**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS ACADÊMICO DO AGRESTE
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

NATHALIA ELLEN DE CARVALHO HOLANDA

**UM ESTUDO DA APLICABILIDADE DE UM *SOFTWARE*
COMO SERVIÇO NA UTILIZAÇÃO DE CONCEITOS DE
GESTÃO DE PROJETOS, SOB A LUZ DO PMBOK.**

CARUARU

2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CAMPUS ACADÊMICO DO AGRESTE
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

NATHALIA ELLEN DE CARVALHO HOLANDA

UM ESTUDO DA APLICABILIDADE DE UM *SOFTWARE* COMO
SERVIÇO NA UTILIZAÇÃO DE CONCEITOS DE GESTÃO DE
PROJETOS, SOB A LUZ DO PMBOK.

Trabalho de Graduação oferecido ao curso de
Administração da Universidade Federal de Pernambuco
(UFPE), Campus Acadêmico do Agreste (CAA), como
requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em
Administração.

Orientador: Prof. M.Sc. Antônio Souza Silva Júnior

CARUARU

2014

Catálogo na fonte:
Bibliotecário Aécio Oberdam/CRB-4: 1895

H722e Holanda, Nathalia Ellen de Carvalho.

Um estudo da aplicabilidade de um software como serviço na utilização de conceitos de gestão de projetos, sob a luz do PMBOK / Nathalia Ellen de Carvalho Holanda - Caruaru: O Autor, 2014.

92f. ; il. ; 30 cm.

Orientador: Antônio Souza Silva Junior.

Monografia – Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Núcleo de Gestão – Curso de Administração, 2014.

Inclui referências

1. Gestão de projetos. 2. Pmbok. 3. Saas. I. Silva Junior, Antônio Souza (Orientador). II. Título.

658 CDD (23. ed.)

UFPE (CAA 2014-007)

NATHALIA ELLEN DE CARVALHO HOLANDA

UM ESTUDO DA APLICABILIDADE DE UM *SOFTWARE* COMO
SERVIÇO NA UTILIZAÇÃO DE CONCEITOS DE GESTÃO DE
PROJETOS, SOB A LUZ DO PMBOK.

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado para a obtenção do título de
graduação em Administração da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do
Agreste

Caruaru, 27 de Fevereiro de 2014

Prof. Dr. Cláudio José Montenegro de Albuquerque
Coordenador do Curso de Administração

BANCA EXAMINADORA:

Prof. M.Sc. Antônio Souza Silva Júnior
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Orientador

Prof. M.Sc. Luiz Sebastião dos Santos Júnior
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

Prof. M.Sc. Myrna Suely Silva Loreto
Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste
Banca

DEDICATÓRIA

Às mulheres da minha vida, minha avó, por toda a dedicação, minha mãe, por toda a persistência, e minha irmã, por todo o incentivo.

AGRADECIMENTOS

Tenho que primeiro agradecer a Deus, por ter sempre me mostrado que tudo o que realmente eu quero não cai do céu. Que apesar de Sua bondade e bênçãos na minha vida eu determino por onde quero trilhar. Há três anos Ele me mostrou que nada que Ele me dá é pela metade, nesses últimos anos ele me mostrou que merecer a outra metade envolve sacrifícios, força de vontade e perseverança. Obrigada Deus, por me dar forças.

Logo em seguida eu preciso agradecer a minha família de uma maneira geral, porém, especificamente a três mulheres: minha avó, minha mãe e minha irmã. Minha avó, por ter me mostrado todos esses anos de vida, das formas mais peculiares possíveis, que dinheiro não compra felicidade e que se no fim da sua vida você não tiver ao seu lado alguém que lhe ame pela pessoa que você é provavelmente você estará sozinho. À minha mãe, que de uma maneira única vem me ensinando o valor de ser independente, de conquistar seus objetivos e a importância de dedicar seu tempo as atividades que realmente lhe fazem feliz. À minha irmã, por me mostrar todos os dias o significado da palavra paciência, por ter dividido comigo uma experiência única na vida, algo só nosso e que me dar forças pra eu ser quem eu sou.

