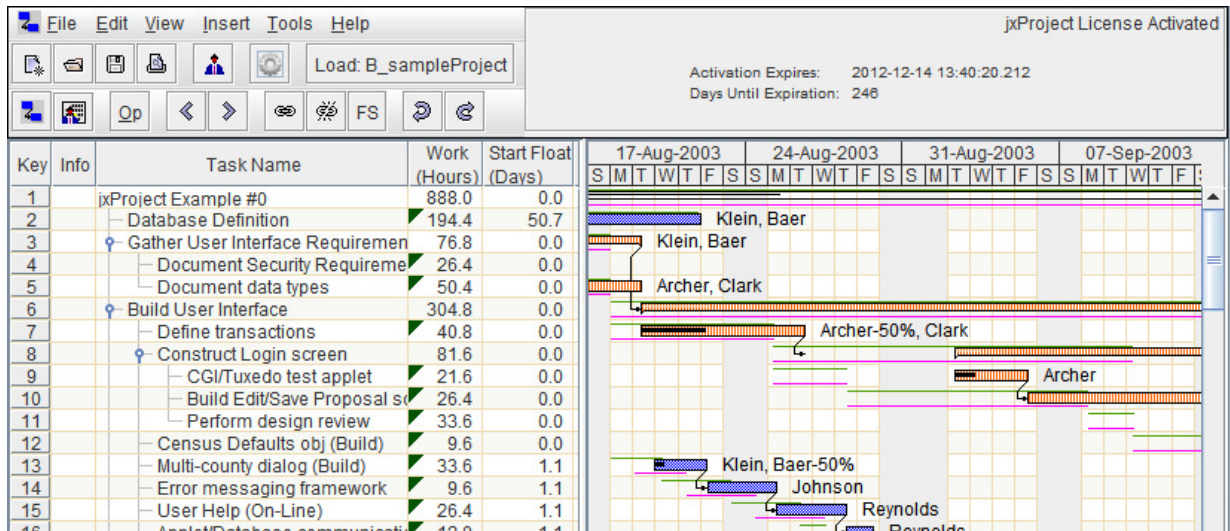


Figura 16: Aplicativo JXPROJECT. Fonte: JXPROJECT

Este software traz como alguns recursos o tempo de trabalho, o tempo não trabalhado, elementos de tabela árvore, fuso horário, alguns temas de gráficos, entre outros.

#### 4.5. GANTTPROJECT:

O GanttProject é um software livre, que pode ser utilizado em todas as plataformas. É desenvolvido pela GanttProject Team e tem seu foco em gerenciamento de projetos e obras.

Este aplicativo possui uma tela bem organizada e limpa. O software tem a possibilidade da adição de tarefas que possuam data de início e fim. Além disso possibilita também o cadastro de pessoas envolvidas no desenvolvimento das tarefas, facilitando o controle de tais tarefas.

O GanttProject para facilitar a visão de evolução do projeto, gera gráficos de Gantt, que são diagramas desenvolvidos pelo engenheiro social Henry Gantt, em 1917. Eles servem justamente para exibir o avanço das diversas etapas de um mesmo projeto (Tecnundo, 2009).

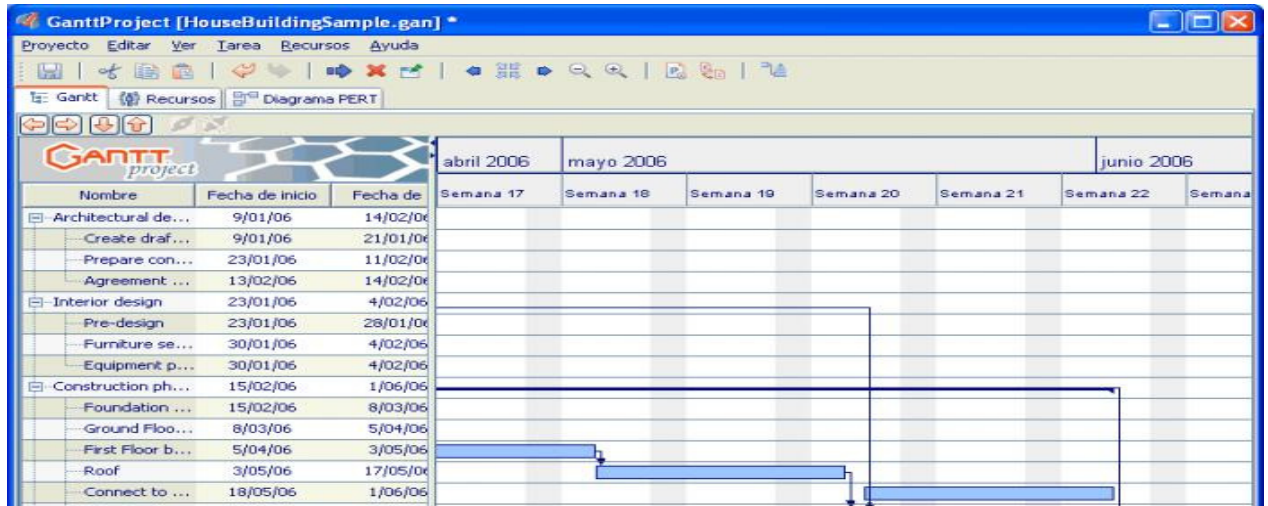


Figura 17: Aplicativo GANTTPROJECT. Fonte: GanttProject

Dentre as vantagens apresentados por este aplicativo, destaca-se o fato de ser desenvolvido e disponibilizado em plataforma livre, o que permite a usuários habilitados com experiência, a realização de adaptações de acordo com suas necessidades. Isto representa ainda, uma forma de contribuição para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do aplicativo.

#### 4.6. OPENPROJ:

Foi desenvolvido como alternativa ao Microsoft Project. Possui código aberto, flexibilidade para administração e inclusão de todas as atividades, apresentando os resultados, em especial, sob o formato de Gráficos de Gantt, (Grando, 2013).

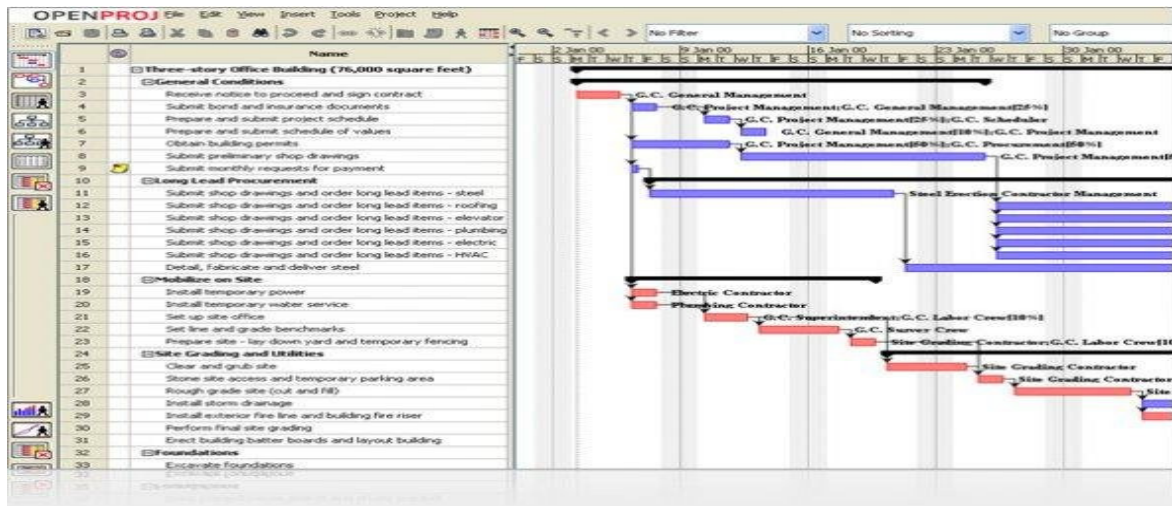


Figura 18: Aplicativo OPENPROJ. Fonte: OpenProj

#### 4.7. PROJECT PLANNER:

Este software tem a opção para vários usuários, dando a opção de modificação de suas listas de tarefa em tempo real, permitindo que o administrador acompanhe e planeje seus projetos.