Tão importante quanto a minha família são meus amigos, alguns bem perto, outros dando apoio de longe. Sei que durante todos os anos de universidade muitas pessoas ocuparam este lugar, e logo depois se afastaram, por isso me perdoem, mas os que aguentaram até o fim, ou os que chegaram em minha vida perto dele, conseqüentemente, serão mais lembrados. Dos guerreiros que sobreviveram aos meus dramas tenho que agradecer especialmente: a Grasielle – que teve que conviver com minha ausência durante muito tempo, incluindo a comemoração do seu aniversário; a Laura – que acompanhou tudo desde os primórdios; a Clara – que me deu apoio nos desesperos, por sempre ter uma palavra de incentivo para me fazer continuar e pelas risadas nas horas em que mais precisei; a Fifo (vulgo Everton Aquino) – por me acompanhar nos dramas, por ser tão compreensivo e por me fazer acreditar que existe sim o Fantástico Mundo de Bob, mesmo que ele fraqueje de vez em quando; a Hugo – por me mostrar que as pessoas podem ser melhor do que eu imaginava, mesmo quando o estereótipo delas nos enganam e por ter me dado apoio quando ninguém mais imaginava o que o meu sorriso escondia; a Cleyllton – por me fazer enxergar que toda história tem dois lados, e que nem sempre o mais comentado é o verdadeiro; a Lucas Patriota – por me mostrar que por mais diferentes que duas pessoas possam ser, quando pontos essenciais existem em comum tudo pode acontecer; a Atan – por me dar conselhos quando eu

estava perdida e por me mostrar a concretização do meu sonho; ao Mago – por ter me dado apoio nos minutos finais, e por me ensinar com sua história de vida o valor das oportunidades; a Júnior Barros – por ter me mostrado que a vida apesar de ser uma festa, não é só festa, e que o amor verdadeiro vem quando menos esperamos e achamos que merecemos, alô Chico!; a Sandoval Leal – por ter me abandonado pra realizar seu sonho de vida, e por ser o irmão que eu sempre pedi; e por fim, a Francielly – por ter sido a minha válvula de escape, num momento muito conturbado da minha vida, e por continuar sendo, por tentar me mostrar que o Mundo de Bob não existe, e aí é que tenho certeza que ele existe mesmo, por ser tão diferente de mim e ainda assim me aguentar com resmungos e bravura.

Resumindo os dois últimos parágrafos, eu amo vocês.

Não poderia deixar de agradecer ao meu orientador, por ser paciente, compreensivo e disponível, mesmo quando sua vida passava por mudanças importantes e que necessitavam de atenção. Antônio, obrigada por me mostrar que com dedicação e organização podemos conciliar as mais diversas coisas na vida. E também a professora Myrna e ao professor Sebastião pela disponibilidade em participar da minha banca examinadora e pelos conselhos de grande valia para que meu trabalho pudesse ficar ainda mais construtivo.

Em um geral, agradeço aqueles que indiretamente participaram de diversas situações que me fizeram chegar aqui e ser a pessoa que hoje eu sou. Obrigada!

EPIGRAFE

É sempre amor, mesmo que mude!

RESUMO

As empresas têm buscado cada vez mais ferramentas que auxiliem no alcance de seus objetivos estratégicos. O gerenciamento de projetos é um método utilizado para auxiliar o alcance destes objetivos. Como não existe uma única maneira de implementar o gerenciamento de projetos, o Guia PMBOK foi feito com o objetivo de nortear os processos realizados pelas empresas através de melhores práticas estabelecidas após vários estudos e casos práticos. Para isso apresentou 42 processos divididos em nove áreas de conhecimento e cinco grupos de processos. Com a difusão da tecnologia, surgiram vários *softwares* propondo auxiliar as empresas no gerenciamento de seus projetos, disponibilizando ferramentas para dar suporte a execução dos processos propostos pelo PMBOK. Um *software* como serviço criado com esta finalidade foi o Asana, objeto de estudo deste trabalho, que tem como proposta gerenciar projetos e tarefas de forma simples e clara. Desta forma, este trabalho, através de pesquisa aplicada e exploratória, buscou fazer uma análise qualitativa entre as funcionalidades do Asana e os processos de melhores práticas apresentados pelo PMBOK. Análise esta que tem como objetivo dá suporte às empresas na análise e escolha do *software* que utilizará para auxiliar a alcançar os seus objetivos estratégicos. Após a realização da análise do Asana, foi identificado os pontos nos quais o *software* apresenta maior coerência com o PMBOK. Chegando a conclusão que, dependendo das necessidades do projeto, o Asana pode ser uma ferramenta eficiente para auxiliar no gerenciamento do projeto.

Palavras-chaves: Gestão de Projetos, *Software* como serviço, SaaS, Asana.

ABSTRACT

Companies have sought each time more tools to assist in achieving its strategic goals. Project management is a method used to help reach these goals. As there is no single way to implement the project management, the PMBOK Guide has been made with the objective of guiding the processes conducted by the companies through best practices established after many studies and case studies. For it showed 42 processes divided into nine knowledge areas and five process groups. With the diffusion of technology, emerged proposing various software to help companies in managing their projects, providing tools to support the implementation of the processes proposed by PMBOK. Software as a service created for this purpose was the Asana, the object of study of this work, which is proposed to manage projects and tasks in a simple and clear manner. This manner, this work through applied and exploratory research, we make a qualitative analysis of the features of Asana and best practice processes presented by PMBOK. This analysis that aims to support businesses in analyzing and choosing the software to use to help achieve their strategic goals. Upon completion of the analysis of Asana, the points at which the software has greater consistency with the PMBOK was identified. Reaching the conclusion that, depending on the needs of the project, the Asana can be an effective tool to help manage the project.

Keywords: *Project Management, Software as a Service, SaaS, Asana.*

LISTA DE FIGURAS E QUADRO

Figura 2.1 – Ciclo de vida do projeto.....	21
Figura 2.2 – Grupos de processo de gerenciamento de projetos.....	27
Figura 2.3 – Interação dos grupos de processos.....	27
Figura 2.4 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o termo de abertura do projeto.....	34
Figura 2.5 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.....	34
Figura 2.6 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Orientar e gerenciar a execução do projeto.....	35
Figura 2.7 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Monitorar e controlar o trabalho do projeto.....	36
Figura 2.8 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar o controle integrado de mudanças.....	36
Figura 2.9 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Encerrar o projeto ou fase.....	37
Figura 2.10 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Coletar os requisitos.....	38
Figura 2.11 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Definir o escopo.....	38
Figura 2.12 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Criar a EAP.....	39
Figura 2.13 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Verificar o escopo.....	40
Figura 2.14 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar o escopo.....	40
Figura 2.15 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Definir as atividades.....	41
Figura 2.16 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Sequenciar as atividades.....	42
Figura 2.17 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar os recursos da atividade.....	42
Figura 2.18 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar as durações da atividade.....	43
Figura 2.19 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o cronograma.....	43

Figura 2.20 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar o cronograma.....	44
Figura 2.21 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar os custos.....	45
Figura 2.22 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Determinar o orçamento.....	45
Figura 2.23 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar os custos.....	46
Figura 2.24 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar a qualidade.....	47
Figura 2.25 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a garantia da qualidade.....	48
Figura 2.26 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar o controle da qualidade.....	48
Figura 2.27 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o plano de recursos humanos.....	49
Figura 2.28 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Mobilizar a equipe do projeto.....	50
Figura 2.29 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver a equipe do projeto.....	50
Figura 2.30 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Gerenciar a equipe do projeto.....	51
Figura 2.31 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Identificar as partes interessadas.....	52
Figura 2.32 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as comunicações.....	53
Figura 2.33 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Distribuir as informações.....	54
Figura 2.34 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Gerenciar as expectativas das partes interessadas.....	54
Figura 2.35 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Reportar o desempenho.....	55
Figura 2.36 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar o gerenciamento dos riscos.....	56
Figura 2.37 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Identificar os riscos.....	57

Figura 2.38 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a análise qualitativa dos riscos.....	58
Figura 2.39 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a análise quantitativa dos riscos.....	58
Figura 2.40 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as respostas aos riscos.....	59
Figura 2.41 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Monitorar e controlar os riscos.....	60
Figura 2.42 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as aquisições.....	61
Figura 2.43 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar as aquisições.....	62
Figura 2.44 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Administrar as aquisições.....	62
Figura 2.45 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Encerrar as aquisições.....	63
Figura 4.1 – Interface geral do Asana.....	69
Figura 4.2- Seção particular.....	70
Figura 4.3 – Seção do projeto.....	71
Figura 4.4 – Seção do projeto em forma de calendário.....	72
Figura 4.5 – Seção do projeto em forma de lista com opções.....	73
Figura 4.6 – Seção do projeto: atalhos e tutoriais.....	73
Figura 4.7 – Seção comum.....	74
Figura 4.8 – Seção particular – versão <i>Android</i>	75
Figura 4.9 – Seção do projeto – versão <i>Android</i>	75
Figura 4.10 – Seção comum – versão <i>Android</i>	76
Quadro 4.1 – Resumo da análise do Asana.....	83

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASP – *Application Service Provider*

CP – Chamada de Proposta

EAP – Estrutura Analítica do Projeto

PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

PMI – *Project Management Institute*

SaaS – *Software as a Service*

TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Contextualização	16
1.2 Objetivos	18
1.2.1 Objetivo Geral.....	18
1.2.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3 Justificativa.....	19
1.4 Estrutura do trabalho	20
CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 Projetos	21
2.1.1 Ciclo de vida do projeto.....	22
2.1.2 Fases do projeto	23
2.1.3 Partes interessadas	24
2.2 Gestão de Projetos.....	25
2.2.1 Grupos de processos	27
2.2.2 Benefícios	31
2.3 Metodologia de gestão de projetos	31
2.3 O Guia PMBOK.....	33
2.3.1 Gerenciamento da integração do projeto	34
2.3.2 Gerenciamento do escopo do projeto	38
2.3.3 Gerenciamento do tempo do projeto.....	41
2.3.4 Gerenciamento dos custos do projeto	45
2.3.5 Gerenciamento da qualidade do projeto	47
2.3.6 Gerenciamento dos recursos humanos.....	50
2.3.7 Gerenciamento das comunicações do projeto.....	52
2.3.8 Gerenciamento dos riscos do projeto.....	56
2.3.9 Gerenciamento das aquisições do projeto.....	61