Possui inúmeros modelos já prontos, facilitando a edição e adaptação a sua necessidade. (Tecnundo,2009; Grando, 2013)

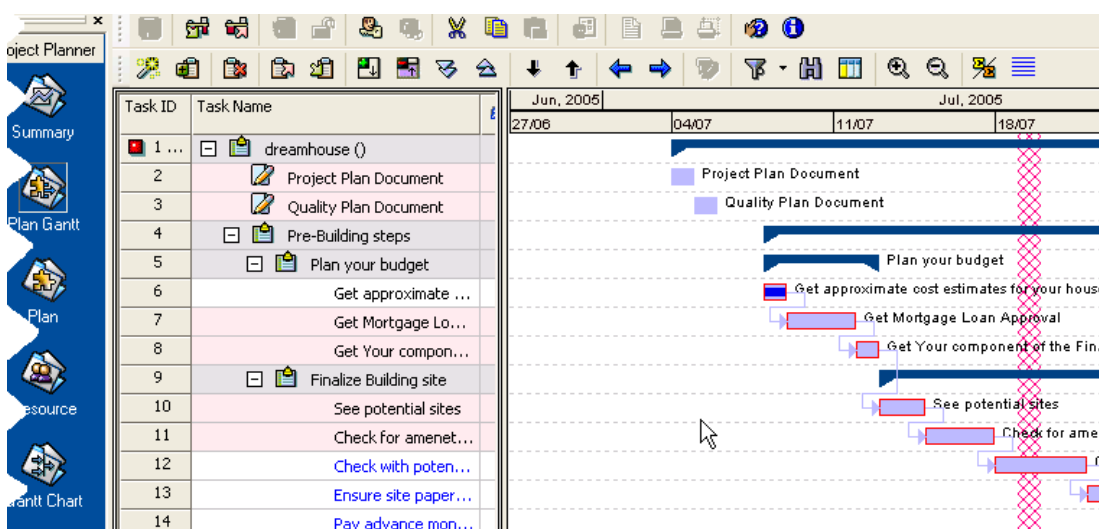


Figura 19: Aplicativo PROJECT PLANNER  
Fonte: PROJECT PLANNER

#### 4.8. PROJECT ENGINE PERSONAL:

Esta ferramenta, é considerada bem simples, tanto para usuários mais experientes quanto para uma empresa. Ela tem ênfase na melhora de estimativa de tempo e controla o fluxo de trabalho de qualquer projeto.

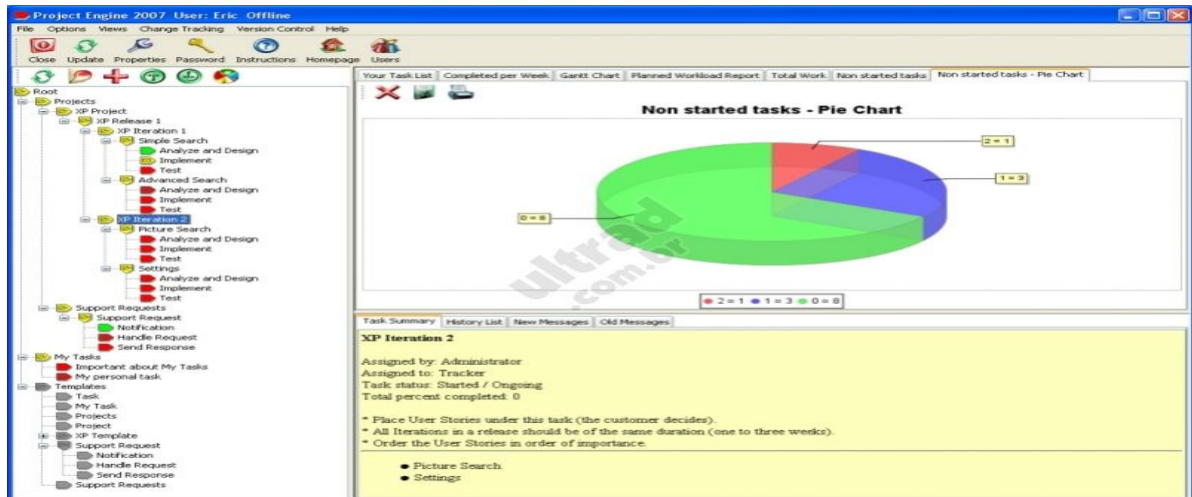


Figura 20: Aplicativo PROJECT ENGINE PERSONAL. Fonte: ULTRA DOWNLOADS

Dentre suas principais características destacam-se os menus em árvore de um lado e lista de tarefas a serem realizadas em outro. Este programa também suporta colaboração múltipla, apenas de não funcionar online. (Gandao, 2013; Tecmundo, 2009)

Neste capítulo foram apresentadas ferramentas de gerenciamento de projetos de diversas áreas e que auxiliam a maximizar a chance de sucesso do projeto.

Quando se escolhe uma ferramenta de gerenciamento para auxílio no projeto deve-se estar ciente de qual ferramenta melhor se adapta ao projeto, proverá os melhores controles.

Dessa forma, é necessário analisar as diversas ferramentas disponíveis no mercado. As ferramentas apresentadas representam apenas uma parte, dentre a variedade encontrada no mercado. Portanto, para selecionar a mais adequada é importante considerar os pontos fortes de cada ferramenta e se ela é indicada para o que se pretende no projeto.

## **5. O PROJETO WI-FI PARA TODOS**

Neste capítulo será apresentado o projeto Wi-Fi para todos. Trata-se de um projeto desenvolvido para empresa Hospital e Maternidade de Assis, localizada na cidade de Assis – SP. A empresa atua no ramo de Saúde Hospitalar atendendo serviços de Urgência e Emergência, UTI Adulto e Neo, Internações, Cirurgias e Exames diversos.

Devido a ampla quantidade de serviços prestados à região, o fluxo de pacientes, visitas e acompanhantes é alto. Com o intuito de melhor atender a pacientes que estão em espera da consulta, internados ou acompanhantes e visitantes que estão de passagem por ali o Hospital solicitou uma reorganização e aumento estrutural na parte de TI, mais especificadamente na área de distribuição de internet sem fio (Wi-Fi).

Para tanto foi realizado um mapeamento do hospital em suas áreas de maior fluxo de pessoas com o intuito de identificar a necessidade de quais modelos de roteadores e quantidade por cada setor, além do melhor posicionamento dos equipamentos.

O projeto teve inicio no mês de Julho de 2015. A partir da realização do termo de abertura teve duração de uma semana e contou com total apoio da equipe do Hospital, considerando os stakeholders e alta direção da instituição. Toda ferramenta utilizada e documentação serão descritos a baixo.

### **5.1. FERRAMENTAS UTILIZADAS**

Para o projeto Wi-Fi para todos, foram selecionadas dentre as diversas ferramentas de gerenciamento apresentadas no capítulo anterior, três ferramentas para serem utilizadas simultaneamente no projeto: MS Project 2013, GanttProject e OpenProj.

Dentre essas, optou-se pela ferramenta OpenProj, por entender que essa ferramenta pode permitir uma apresentação mais detalhada do projeto.

## 5.2. OPENPROJ

O OpenProj é um software gratuito de gerenciamento de projetos. Possui código aberto, pode ser utilizado em plataforma Windows como em Linux, sendo que para seu funcionamento é necessário apenas a Máquina Virtual Java pois sua extensão é .jar(Java Archive). Sua versão atual no mercado é a OpenProj 1.4 e esta ferramenta é considerada do tipo “portable”, isto refere-se ao fato da não necessidade de instalação, apenas a copia das pastas em qualquer diretório do computador e a execução do arquivo(.jar).

### 5.2.1 Iniciando o OpenProj e criando um Projeto

Nesta seção serão explanadas as ações utilizadas no OpenProj para elaboração do Projeto WIFI para todos, que consistiu nas seguintes etapas:

Criação de um projeto: Com a tela inicial contendo as opções: Criar Projeto e Abrir Projeto deve-se escolher a primeira opção para começar um projeto no OpenProj.

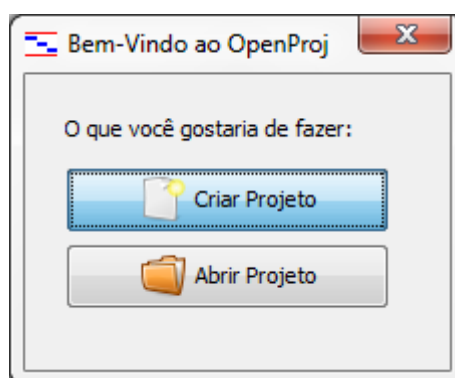


Figura 21: Criando Projeto no OpenProj

Após selecionar a opção de Criar Projeto, aparecerá uma tela contendo as seguintes informações:

- Nome do Projeto: Identificar o nome do projeto;
- Gerente: Gerente do projeto;
- Data de Início: Data referente ao início do projeto;
- Notas: Caso o gerente queira deixar alguma anotação sobre o projeto.

Figura 22: Tela de criação do projeto

Uma vez criado o projeto, as próximas etapas consistem na elaboração e planejamento das atividades do projeto, descritas na sequencia.

## 5.2.2 Tela Inicial e Funcionalidades

O OpenProj tem sua tela inicial bastante similar a de outras ferramentas encontradas no mercado. O modo de exibição padrão do OpenProj é chamada de Vista de Gantt, nela contém uma barra de menu, barra de ferramentas e estrutura e botões de fácil acesso.