2.4 <i>Software</i> como Serviço (SaaS).....	64
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	67
3.1 Quanto à natureza.....	67
3.2 Quanto aos fins	67
3.3 Quanto aos meios	68
3.4 Quanto à forma de abordagem	68
3.5 Delineamento da pesquisa.....	68
CAPÍTULO IV – CONCEITUAÇÃO E ANÁLISE DO ASANA	70
4.1 Asana.....	70
4.2 Análise comparativa.....	79
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES E TRABALHOS PROPOSTOS.....	86
5.1 Conclusões	86
5.2 Limitações do trabalho.....	87
5.3 Contribuições	87
5.4 Propostas de trabalho futuro	87
REFERÊNCIAS.....	89

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Com o crescimento da competitividade de mercado entre as organizações, a busca por ferramentas e tecnologias que auxiliem na adaptação as demandas, tem crescido cada vez mais. A Era da informação tem transformado a dinâmica das organizações, assim como fez a Revolução Industrial.

As aceleradas mudanças no mundo empresarial atual estão caracterizadas por uma dinâmica hiperativa de incerteza e de caos, e “as organizações, independente de sua dimensão, têm de enfrentar um desafio constante, intensificação das competições, aumento do poder do cliente e redução do ciclo dos produtos” (PELISSARI, 2007).

Neste cenário o gerenciamento de projetos apresenta-se como uma alternativa eficiente para que as empresas possam atingir seus objetivos de maneira eficaz. Como afirmam, Milosevic e Srivannaboon (2006) e Kenny (2003), quando indicam que o gerenciamento de projetos tem se apresentado como um conjunto de processos capazes de conduzir a implementação eficaz e eficiente de estratégias, colaborando para a realização de objetivos.

A definição dos planos de projetos, categorização e priorização dos objetivos, distribuição dos recursos, coordenação das ações organizacionais e geração de informações válidas para as decisões que conduzirão as organizações à realização de seus objetivos, são variáveis relacionadas ao processo de gerenciamento de projetos (DUQUE; PELISSARI, 2010).

Devido aos altos custos para a compra de *softwares* de gerenciamento de projetos, ou mesmo a criação de uma estrutura própria, os *softwares* como serviço (*Software as a Service - SaaS*) são considerados uma boa opção, visto que, devido a sua natureza, apresentam custos menores, e se adéquam melhor a relação custo/benefício de algumas empresas.

Thinkstrategies (2005) define SaaS como uma solução de *software* que fica hospedada no provedor do serviço e está disponível na web. Ou seja, este *software* é oferecido como um serviço e seu acesso se dá através da internet, sem a necessidade de implantar e manter uma infraestrutura de TI (Tecnologia da Informação). O cliente possui direitos sobre

seus dados e uso do *software*, porém em nenhum momento precisa adquirir uma licença ou comprar um *software* como se fosse um produto (MA, 2007).

Porém, essa ideia de disponibilização das aplicações via internet não é nova. Na década de 90 a expansão da internet trouxe uma nova categoria de computação centralizada, chamada de ASP (*Application Service Provider*). Taurion (2009) definiu o ASP como um modelo de hospedagem de aplicação, no qual o cliente adquire o *software* e o instala em um provedor remoto. Querendo o cliente utilizar esse *software* em seu servidor interno, basta somente instalá-lo, visto que o cliente tem a propriedade do *software*.

Este modelo perdeu espaço devido à falta de estrutura de acesso – pela precariedade da internet na época- e pelos altos custos que ainda apresentava. Enquanto as aplicações ASP utilizam uma arquitetura cliente-servidor e são adaptadas para o mundo *web*, o SaaS conta com ferramenta, padrões e práticas que favorecem uma melhor construção, venda e atualização do serviço (KONARY,2004).

Nos últimos anos o SaaS ganhou espaço considerável na mídia, e tem sido visto como uma extensão da tendência de terceirização de algumas funções para fora das empresas (LANDY, 2008). As vantagens dos *softwares* como serviço não passaram despercebidas, e logo este tipo de *software* tornou-se alvo de diversas atividades, inclusive a de gerenciamento de projetos.

Um *software* como serviço, voltado para o gerenciamento de projetos, que tem ganhado a atenção da mídia e dos usuários é o Asana¹. Criado por Dustin Moskovitz e Justin Rosenstein, tem como funções básicas gerenciar projetos e tarefas de maneira rápida e clara, compartilhando o andamento do projeto em tempo real com toda a equipe vinculada a ele. É disponibilizado gratuitamente na sua versão básica, porém, esta condição se aplica na utilização do *software* por até trinta pessoas associadas ao mesmo projeto. Pode ser acessado através de navegadores, *tablets* e *smartphones*, o que o torna mais produtivo do que outros *softwares* similares apresentados no mercado.