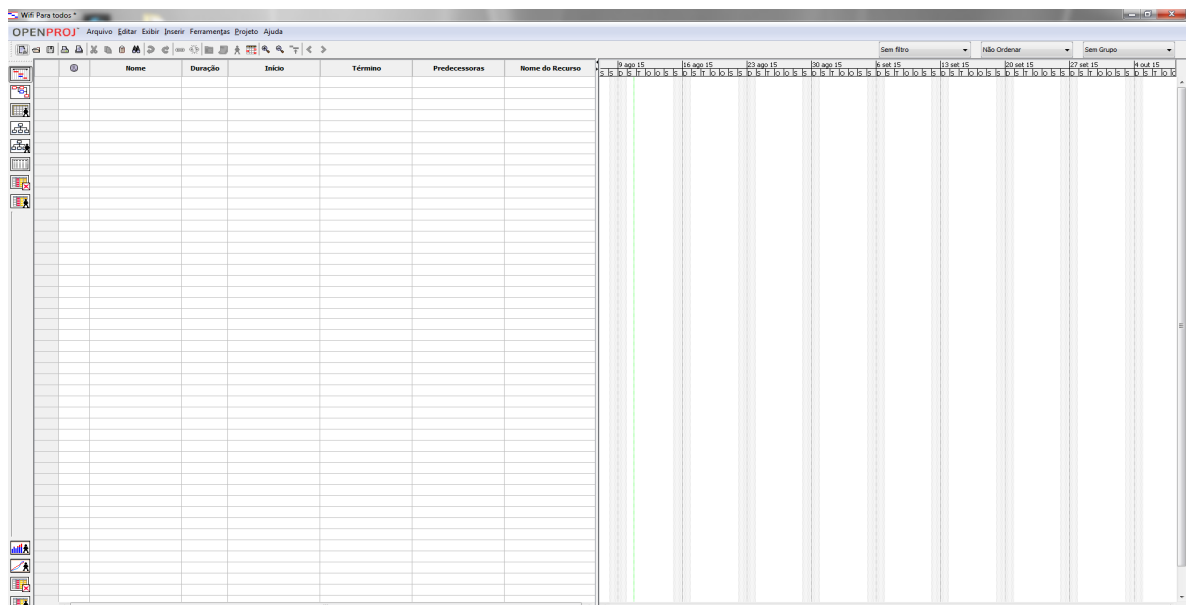


Figura 23: Tela Inicial do Projeto

Em sua tela principal pode-se ser encontrado :



- Barra de títulos: Localizada na parte superior da janela, nela exibirá o nome do projeto;
- Barra de Menu: localizada abaixo da barra de títulos, lista os grupos de comandos de trabalho no OpenProj. Possui os grupos: Arquivo, Editar, Exibir, Inserir, Ferramentas, Projeto e Ajuda;
- Barra de ferramentas: Esta barra esta localizada abaixo da barra de menu e tem como função a alteração direta no projeto, ao invés de ter que selecionar comandos no menu. Ao final da barra de ferramentas pode-se encontrar listas drop-down que podem ser usadas para aplicar filtros, classificação e agrupamentos de informações;
- Botões do painel superior esquerdo: Localizada na vertical esquerda da tela inicial, estes botões apresentam diversos modelos de visualização do projeto, como em gráfico gantt, de rede, EAP, relatório, dentre outros. Somente uma opção de visualização poderá estar ativa.
- Botões do painel inferior esquerdo: Localizada na parte vertical inferior, sua funções de botões são para caso precise analisar dados sobre uma tarefa ou recurso em detalhe. Esta opção de visualização é simultânea a tela principal, localizando estas informações no parte inferior da tela central.

Após a identificação das barras verticais e horizontais, em sua tela central pode-se visualizar o corpo do projeto, onde serão localizadas as tarefas a serem executadas com todos seus dados e ao lado o gráfico de gantt.

### **5.2.3 Incluindo tarefas e definindo informações do projeto**

Após a criação do projeto e a familiarização com a tela inicial, deve-se começar a alimentar o projeto com tarefas a serem executadas. Porém antes dessa ação, deve-se confirmar algumas informações.

No menu superior, em Projetos/ Informações do Projeto, podemos alterar algumas informações sobre o projeto. Divido em três abas: Geral, Estatística e Notas, a primeira aba traz informações como o tipo de projeto, a data de inicio, a data de termino, calendário base do projeto, tipos de despesa, entre outras. A segunda aba

traz as estatísticas do projeto e a terceira traz observações que podem ser adicionadas pelo gerente.

Nome: WiFi Para todos	
Gerente: Eduardo	
Início: 01/07/15 08:00	Data Atual:
Término: 01/07/15 08:00	Data de Status: 01/07/15
<input checked="" type="checkbox"/> Planejamento adiantado	Calendário Base: Padrão
Prioridade: 500	Status do Projeto: Planejamento
Tipo do Projeto: Outro	Tipo da Despesa: Nenhum
Divisão:	Grupo:
Valor Atual Líquido: 0	Benefício: 0
Risco: 0.0	

Figura 24: Informações do Projeto

Um item importante que deve-se confirmar antes de começar a “alimentar” a ferramenta com informações do projeto é o calendário base. Por padrão, o OpenProj utiliza de três calendários base: Padrão (8 horas diárias), 24 horas e Trabalho Noturno. O calendário base padrão define uma carga horária de 8h diárias, sendo de segunda a sexta-feira nos períodos da manhã e tarde. O calendário base 24 horas são 7 dias na semana sem horário para descanso. E o calendário base Noturno, refere-se a 8h diárias, que são utilizadas no período noturno.

Caso necessite de alteração em algum dos calendários base, deve-se modificar em Menu Ferramentas / Alterar período de trabalho.

Após feita a verificação das informações e alterações caso necessárias, começa-se a identificar as tarefas a serem executadas no projeto.

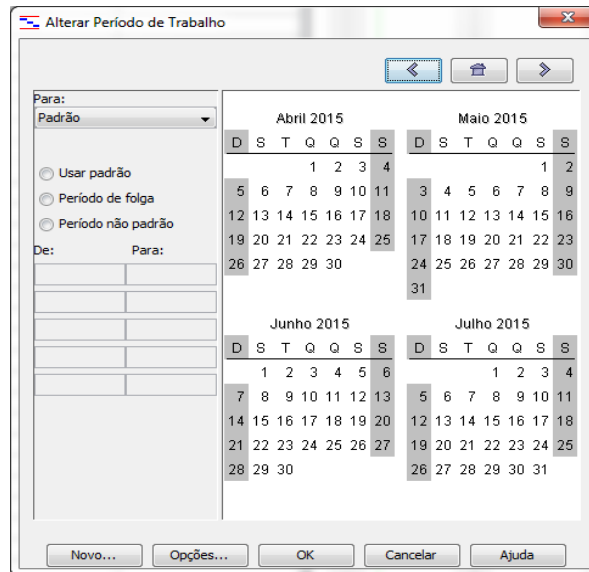


Figura 25: Alterar Período de trabalho

Para adicionar uma tarefa, deve-se clicar no campo Nome, detalhando ao máximo possível a tarefa, a moda de ficar de fácil entendimento para o projeto. Após a identificação da tarefa, os campos Duração, Início e Término são adicionados automaticamente.

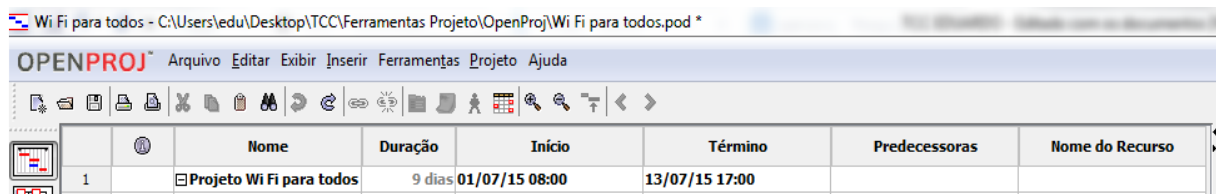


Figura 26: Campo para adicionar tarefas

Feito a adição de todas as tarefas pode-se observar que toda duração de tarefa estará como 1 dia e a data de início de cada tarefa estará como o dia de início do projeto, isto é um padrão do OpenProj para adicionar estas informações automaticamente, porém pode e deve ser alterado. Antes de alterar a duração, início e término deve-se criar grupos ou tópicos do projeto para melhor identificar cada fase do projeto, trazendo assim vários benefícios ao entendimento do projeto.

Para isso clique com o botão direito em cima da tarefa e selecione a opção Recuo a direita.

Nome	Duração
Projeto Wi Fi	1 dia 13/07/15

Figura 27: Criação de tópicos de tarefas

Com a criação dos tópicos, alterar os valores de duração, início e término de acordo com os valores do projeto. Por padrão o campo Duração trabalha com dias, mas tem flexibilidade para trabalhar com minutos, horas, meses e outros.

O campo Início sempre deverá ser informado com o início da tarefa e o campo Término utiliza das informações adicionadas em Duração e Início para fazer o cálculo da duração x início e assim apresentar quando a tarefa estará finalizada.

Wi Fi para todos - C:\Users\edu\Desktop\TCC\Ferramentas Projeto\OpenProj\Wi Fi para todos.pod \*

**OPENPROJ™** Arquivo Editar Exibir Inserir Ferramentas Projeto Ajuda

	Nome	Duração	Início	Término
1	Projeto Wi Fi para todos	9 dias	01/07/15 08:00	13/07/15 17:00
2	Planejamento	3,5 dias	01/07/15 08:00	06/07/15 13:00
3	Reuniao com patrocinado	1 dia	01/07/15 08:00	01/07/15 17:00
4	Cotação dos equipament	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00
5	Mapeamento do hospital	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00
6	Reuniao com a equipe de	0,5 dias	06/07/15 08:00	06/07/15 13:00
7	Planejamento finalizado	0 dias	06/07/15 13:00	06/07/15 13:00
8	Execução	4,5 dias	06/07/15 13:00	10/07/15 17:00
9	Compra dos Equipamento	1 dia	06/07/15 13:00	07/07/15 13:00
10	Instalação da parte eletr	2 dias	06/07/15 13:00	08/07/15 13:00
11	Configuração dos roteado	1 dia	07/07/15 13:00	08/07/15 13:00
12	Instalação dos roteadore	0,5 dias	08/07/15 13:00	08/07/15 17:00
13	Teste de sinal	2 dias	09/07/15 08:00	10/07/15 17:00
14	Finalização	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00
15	Entrega do projeto	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00
16	Término do projeto	0 dias	13/07/15 17:00	13/07/15 17:00

Figura 28: Tópicos e Tarefas adicionados

Adicionadas e configuradas todas as tarefas, deve-se identificar as tarefas predecessoras e os recursos que serão utilizados em cada tarefa. Tarefas predecessoras são atividades ou ações que estão ligadas umas as outras, podendo possuir quatro tipos de predecessoras:

- Término a começo (TI): É criado um vínculo de forma que é necessário o termino da tarefa para que a outra se inicie;
- Início a Termino (IT): Uma tarefa só se inicia quando a outra termina;
- Início a inicio (II): Quando duas tarefas começam ao mesmo tempo;
- Termino a Termino (TT): Quando duas tarefas precisam terminar ao mesmo tempo.

Para adicionar as tarefas predecessoras, deve-se utilizar o gráfico de gantt, localizado ao lado direito. Clicando na tarefa com o botão direito e arrastando o cursor até a tarefa que criará o vínculo. Por padrão as predecessoras são TI, porém pode ser alterado após a criação da predecessora, clicando duas vezes no campo da tarefa na coluna Predecessoras.

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras
1	Projeto Wi Fi para todos	9 dias	01/07/15 08:00	13/07/15 17:00	
2	Planejamento	3,5 dias	01/07/15 08:00	06/07/15 13:00	
3	Reuniao com patrocinado	1 dia	01/07/15 08:00	01/07/15 17:00	
4	tação dos equipamentos	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00	3
5	Mapeamento do hospital	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00	4II
6	Reuniao com a equipe de	0,5 dias	06/07/15 08:00	06/07/15 13:00	5
7	Planejamento finalizado	0 dias	06/07/15 13:00	06/07/15 13:00	6
8	Execução	4,5 dias	06/07/15 13:00	10/07/15 17:00	
9	Compra dos Equipamento	1 dia	06/07/15 13:00	07/07/15 13:00	6
10	Instalação da parte eletr	2 dias	06/07/15 13:00	08/07/15 13:00	6
11	Configuração dos roteado	1 dia	07/07/15 13:00	08/07/15 13:00	9
12	Instalação dos roteadore	0,5 dias	08/07/15 13:00	08/07/15 17:00	11;10
13	Teste de sinal	2 dias	09/07/15 08:00	10/07/15 17:00	12
14	Finalização	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00	
15	Entrega do projeto	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00	13
16	Termino do projeto	0 dias	13/07/15 17:00	13/07/15 17:00	15

Figura 29: Adicionando Predecessoras

Para alocar Recursos em uma tarefa, deve-se antes ter adiciono na tabela Recursos, que se encontra no canto superior vertical de ferramentas, terceira opção de cima para baixo, identificado pelo ícone

Nesta tabela pode-se adicionar dois tipos de recursos:

- Trabalho: Identifica as pessoas que participaram do projeto;

- Material: Item ou material de consumo que serão utilizados no projeto.

Caso se utilize de pessoas de equipe externa ou estiver prestando serviços a um cliente e utilize a própria equipe para fazer a execução do projeto, pode se adicionar informações como Custos, Hora extra e outras informações para melhor esclarecimento e entendimento no projeto.

	Nome	RBS	Tipo	E-mail	Rótulo do Material	Iniciais	Grupo	Máximo de Unidades
1	GP		Trabalho			G		100%
2	Compras		Trabalho			C		100%
3	Manutenção		Trabalho			M		100%
4	Roteador		Material			R		

Figura 30: Tabela de Recursos do projeto

Após as informações serem adicionadas na tabela de Recursos, é possível adicionar estes recursos a uma tarefa, para isso deve-se clicar no campo da tarefa na coluna de Recursos e digitar o nome do recurso, de forma igual a escrita na tabela de Recursos ou então dar um duplo clique na tarefa e ir na aba recursos / alocar recursos.

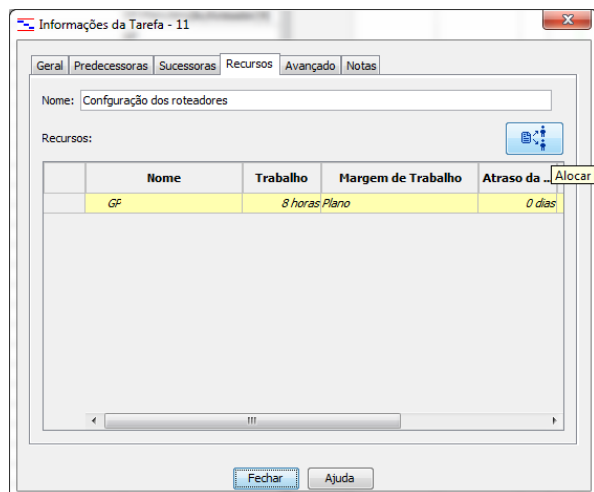


Figura 31: Alocação de recursos

Wi Fi para todos - C:\Users\edu\Desktop\TCC\Ferramentas Projeto\OpenProj\Wi Fi para todos.pod \*

**OPENPROJ™** Arquivo Editar Exibir Inserir Ferramentas Projeto Ajuda

	Nome	Duração	Início	Término	Predecessoras	Nome do Recurso
1	Projeto Wi Fi para todos	9 dias	01/07/15 08:00	13/07/15 17:00		
2	Planejamento	3,5 dias	01/07/15 08:00	06/07/15 13:00		
3	Reuniao com patrocinado	1 dia	01/07/15 08:00	01/07/15 17:00		GP
4	Cotação dos equipamentos	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00	3	Compras
5	Mapeamento do hospital	2 dias	02/07/15 08:00	03/07/15 17:00	4II	GP
6	Reuniao com a equipe de	0,5 dias	06/07/15 08:00	06/07/15 13:00	5	GP;Manutenção
7	Planejamento finalizado	0 dias	06/07/15 13:00	06/07/15 13:00	6	
8	Execução	4,5 dias	06/07/15 13:00	10/07/15 17:00		
9	Compra dos Equipamentos	1 dia	06/07/15 13:00	07/07/15 13:00	6	Compras
10	Instalação da parte eletr	2 dias	06/07/15 13:00	08/07/15 13:00	6	Manutenção
11	Configuração dos roteado	1 dia	07/07/15 13:00	08/07/15 13:00	9	GP
12	Instalação dos roteadore	0,5 dias	08/07/15 13:00	08/07/15 17:00	11;10	GP;Manutenção;Roteador [4]
13	Teste de sinal	2 dias	09/07/15 08:00	10/07/15 17:00	12	GP
14	Finalização	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00		
15	Entrega do projeto	1 dia	13/07/15 08:00	13/07/15 17:00	13	GP
16	Termino do projeto	0 dias	13/07/15 17:00	13/07/15 17:00	15	

Figura 32: Recursos alocados

## 5.2.4 Finalizando o Projeto

Após adicionar todas as tarefas predecessoras e alocar os recursos, é necessário salvar a linha de base, isto é, gravar uma base do plano original para que à medida que o projeto avança o OpenProj irá mostrar a variação da programação inicial com o que esta acontecendo em tempo real.

Para salvar a Linha Base, deve-se clicar em Menu Ferramentas / Acompanhamento / Salvar Linha Base.

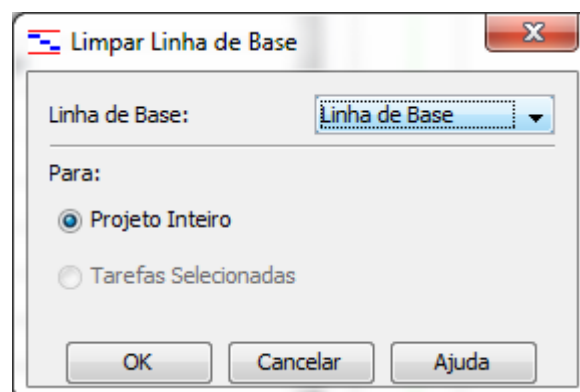


Figura 33: Salvar Linha Base

Salvando a Linha Base, o gráfico de gantt irá adicionar uma barra cinza abaixo de cada tarefa, isto identifica o cronograma original do projeto, enquanto a barra superior identifica o cronograma atual do projeto.