Devido a essas, e algumas outras, vantagens e características o Asana tem se apresentado como uma ferramenta interessante para as organizações.

De acordo com Zimmerer, Scarborough (1994), empresas que coletam e fazem uso da informação disponível para gerenciar suas operações de forma mais eficiente, conseguem obter ganhos de competitividade.

¹ <http://asana.com/>

Segundo Ntlokombini (2010) o gerenciamento de projetos pode ser aplicado em empresas de diferentes ramos de atuação, e serve para a reestruturação dos processos organizacionais com o propósito de obter melhor controle e uso dos recursos existentes.

Diante deste cenário de mudanças tecnológicas, as organizações passam a fazer uso de ferramentas de gestão de projetos, visando suas melhores práticas (Guia PMBOK do PMI, quarta edição) como a melhor solução na sua gestão.

O Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK) fornece diretrizes para o gerenciamento de projetos individuais. Ele define o gerenciamento e os conceitos relacionados e descreve o ciclo de vida do gerenciamento de projetos e os processos relacionados (PMI, 2008).

Porém cada organização deve definir qual a estrutura ideal para o seu projeto. Podendo variar de organização para organização, como também de projeto para projeto. Algumas organizações possuem uma padronização para todos os seus projetos, outras permitem que o setor responsável pelo gerenciamento escolha as políticas mais apropriadas para seu projeto específico.

Tendo em vista a grande utilização dos processos de gerenciamento de projetos para atingir os objetivos das organizações, e existindo a possibilidade de adequação para cada tipo de projeto, visando sempre o uso das melhores práticas. Incluindo também a facilidade do uso do *software* como serviço – o Asana - como ferramenta para auxiliar no controle destes processos, surge a seguinte pergunta:

O Asana - *software* como serviço - que propõe auxiliar nos processos de gerenciamento de projetos está adequado aos conceitos de gestão de projeto do PMBOK?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar a coerência do *software* como serviço - Asana, com a conceituação de Gestão de Projetos e melhores práticas proposta de Guia PMBOK.

1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos foram traçados para auxiliar na completa concretização do objetivo geral, são eles:

- Fazer uma análise dos conceitos de Gestão de Projetos, sob a luz do PMBOK;
- Elaborar um conjunto de explicações para uso do *software* Asana;
- Analisar o *software* como serviço - Asana, com base nos conceitos do PMBOK;
- Apresentar as vantagens e desvantagens da utilização do *software* como serviço estudado.

1.3 Justificativa

Este trabalho apresenta relevância para as organizações, visto que as empresas do cenário contemporâneo têm de enfrentar diversos desafios para manter-se no mercado. Do ponto de vista da competitividade, a utilização de recursos tecnológicos tem sido cada vez mais fundamental, fazendo com que as organizações tenham suporte para investir no gerenciamento de seus objetivos e metas.

Tendo este cenário, o trabalho pretende contribuir de forma que as empresas possam ter em mãos uma análise do *software* como serviço, o Asana, de forma que esta análise possa auxiliá-las no processo de escolha da ferramenta de gerenciamento de projetos. Análise esta que será feita de forma que o *software* em questão será ou não identificado como coerente com os conceitos do Guia PMBOK.

No âmbito acadêmico, este trabalho pretende servir de apoio para os estudantes que desejem aprofundar seus conhecimentos sobre os conceitos de gerenciamento de projetos, e conhecer como ferramenta um *software* como serviço. Podendo, também, auxiliar no desenvolvimento de projetos acadêmicos, visto que este *software* está disponível gratuitamente e é de fácil manuseio.

Este trabalho poderá contribuir com estudos futuros, por acadêmicos, pesquisadores e empresas no sentido de ter em mãos uma visão sobre o *software* como serviço - o Asana.

1.4 Estrutura do trabalho

O presente trabalho, além do capítulo de introdução, apresenta mais quatro capítulos, procurando responder a questão de pesquisa deste trabalho.

Capítulo 1: é realizada uma apresentação contextualizada do tema de pesquisa, sua relevância, objetivos e justificativa.

Capítulo 2: através de um levantamento da literatura, foi elaborado o referencial teórico que procura apresentar os principais conceitos pertinentes ao tema e ao foco do trabalho. Contém a fundamentação teórica sobre projetos, gestão de projetos e *software* como serviço.

Capítulo 3: este capítulo apresenta a metodologia a ser seguida para realização da pesquisa e da análise de dados.