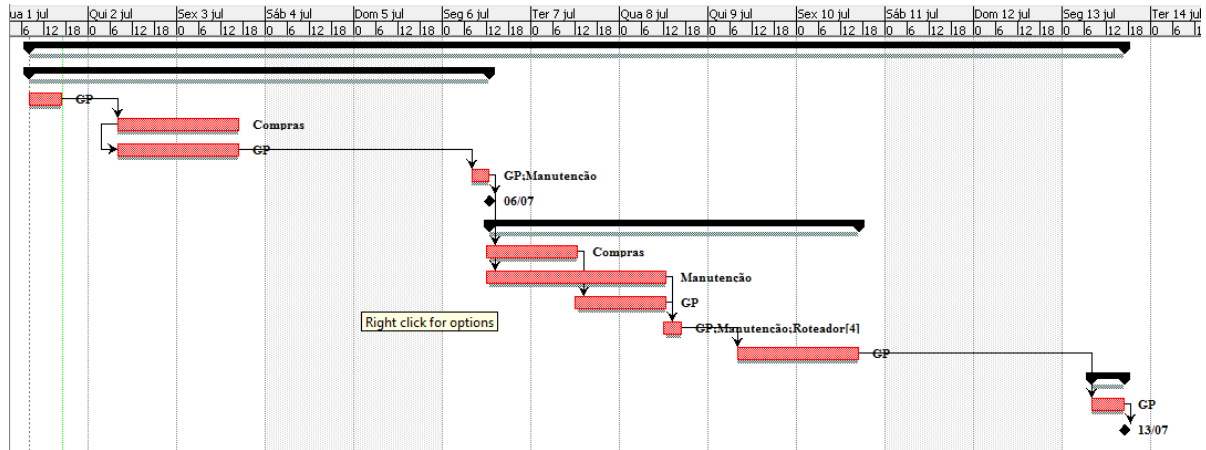


Figura 34: Cronograma original x atual

Com todo o projeto adiciona e a linha de base salva, o gerente de projeto começa a adicionar no programa o progresso do projeto, para isso clique em Menu Ferramentas / Acompanhamento / Atualizar Tarefas e lá adicionar a porcentagem e informações de cada tarefa.

The 'Atualizar Tarefa' dialog box contains the following information:

- Tarefas: 3
- Nome: Reuniao com patrocinador
- % Completa: 100%
- Duração: 1 dia
- Início: 01/07/15 08:00
- Término: 01/07/15 17:00
- Duração Atual: 1 dia
- Duração Restante: 0 dias
- Início Atual: 01/07/15 08:00
- Término Atual: 01/07/15 17:00
- Tipo: Unidades Fixadas

Buttons: Fechar, Ajuda

Figura 35: Atualização de tarefas



A medida que o gerente de Projetos vai adicionando informações sobre o progresso das tarefas, o gráfico de gantt vai adicionando uma barra preta em cima da tarefa de acordo com a porcentagem concluída.

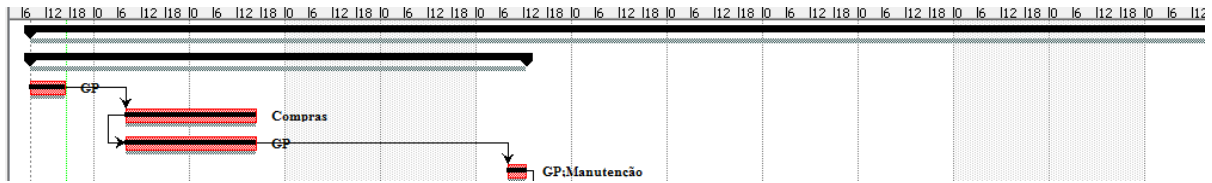


Figura 36: Grafico Gantt Tarefa Concluída

No final do Projeto, tarefas 100% concluídas apareceram com um check de cor verde na parte de Índice e com o gráfico de gantt ocupando barras pretas em cima das tarefas também concluídas.

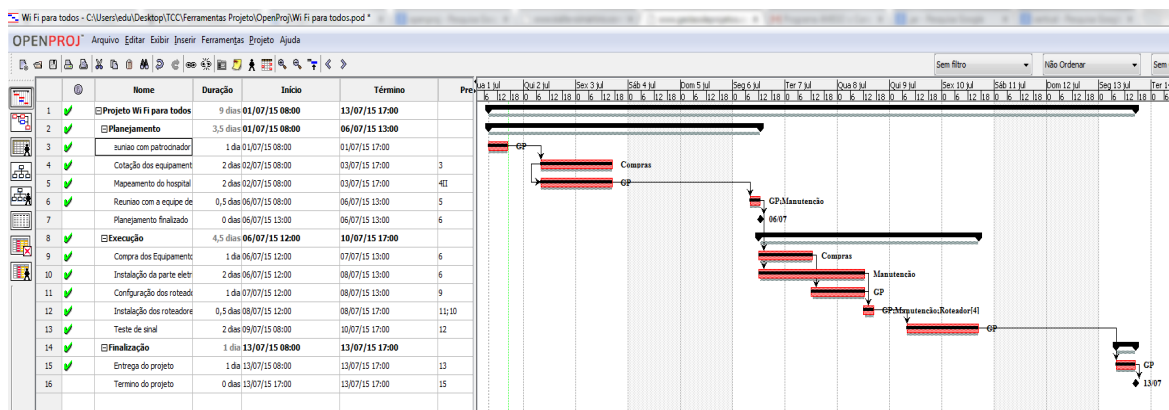


Figura 37: Projeto concluído

### 5.2.5 Ferramentas do OpenProj

O OpenProj possui duas barras principais de ferramentas, uma horizontal mais direcionada a ações do desenvolvimento do projeto e uma vertical voltada a parte de relatórios e informações.

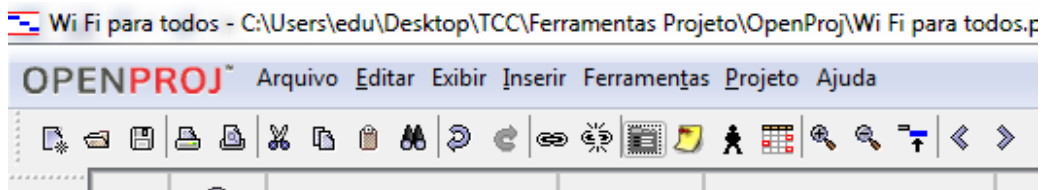


Figura 38: Barra de ferramentas horizontal

A barra de ferramentas horizontal possui (em sequencia da esquerda para direita):

- Novo: Cria um novo projeto;
- Abrir: Abre um projeto já criado;
- Salvar: Salva um projeto;
- Imprimir: Imprime o documento atual;
- Visualizar impressão: Visualiza o documento atual antes dele ser impresso;
- Recortar: Recorta uma tarefa selecionada;
- Copiar: Copia uma tarefa selecionada;
- Colar: Cola uma tarefa selecionada;
- Desfazer: Desfaz a ultima ação feita;
- Refazer: Refaz a ultima ação desfeita;
- Link: Liga uma tarefa a outra, para isso selecione as duas tarefas e clique em Link;
- Unlink: Desfaz a ligação de duas tarefas, para isso selecione as duas tarefas ligadas e clique em Unlink;
- Informações da tarefa: Traz todas as informações adicionadas de uma tarefa, para isso selecione a tarefa e clique em Informações da tarefa;
- Notas: Traz um bloco para fazer anotações sobre a tarefa em específico;
- Alocar Recursos: Aloca recursos em uma tarefa, para alocar um recurso a uma tarefa, selecione a tarefa e clique em Alocar Recursos;
- Alterar Período de Trabalho: Altera o período base do calendário, que por padrão é de 8h diárias de segunda a sexta-feira;
- + Zoom: Aumenta o zoom do gráfico de gantt;
- -Zoom : Diminui o zoom do gráfico de gantt;

- Ir para tarefa: Caso o gráfico de gantt esteja ocupando mais do que a tela possa mostrar, para agilizar o processo de achar uma tarefa no gráfico, selecione a tarefa e clique em Ir para tarefa;
- Recuo à esquerda: Retira a tarefa do grupo que ela está fazendo parte;
- Recuo à direita: Cria um grupo com as tarefas selecionadas para melhor organização do projeto.

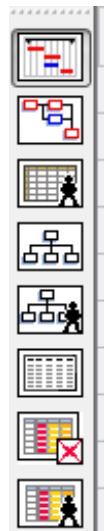


Figura 39: Barra ferramentas lateral superior

A barra de ferramentas vertical superior traz opção de visualização sobre o projeto, ela possui opções como (em sequência de cima para baixo):

- Gráfico de Gantt : Por padrão é a tela inicial do projeto, que traz informações das tarefas que foram, estão sendo ou já foram realizadas. É a forma gráfica mais tradicional que utilizamos para visualizar o cronograma de um projeto;
- Diagrama de Rede: Também conhecido como PERT, através de um gráfico de atividades mostra a ligação entre as tarefas, mostrando a sequência de ações durante a execução do projeto;
- Recursos: Uma tabela para adição de recursos, sejam material ou trabalho;
- EAP ou WBS: Apresenta o quadro de tarefas em modo hierárquico com as sub-tarefas do projeto, com o custo que cada uma teve;
- RBS: Apresenta em modo gráfico os recursos que foram utilizados no projeto;
- Relatório: É um relatório geral que visualiza as principais informações do projeto;

- Relatório de Uso de Tarefas: Apresenta a alocação das tarefas dentro do projeto;
- Relatório de Uso dos Recursos: Apresenta a alocação dos recursos dentro do projeto.

### **5.2.6 Considerações finais sobre o OpenProj**

O OpenProj não possui um grande numero de ferramentas ou recursos comuns em alguns programas, como o caso do MS Project.