Capítulo 4: este capítulo apresenta a análise dos resultados do estudo feito, apresentando a análise comparativa do Asana com o referencial teórico de gestão de projetos apresentado no Capítulo 2.

Capítulo 5: esta seção apresenta as conclusões, considerações finais, contribuições, limitações impostas e propostas de trabalhos futuros.

CAPÍTULO II – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Projetos

Segundo Kerzner (2006) “projeto trata-se de um empreendimento com objetivo bem definido, que consome recursos e opera sob pressões de prazos, custos e qualidade. Além disso, projetos são considerados atividades exclusivas em uma empresa”. Pode-se perceber então duas características primordiais dos projetos: a temporalidade e a clareza dos objetivos. Sendo o resultado do projeto o desenvolvimento de uma solução ou atendimento de um interesse, em uma data preestabelecida.

Além disso, Rabechini Jr (2007) salienta que os projetos, em geral, são caracterizados por conterem atividades com forte dose de incerteza e serem regidos pela necessidade de integração de várias especialidades. E são frequentemente implementados como meios de realizar o plano estratégico da organização (PMI, 2008).

Vargas (2005, p. 13) define, mais detalhadamente, o conceito de projeto:

“Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros predefinidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade.”

Assim, pode-se afirmar que projeto é um conjunto de ações, executado de maneira coordenada por uma organização temporária, ao qual são alocados os insumos necessários para, em dado prazo, alcançar os objetivos determinados (SOUTO, 2011). Entenda organização temporária como um esquema organizacional particular e temporário que somente existe para tornar o trabalho com projetos mais eficientes e intuitivos por parte da organização.

Em resumo, um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Por temporário entenda que possui início e término definidos. O término é alcançado quando os objetivos tiverem sido atingidos ou quando se concluir que esses objetivos não serão ou não poderão ser atingidos e o projeto for encerrado, ou até mesmo quando não for mais necessário. Deve ser observado que temporário não significa de curta duração. E que o termo temporário não se aplica ao resultado do projeto, já que a maioria dos projetos é realizada para criar um resultado duradouro. E cada um desses resultados é exclusivo (PMI, 2008).

Segundo Pinto e Slevin (1998, *apud* FONSECA, 2006), o cumprimento bem-sucedido do objetivo de um projeto normalmente é limitado por quatro variáveis: escopo, custo, cronograma e satisfação do cliente. Ou seja, o objetivo de qualquer projeto é concluir o escopo dentro do orçamento em uma data específica, a fim de que a satisfação do cliente seja obtida.

2.1.1 Ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida de um projeto consiste nas fases do mesmo, estas geralmente são sequenciais, porém, às vezes, podem ser sobrepostas. Os nomes e números das fases envolvidas são determinados pela necessidade de controle e gerenciamento das organizações envolvidas, a natureza do projeto em si e sua área de aplicação (PMI, 2008).

O ciclo de vida pode ser definido ou moldado de acordo com aspectos característicos da organização, indústria ou tecnologia empregada. E segundo PMI (2008), é o ciclo de vida que oferece uma estrutura básica para o gerenciamento do projeto.

Os projetos variam de tamanho e complexidade. Porém, independente destes fatores todos os projetos são caracterizados pela estrutura de ciclo de vida que contém: início do projeto; Organização e preparação; Execução do trabalho do projeto e; Encerramento do projeto. Como mostra a Figura 2.1.

Figura 2.1 – Ciclo de vida do projeto

Fonte: Adaptação do PMI(2008)

O início do projeto está associado à identificação de uma necessidade, problema ou oportunidade. A necessidade e os requisitos relativos a esta identificação podem ser escritos pelo cliente em um documento denominado Chamada de Propostas (CP) - em inglês *Request For Proposal*, ou serem definidos informalmente durante reuniões sem a necessidade de haver um documento específico (GIDO, 2011).

Na fase de organização e preparação nada mais é feito além do desenvolvimento e proposta de uma solução para o problema identificado. Essa proposta pode ser apresentada por empresas terceirizadas, para a seleção da melhor proposta, ou pela própria equipe de projetos da empresa.

Depois de decidida a melhor proposta entra em cena a execução do trabalho do projeto, onde existe o planejamento detalhado do projeto e, em seguida, a implementação desse plano para se atingir o objetivo.

Chega-se, então, ao encerramento do projeto, que é o momento em que atividades de encerramento são conduzidas e também é posto em ação a obtenção do *feedback* tanto do cliente – para medir o nível de satisfação e aprender com os pontos fracos do projeto, quanto da equipe envolvida – para obter recomendações para um melhor desempenho e futuros projetos.

Segundo Keeling (2002) a compreensão do ciclo de vida de um projeto é importante para o sucesso na gestão empresarial, porque os acontecimentos ocorrem em uma ordem lógica e cada fase deve ser devidamente planejada e controlada. O ciclo de vida dos projetos se caracteriza por um conjunto de etapas pelas quais o projeto se desenvolve; o número de fases, seus nomes e o inter-relacionamento entre elas variam de projeto para projeto (PRADO, 2004).