Porém pelo fato dele ser gratuito, para projetos que não requerem um grande numero de recursos disponíveis ou que tenham orçamento limitado para compras de softwares, ele supre todas as necessidades do projeto.

Para o projeto que foi executado no Hospital, comparado com as outras duas ferramentas, o aplicativo teve um desempenho satisfatório, por este motivo foi escolhido como ferramenta principal do projeto.

### **5.3. DOCUMENTAÇÃO UTILIZADA**

A documentação do projeto, teve como base os fundamentos do PMBoK e os modelos disponibilizados no site Escritório de Projetos. Foram abrangidas todas as 10 áreas de conhecimento, identificando e documentando cada uma delas, apresentadas a seguir.

Por questões negociadas junto à empresa, referente à exposição da imagem da mesma e dos funcionários, os documentos aqui presentes não apresentarão nomes e sim cargos, somente na documentação de Termo de Abertura aparecerá o nome dos integrantes e mesmo assim, apenas o primeiro nome.

Vale ressaltar que a documentação apresentada sofreu algumas mudanças da documentação original, justificadas acima. Outra modificação é a ausência de um sumário e um cabeçalho por documentação apresentados originalmente, isto para não haver confusões referentes ao sumario e cabeçalho principais deste trabalho de conclusão de curso.

### 5.3.1 TERMO DE ABERTURA

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

#### Objetivos deste documento

Autorizar o início do projeto, atribuir principais responsáveis e documentar requisitos iniciais, principais entregas, premissas e restrições.

#### Situação atual e justificativa do projeto

Na atual situação o hospital se encontra parcialmente beneficiado pelo serviço de Wi-Fi, alguns pontos ainda não há instalação de roteadores para uso de tal tecnologia. Devido a isto, o projeto visa o mapeamento e instalação de roteadores pelo hospital para que haja acesso em todo o local delimitado pelo projeto.

#### Objetivos SMART e critérios de sucesso do projeto

O projeto tem como objetivo fornecer internet sem fio ( Wi-Fi) para todos que estiverem utilizando serviços do hospital ou prestando serviços para o hospital. O projeto será considerado como sucesso se ambas as partes aceitarem ao final do projeto e se a instalação dos roteadores pelo hospital estiver atendendo a todo espaço delimitado pelo projeto.

#### Estrutura Analítica do Projeto – Fases e principais entregas

Fase 1: Aprovação do projeto.

Fase 2: Aquisição dos materiais.

Fase 3: Verificação de distancia entre os pontos

Fase 4: Instalação dos roteadores

Fase 5: Teste e entrega do serviço Wi- Fi

## Marcos

Fase ou Grupo de Processos	Marcos	Previsão
Iniciação	Projeto Aprovado	01/07/2015
Planejamento	Plano de Gerenciamento de Projetos Aprovado	02/07/2015
Custos	Linhas de Base de Custos, Prazo e Escopos Salvas	03/07/2015
Execução, Monitoramento e Controle	Entrega validada	08/07/2015
Encerramento	Projeto Entregue e Encerrado	13/07/2015

## Partes interessadas do projeto

Empresa	Participante	Função
Hospital e Maternidade de Assis	Maria Amélia	Patrocinadora
Hospital e Maternidade de Assis	Marcos Alexandre	Patrocinador
Hospital e Maternidade de Assis	João Marcos	Patrocinador
Hospital e Maternidade de Assis	Eduardo Gaino Caram Bicalho	Gerente de projeto
Hospital e Maternidade de Assis	Guilherme	Gerente de Manutenção
Hospital e Maternidade de Assis	Wilson	Manutenção
Hospital e Maternidade de Assis	Jorge	Manutenção
Hospital e Maternidade de Assis	Flávia	Compras

## Restrições

- O orçamento é limitado.
- O projeto deve ser mantido dentro da área do hospital.

## Premissas

- É necessário o apoio irrestrito de todos os envolvidos dentro da divisão
- Os membros do time terão dedicação ao projeto.

## Riscos

- Questões financeiras podem influenciar na compra de hardware

- Os funcionários da manutenção não estarem disponíveis no momento da instalação da rede de energia
- Questões devidas a construção que o hospital esta passando, podem influenciar no tempo determinado

### **Orçamento do Projeto**

- O projeto tem como orçamento um gasto limite de até 1.000,00 reais, sendo usado caso haja autorização do patrocinador

### **5.3.2 DECLARAÇÃO DO ESCOPO**

<b>Controle de Versões</b>			
<b>Versão</b>	<b>Data</b>	<b>Autor</b>	<b>Notas da Revisão</b>
		Gerente de Projetos	

### **Objetivos deste documento**

O Projeto instalará roteadores em áreas que não possuam acesso a internet sem fio (Wi-Fi), para isso haverá mapeamento do hospital e instalação de tais equipamentos.

### **Situação atual e justificativa do projeto**

Na atual situação o hospital se encontra parcialmente beneficiado pelo serviço de Wi-Fi, alguns pontos ainda não há instalação de roteadores para uso de tal tecnologia. Para isso, serão instalados roteadores com o intuito de trazer um maior conforto para quem estiver usufruindo dos serviços prestados pelo hospital.

### **Objetivos SMART e critérios de sucesso do projeto**

Trazer o acesso a internet a áreas que não possuem acesso ao wi-fi, dentro de prazo de 15 dias uteis a partir julho de 2015 e com um custo total estimado de R\$1.000,00.

### Escopo do Produto

- Equipamentos de alta qualidade
- Sinal de qualidade de Wi-Fi alta

### Restrições

- O orçamento é limitado.
- O projeto deve ser mantido dentro da área do hospital.

### Premissas

- É necessário o apoio irrestrito de todos os envolvidos dentro da divisão
- Os membros do time terão dedicação ao projeto

### Entregas e Critérios de Aceitação

- O projeto deve ser entregue até dia 17 de Julho de 2015, apresentando os pontos em que foram instalados os equipamentos.

### 5.3.3 DECLARAÇÃO DO TEMPO

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

### Lista de Atividades

#### Início do Projeto

##### Planejamento

Data Início	Data Fim	Atividade	Responsável
01/07/2015	01/07/2015	- Reunião com o patrocinador, para mostrar o projeto - Termo de abertura	GP
02/07/2015	03/07/2015	- Cotação de equipamentos que irão ser utilizados:	Compras



		Roteador, cabo de internet, Tomada, cabo de energia.	
02/07/2015	06/07/2015	- Mapeamento das áreas que o sinal de internet não abrange	GP
06/07/2015	06/07/2015	-Reunião com a equipe responsável pela instalação das tomadas e passagem dos cabos de internet do CPD até o local de instalação	GP

### Execução

Data Inicio	Data Fim	Atividade	Responsável
06/07/2015	06/07/2015	- Compra dos equipamentos e matérias necessários para instalação	GP
06/07/2015	07/07/2015	- Instalação de tomadas e disponibilidade de um cabo de internet do CPD até o local	Manutenção
07/07/2015	07/07/2015	- Configuração dos roteadores( ip, mascara de rede, SSID, senha), sem instalação no local	GP
08/07/2015	08/07/2015	- Instalações dos roteadores nos locais determinados	GP
09/07/2015	10/07/2015	- Teste de sinal dos roteadores, através de dispositivos móveis e notebooks, para finalização do projeto	GP

### Encerramento

Data Inicio	Data Fim	Atividade	Responsável
13/07/2015	13/07/2015	Entrega da documentação do projeto	GP

## 5.3.4 DECLARAÇÃO DE CUSTOS

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

### Plano de gerenciamento dos custos

Os custos detalhados serão referente a compra de matérias e equipamentos necessários para que o projeto dê continuidade até o seu final.

### Estimativa dos custos

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário
Roteador	TP-Link TL-wr941nd	3	R\$ 150,00

Amplificador de sinal	TP-Link TL-WA850RE	1	R\$ 90,00
Tomada Energia	Tomada Energia 10ª	3	R\$ 8,00
Caixa de cabo de redes	CAT5e c/ 305m Furukawa	1	R\$ 360,00
Total:			R\$ 924,00

### **Determinação do orçamento**

O projeto terá um orçamento de R\$1000,00 (Um mil reais) para compra de equipamentos e materiais e R\$500,00 (Quinhentos reais) para um plano de ação de emergência, caso necessite.

### **Controle de custos**

Os custos serão controlados pelo Gerente de Projeto e qualquer alteração em seu orçamento deverá ser autorizado pelo Patrocinador do projeto.

### **5.3.5 GERENCIAMENTO DA QUALIDADE DO PROJETO**

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

### **Objetivo do Plano de Gerenciamento da Qualidade do Projeto**

No gerenciamento da qualidade do projeto serão definidas as métricas de qualidade para atender as necessidades do cliente e garantir a conformidade das entregas de acordo com a política de qualidade da empresa e os critérios de aceitação definidos.

### **Justificativa do Projeto e indicadores de sucesso do projeto**

O projeto será considerado um sucesso se atender os critérios de aceitação das entregas detalhados neste plano através de padrões e indicadores de qualidade, respeitar as restrições e cumprir o cronograma de execução.

As restrições estão detalhadas na Declaração do Escopo do Projeto.

O cronograma de execução é um anexo do plano de gerenciamento do projeto.

## Métricas da Qualidade

Os requisitos de qualidade a serem atingidos pelo projeto estão descritos a seguir.

Requisito de Qualidade	Ações para atingimento
Sinal abrangendo as áreas de leitos e PA do hospital	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimar quantos roteadores instalados em um mesmo corredor de leitos</li> <li>2. Verificar disponibilidade de IP's livres para configuração de cada roteador</li> <li>3. Assegurar que nenhuma área fique sem ligamento de sinal com outro roteador</li> </ol>

## Ferramentas de Qualidade

Ferramenta	Descrição da aplicação	Quando aplicar	Responsável
CheckList	Aplicável em todas as entregas deste projeto.	Ao término de cada etapa, conforme definido no cronograma do projeto.	Gerente do Projeto
Xirrus Wi-Fi Inspector	Aplicável para verificar sinal de wi-fi e distancia entre pontos de roteadores	Após instalação do equipamento no local	Gerente do Projeto

## Auditorias do Projeto & Revisões de Qualidade

Revisões de Qualidade	Data Prevista	Auditor responsável	Comentários
Sinal do Wi Fi	Uma vez por mês	T.I	Verificar sinal do Wi-Fi em todos os locais instalados os equipamentos e caso necessário, fazer manutenção de tais.

## Responsabilidades de Qualidade da Equipe do Projeto

Membro da Equipe	Responsabilidades
Gerente de T.I	Acompanhar as auditorias de qualidade do projeto
Analista de sistema	Pelo menos uma vez por mês, fazer todos os testes de qualidade do sinal de Wi-Fi e dos equipamentos.
Portaria e Atendimento	Responsável por passar qualquer reclamação ou informação de falta de sinal de Wi-Fi para equipe de T.I

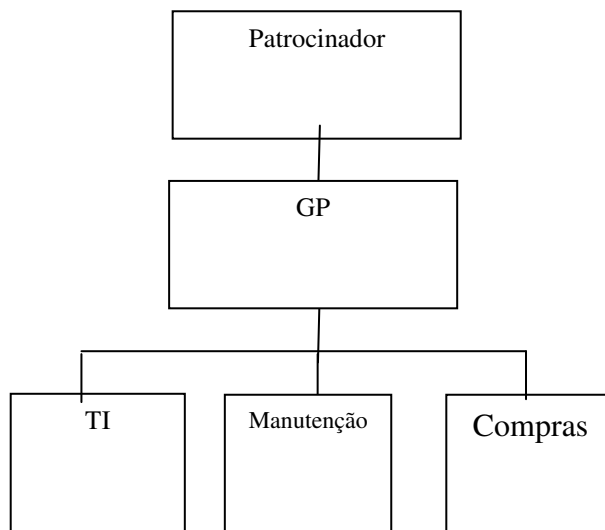
### 5.3.6 GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

#### Objetivo do Plano de gerenciamento dos recursos humanos

O Plano de gerenciamento dos recursos humanos fornece orientação sobre como os recursos humanos do projeto devem ser definidos, mobilizados, gerenciados.

#### Organograma do projeto



#### Papéis e Responsabilidades da Equipe do Projeto

Papel	Responsabilidades
Compras	Realizar a cotação e compra, dos matérias e equipamentos solicitados
T.I	Realizar a instalação junto ao GP dos equipamentos de Wi-Fi
Manutenção	Realizar a instalação da parte elétrica para possibilidade de instalação dos equipamentos

#### Calendários dos recursos

- Fase inicial
  - Compras: Necessidade do setor, para cotação e compra dos equipamentos.
  - T.I: Necessidade do setor para passar informações dos equipamentos para o setor de compras realizar a cotação.
  - Manutenção: Sem necessidade nesta fase.
- Fase de execução
  - Compras: Sem necessidade do setor.
  - T.I: Necessidade do setor para instalação e teste dos equipamentos
  - Manutenção: Necessidade do setor para instalação da rede elétrica e disponibilizar o deslocamento do cabo de internet do CPD ao local.

### 5.3.7 GERENCIAMENTO DAS COMUNICAÇÕES

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

#### Objetivo do Plano de gerenciamento das comunicações

Gerenciar as comunicações do projeto requer um plano de gerenciamento das comunicações desenvolvido e aprovado durante a fase de planejamento do projeto englobando os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriada.

#### Comunicação geral

Todos os procedimentos relacionados a comunicação devem seguir as políticas e procedimentos adotados pela empresa.

A comunicação tem como principais objetivos:

- Conectar as diversas partes interessadas apesar de seus diferentes interesses e culturas para atender os objetivos do projeto;
- Fornecer as ligações críticas entre pessoas e informações necessárias para comunicações bem-sucedidas;
- Garantir a geração, disseminação, armazenamento, recuperação e descarte de informações do projeto;
- Manter as partes interessadas “alinhadas”.

Os documentos devem ser classificados conforme tabela abaixo para habilitar o acesso a somente as pessoas autorizadas:

Classificação	Pessoas autorizadas
Confidencial-GP	Equipe de gerenciamento do projeto
Confidencial	Equipe do projeto
Privada	Toda empresa
Pública	Sem restrição

### **Gestão de mudança de Escopo**

Toda mudança deverá ser solicitada ao Gerente de Projetos, que irá analisar e repassar ao patrocinador para veto ou não.

### **Gerência de reuniões**

Toda reunião do projeto deverá ser planejada, executada e monitorada seguindo as boas práticas abaixo:

Prepare-se - Planejamento-Pré:

- Definir pauta (objetivos e tópicos a serem discutidos)
- Escolher participantes (somente os necessários) e convocá-los com a pauta
- Preparar a reunião (Identificar as informações necessárias e providenciar)

Realização-Durante

- Esclarecer quem conduz, quem faz a ata, e critérios de tomada de decisão
- Registrar principais decisões, ações c/ responsável e prazo

- Determinar data da próxima reunião quando necessário

#### Acompanhamento-Pós

- Distribuir ata rapidamente
- Monitorar as ações e comunicar correções de desvios, progressos.

### **Gerência de questões e problemas**

O gerente de projeto (GP) deve registrar todas as questões e problemas ocorridos no projeto no registro das questões, mais conhecido pelo termo em inglês, Issues Log.

O GP usa o Issues Log para documentar e monitorar sua solução, e deve, inicialmente, definir e classificar as questões com base na urgência e no impacto potencial.

Depois, para cada problema ou questão do projeto, o GP deve:

- Identificar alternativas e pessoas envolvidas com base no plano de escalonamento descrito abaixo;
- Selecionar a melhor solução;
- Gerar as ações com responsável e data de término;
- Acompanhar o andamento das ações;
- Divulgar a solução e garantir o alinhamento dos envolvidos na solução;
- Facilitar a comunicação;
- Manter relacionamentos bons e construtivos entre as diversas partes interessadas;

É importante sempre procurar envolver os responsáveis para tomar as decisões e para executar as ações. As questões não resolvidas ou mal resolvidas são fontes de conflitos e de atrasos no projeto e muitas vezes, causa do cancelamento ou suspensão do projeto.

Além disso, serão feitas reuniões de lições aprendidas para analisar as soluções dos problemas de modo a garantir que o problema não se repita o que pode implicar em atualizar procedimentos, capacitar as pessoas, entre outras atividades.

As lições aprendidas ocorrerão no término de cada fase do projeto e sempre que o gerente de projeto julgar necessário.

### Plano de Escalonamento

O Plano de escalonamento também é usado para reunir agilmente as pessoas envolvidas na tomada de decisão.

O gerente de projeto é o responsável por acionar os envolvidos para solucionar as questões.

Nível de Escalonamento	Cargo/Função
R\$0 e R\$1000	Gerente de Projeto
Após R\$1.000,00	Patrocinador

### Eventos da comunicação

Fase	Setores Envolvidos	Atividade
Inicial	TI e Compras	Comunicação da TI passando especificações de equipamentos para o setor de compras realizar a cotação
Execução	GP, TI e Manutenção	Comunicação do GP passando informações de local para a TI e Manutenção, para instalação da rede elétrica e dos equipamentos

### 5.3.8 GERENCIAMENTO DE RISCOS

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

#### Objetivo do Plano de gerenciamento dos riscos

O Gerenciamento de riscos tem como principal objetivo a identificação de riscos antes das fases que irão ocorrer, para assim montar um plano de ação caso ocorra adversidades.

#### Gerenciamento dos riscos



## Processos de Riscos

- Identificar os riscos
- Determinar quais riscos podem afetar o projeto e documentar suas características.
- Realizar a análise qualitativa dos riscos
- Avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objetos de análise ou ação adicional.
- Realizar a análise quantitativa dos riscos
- Efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.
- Planejar as respostas aos riscos
- Desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.
- Controlar os riscos
- Monitorar e controlar os riscos durante o ciclo de vida do projeto.

## Responsabilidades dos riscos da Equipe do Projeto

Membro da Equipe	Responsabilidades
GP	Certificar que todas as fases estejam fluindo corretamente
Compras	Certificar que o equipamento esteja comprado e entregue até as fases de execução do projeto.
TI	Certificar que os equipamentos estão em ótimo estado para sua instalação
Manutenção	Certificar que a rede elétrica esteja instalada nos pontos delimitados no projeto, para instalação dos equipamentos

## Identificar os riscos

Fase 1	Fase 2		
Riscos	Probabilidade	Impacto	Ações
Atraso na entrega do equipamento	1	3	O setor de compras deverá entrar em contato imediato com a empresa que vendeu o equipamento e solicitar o envio o mais rápido possível, caso a empresa informe a falta do equipamento no estoque, deverá ser comprado de outra empresa.