2.1.2 Fases do projeto

A estrutura de fases permite que o projeto seja segmentado em subconjuntos lógicos para facilitar o gerenciamento, o planejamento e o controle. O número de fases, a necessidade de fases e o grau de controle aplicado dependem do tamanho, grau de complexidade e impacto potencial do projeto (PMI, 2008).

Não existe uma forma única para definir a estrutura ideal para um projeto. Alguns terão somente uma fase, outros podem ter muitas fases. Fases distintas normalmente têm duração ou extensões diferentes. Algumas organizações estabelecem políticas que padronizam

todos os projetos, enquanto outras permitem que a equipe de gerenciamento escolha as políticas mais apropriadas para seu projeto específico.

A estrutura de fases propicia uma base formal para o controle, como é definida no PMI (2008). Uma fase é concluída e formalmente fechada com uma revisão das entregas para que se determine o término e a aceitação. Esse controle é considerado uma boa prática, pois assim, pode-se decidir se o projeto deve continuar para a fase seguinte ou até mesmo detectar e corrigir erros.

2.1.2.1 Relações entre as fases

Quando os projetos possuem mais de uma fase, elas geralmente fazem parte de um processo sequencial criado para garantir o controle adequado do projeto. Existe, pois, três tipos básicos de relação entre as fases, segundo o PMI (2008).

A primeira delas é a relação sequencial, onde uma fase somente se inicia após o término da anterior. Esta natureza de passo a passo reduz as incertezas, porém elimina as opções de redução do cronograma.

A segunda é a relação sobreposta, ou seja, quando uma fase tem início antes do término da anterior. Este tipo de relação pode aumentar o risco e resultar em retrabalho caso uma fase subsequente progrida antes que informações precisas sejam disponibilizadas pela fase anterior.

A terceira é a relação interativa, em que apenas uma fase está planejada e o planejamento da próxima é feito à medida que o trabalho avança na fase atual e nas entregas. Esta abordagem é útil em ambientes muito indefinidos, incertos ou em rápida transformação, mas pode reduzir a capacidade de fornecer um planejamento de longo prazo.

Todas estas relações podem ocorrer entre fases diferentes de um único projeto.

2.1.3 Partes interessadas

São pessoas ou organizações envolvidas no projeto ou cujo seus interesses podem ser afetados pela execução ou término do projeto. E para um resultado bem-sucedido, o gerente precisa gerenciar a influência das partes interessadas em relação aos requisitos do projeto.

As partes interessadas possuem diversos níveis de influência e de autoridade quando participam de um projeto e eles podem mudar ao longo do ciclo de vida do mesmo

(PMI, 2008). Logo, a identificação destas partes e de seus níveis de influência é crítico, pois a não identificação de uma parte interessada pode acarretar em atraso no cronograma ou em aumento dos custos.

O gerente de projetos se envolve com outra parte muito delicada referente às partes interessadas, é ele quem gerencia as expectativas e estas são, normalmente, muito diferentes ou conflitantes.

Segundo o PMI (2008), as partes interessadas em projetos podem incluir:

- Clientes/usuários – pessoas ou organizações que usarão o produto, serviço ou resultado do projeto. Estes podem ser internos e/ou externos;
- Patrocinador – a pessoa ou grupo que fornece os recursos financeiros para o projeto;
- Gerentes de programas – são responsáveis pelo gerenciamento de projetos relacionados de forma coordenada visando obter benefícios e controle não disponíveis no gerenciamento individual;
- Escritório de projetos – é um corpo ou entidade organizacional à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio;
- Gerentes de projetos – são designados pela organização executora para atingir os objetivos do projeto;
- Equipe do projeto – que é composta pelo gerente do projeto, pela equipe de gerenciamento do projeto e por outros membros da equipe que executam o trabalho, mas não estão necessariamente envolvidos com o gerenciamento do projeto;
- Gerentes funcionais – são pessoas-chave que desempenham uma função gerencial dentro de uma área administrativa ou funcional do negócio. Ele pode oferecer consultoria sobre determinado assunto ou serviço ao projeto.

2.2 Gestão de Projetos

O gerenciamento de projetos surgiu na década de 1950 e desde então têm ocorrido grandes avanços nesta área. A criação do Project Management Institute (PMI), em 1969, foi um marco desta evolução no ambiente organizacional. Na década de setenta as universidades americanas realizaram a formalização da gestão de projetos. A partir da década de oitenta a gestão de projetos incorpora a percepção de satisfação do cliente como variável. Nas últimas

décadas foi introduzido o gerenciamento da integração das diversas áreas e efetuado melhorias na gestão de riscos (SILVA JR, 2012; PRADO, 2004).