Equipamento Danificado ou queimado	2	3	O setor de compras deverá entrar em contato imediato com a empresa que vendeu o equipamento e solicitar a garantia do aparelho, caso a empresa informe a falta do equipamento no estoque, deverá ser solicitado o reembolso e a compra em outra empresa.
Falta de energia	2	2	Se ocorrer na fase pós instalação dos equipamentos , o GP deverá entrar em contato com a empresa que fornece energia e solicitar um parecer da empresa, identificando quanto tempo demorará para o retorno da energia
Falta de um membro da equipe	2	4	Devido ao baixo numero de membros por equipe, caso ocorra a falta de um membro, o GP deverá entrar em contato com o setor de RH e solicitar um parecer sobre a falta, caso o retorno do membro demore mais que 2 dias para o retorno, solicitar ajuda externa, caso a fase esteja na instalação da rede de energia.

Probabilidade	% de certeza
1-Muito baixa	0 a 20%
2-Baixa	20 a 40%
3-Média	40 a 60%
4-Alta	60 a 80%
5-Muito Alta	> 80%

Impacto
1-Muito baixo
2-Baixo
3-Médio
4-Alto
5-Muito Alto

Probabilidade					
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Impacto	1	2	3	4	5

### 5.3.9 GERENCIAMENTO DE AQUISIÇÕES

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
		Gerente de Projetos	

#### Objetivo do Plano de gerenciamento das aquisições

O Plano de Gerenciamento descreve quais equipamentos e serviços serão comprados e qual será a forma de pagamento de compra.

**Planilha de Aquisições**

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Forma de Pagamento
Roteador	TP-Link TL-wr941nd	3	R\$ 150,00	Boleto para 7 dias a partir da compra
Amplificador de sinal	TP-Link TL-WA850RE	1	R\$ 90,00	Boleto para 7 dias a partir da compra
Tomada Energia	Tomada Energia 10A	3	R\$ 8,00	Boleto para 7 dias a partir da compra
Caixa de cabo de redes	CAT5e c/ 305m Furukawa	1	R\$ 360,00	Solicitar compra em 2x, com entrada em 7 dias a partir da compra
Total:			R\$ 924,00	

## 6. CONCLUSÃO

Ao termino deste trabalho pode-se observar o nível de importância que a gestão de projetos tem sobre as organizações atuais do mercado. Empresas que fazem o gerenciamento de seus projetos, ou seja, organizam todos os processos e tarefas que serão executados dentro de um tempo bem definido de inicio e fim, tem um maior controle sobre seus gastos, recursos, seus riscos, podendo assim sempre estar um passo a frente na tomada das decisões.

Dentre as várias metodologias existentes e apresentadas no capítulo 2, a metodologia PMBoK, foi escolhida para estudo e utilização no projeto deste trabalho de conclusão de curso por ser bastante difundida na área de gestão de projetos e por ser composta por 47 processos que são flexíveis à adaptação do projeto para empresa, sendo uma ótima metodologia a ser usada por empresas que ainda não tem total amadurecimento em seu gerenciamento de projetos.

Além disso, o estudo explorou ferramentas disponíveis no mercado que são utilizadas para apoio e gerenciamento de projetos, ferramentas essas que não são obrigatórias, mas de grande ajuda no desenvolvimento do projeto. Optou-se nesta etapa do estudo pela ferramenta OPENPROJ, ferramenta esta que por ser gratuita é bastante similar a ferramentas proprietárias no mercado.

Assim, utilizando-se dos conceitos do PMBoK e da ferramenta OPENPROJ foi possível elaborar o projeto WIFI para todos, para o hospital e Maternidade de Assis.

Acredita-se que o estudo e execução do projeto alcançaram os objetivos propostos. Através dos conhecimentos adquiridos pelo estudo pôde-se ampliar a visão sobre gestão de projetos, suas fases e áreas de conhecimento e assim, aplica-las na implementação do projeto WiFi para todos.

As dificuldades encontradas neste estudo estão relacionadas à execução do projeto, e há uma questão bastante discutida atualmente para projetos na área de T.I, que envolve se realmente é viável a gestão de projetos para projetos de porte pequeno, pois gastasse muito tempo no desenvolvimento da documentação do que da execução do projeto em si. Sendo que geralmente as tarefas da T.I necessitam de

agilidade e praticidade. Porém, vale ressaltar que para projetos que o custo é elevado ou o tempo de projeto é longo, a gestão de projetos tem uma ótima utilidade para o projeto em si, pois além de ter a documentação do que está ocorrendo, pode-se ter controle das fases, custo e uma previa sobre o resultado final do projeto.

Outra dificuldade encontrada na execução do projeto foi a execução do projeto em si, pois devido à equipe do projeto ser a própria equipe do Hospital o projeto teve que ser adaptado às tarefas diárias de cada um. Por outro lado, em relação a empenho dos participantes foi de total satisfação, sendo cumpridos todos os prazos definidos no início do projeto.

Por fim, conclui-se que a implementação de um projeto, independente da metodologia escolhida para estudo ou da utilização de ferramentas de projeto deve ter seus objetivos bem definidos. E que é possível organizações que não tenham maturidade em gerenciamento de seus projetos, adquirirem conhecimento sobre as metodologias e ferramentas existentes e utiliza-las em seu dia a dia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Lima, Marcelo Simão; Carrieri, Alexandre De Pádua; Pimentel, Thiago Duarte; **RESISTÊNCIA À MUDANÇA GERADA PELA IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO INTEGRADA (ERP): UM ESTUDO DE CASO**, Revista Gestão e Planejamento, Salvador, V 8 - N°.1 - p. 89-105, jan./jun. 2007;

Patah, Leandro Alves, Carvalho, Marly Monteiro. **PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES AND PROJECT SUCCESS: A QUANTITATIVE STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THESE CONCEPTS**. Revista de Gestão e Projetos - GeP, São Paulo, v. 3, n. 2, p 178-206, mai./ago. 2012.

MARTINS. **Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML**. 5.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

*Massot, Eduardo Villela de Andrade*. **METODOLOGIAS EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS E SUA IMPLANTAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)**. UNESA, Rio de Janeiro, p 4.

PMI. **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBoK) Quinta edição**. EUA: Project Management Institute, 2013.

RABECHINI JR., Roque; CARVALHO, Marly Monteiro de; LAURINDO, Fernando José Barbin. **Fatores críticos para implementação de gerenciamento por projetos: o caso de uma organização de pesquisa**. Prod., São Paulo , v. 12, n. 2, 2002 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132002000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132002000200004&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 20 mar. 2015.

Revista Engenharia de Software Magazine 45. **Ferramentas para Gestão de Projetos**, [2013?]. Disponível em: <<http://www.devmedia.com.br/ferramentas-para-gestao-de-projetos-revista-engenharia-de-software-magazine-45/23563>>. Acesso em 20 de março 2015.

Dicionário Informal. **Projeto**, 2010. Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/projeto/>>. Acesso em 20 de março 2015.

CIRIACO, Douglas. **Ferramentas para gerenciar projetos**, 2009. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/educacao/1927-ferramentas-para-gerenciar-projetos.htm>>. Acesso em 21 de março 2015.

Project Builder. **Entenda modelos de maturidade em gestão de projetos**, Nov. 2008. Disponível em: <<http://www.projectbuilder.com.br/blog-pb/entry/blog-gestao-de-projetos/entenda-modelos-de-maturidade-em-gestao-de-projetos>>. Acesso em 21 de março 2015.

FARIA, Breno Dahyer de; NEVES, Victor Hugo de Almeida. **Modelos de Maturidade na Gestão de Projetos**. Disponível em: <[http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe\\_artigo/916](http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/916)>. Acesso em 21 março 2015.

Artigo Engenharia de Software 9. **Uma Análise do Modelo de Maturidade OPM3**, [2009?]. Disponível em: <<http://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-9-uma-analise-do-modelo-de-maturidade-opm3/11602>>. Acesso em 22 de março de 2015.

MEDEIROS, Higor. **Áreas de Conhecimento segundo o PMBoK**. Disponível em: <<http://www.devmedia.com.br/areas-de-conhecimento-segundo-o-pmbok/27129>>. Acesso em 01 de junho de 2015.

TAGUCHI, Fabiano Keiji. **Gerenciamento de Projetos – Serena OPEN PROJ.** Disponível em <[http://www.waltenomartins.com.br/es\\_aps\\_op.pdf](http://www.waltenomartins.com.br/es_aps_op.pdf)>. Acesso em 07 de julho de 2015.

PARDELINHA, Pedro. **Manual de Formação – OPENPROJ – Conceitos de gestão de projetos em aplicações open-source.** Disponível em: <[http://www.gestaodeprojetos.com.pt/images/portal/files/Manual\\_OpenProj\\_1.4.pdf](http://www.gestaodeprojetos.com.pt/images/portal/files/Manual_OpenProj_1.4.pdf)>. Acesso em 08 de julho de 2015.