O gerenciamento de projetos vem adquirindo crescente importância nos últimos 20 anos e sua utilização é cada vez maior nas empresas. Segundo Srivannaboon (2006), o reconhecimento da importância estratégica do gerenciamento de projetos no mundo corporativo está acelerando e uma das razões para isso pode ser a forte crença dos líderes de negócios que alinhar o gerenciamento de projetos com a estratégia de negócios pode aumentar significativamente o alcance dos objetivos organizacionais, da estratégia e da performance.

Atualmente o gerenciamento de projetos atua como uma técnica para otimização dos processos organizacionais e uso dos recursos. Para Srivannaboon (2009) o gerenciamento de projetos é agora considerado o maior veículo para a implantação da estratégia organizacional pelas organizações. O alinhamento do gerenciamento do projeto com as estratégias do negócio aumentam significativamente a capacidade da organização para o alcance do desempenho desejado.

Já Vargas (2005, p. 7) define:

“O gerenciamento de projetos é um conjunto de ferramentas gerenciais que permitem que a empresa desenvolva um conjunto de habilidades, incluindo conhecimento e capacidades individuais, destinados ao controle de eventos não repetitivos, únicos e complexos, dentro de um cenário de tempo, custo e qualidade predeterminados.”

Para gerenciar um projeto faz-se necessária a identificação dos requisitos, a adaptação às diferentes necessidades, preocupações e expectativas das partes envolvidas ao longo do projeto e o balanceamento das restrições conflitantes do projeto como, escopo, qualidade, cronograma, orçamento, recursos e riscos. A relação entre esses fatores é de extrema importância, pois, se algum deles mudar, pelo menos algum outro fator será afetado.

O plano de gerenciamento de projeto é repetitivo e passa por uma elaboração progressiva ao decorrer do ciclo de vida do projeto buscando a melhoria contínua. De acordo com a evolução do projeto, informações mais detalhadas e específicas e de estimativas mais precisas tornam-se disponíveis, contribuindo para que a equipe de gerenciamento gerencie com um nível maior de detalhes.

Segundo o PMI (2008), o gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas de 42 processos agrupados logicamente abrangendo cinco grupos. A iniciação, o

planejamento, a execução, o monitoramento e controle e o encerramento, são os cinco grupos de processos.

2.2.1 Grupos de processos

Os processos de gerenciamento de projetos são apresentados como elementos distintos com interfaces bem definidas. Porém suas aplicações são iterativas e muitos deles são repetidos durante o projeto. Os processos de gerenciamento de projetos são agrupados em cinco categorias, conhecidas como grupos de processos de gerenciamento de projetos – ou grupo de processos.

Cada um dos cinco grupos mencionados é responsável por processos para realizar uma determinada atividade, o PMI (2008) define esses grupos como:

- Grupo de processos de iniciação – são os processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou a fase;
- Grupo de processos de planejamento – os processos realizados para definir o escopo do projeto, refinar os objetivos e desenvolver o curso de ação necessário para alcançar os objetivos para os quais o projeto foi criado;
- Grupo de processos de execução – os processos realizados para executar a trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para satisfazer as especificações do mesmo;
- Grupo de processos de monitoramento e controle – os processos necessários para acompanhar, revisar e regular o progresso e o desempenho do projeto, identificar todas as áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano e iniciar as mudanças correspondentes;
- Grupo de processos de encerramento – os processos executados para finalizar todas as atividades de todos os grupos de processos, visando encerrar formalmente o projeto ou a fase.

A natureza integrativa do gerenciamento de projetos requer que, muitas vezes, estes grupos de processos interajam entre si, conforme mostra a Figura 2.2. Onde a saída de um processo em geral torna-se uma entrada em outro processo ou é uma entrega de projeto (PMI, 2008).

Figura 2.2 – Grupos de processo de gerenciamento de projeto
Fonte: Adaptado de PMI (2008)

A interação desses grupos de processos chega a se sobrepor em diversas ocasiões. Se o projeto estiver dividido em fases, os grupos de processos interagem dentro de cada fase, como pode ser analisado na Figura 2.3. E em projetos com várias fases, os processos são repetidos em cada fase até que os critérios para a conclusão das fases sejam cumpridos.

Esses grupos têm dependências claras e em geral são executados na mesma sequência em qualquer projeto. Aqui, se faz necessário ressaltar que os grupos de processos não são fases do projeto. Pois quando projetos possuem várias fases ou subprojetos, todos os grupos de processos seriam repetidos para cada fase ou subprojeto existente dentro do projeto.

Willaert *et al.* (2007) afirmam que uma empresa é capaz de gerar vantagens competitivas, quando mas orientada a processos a empresa for.

Figura 2.3 – Interação dos grupos de processos
Fonte: Calerdwinj (2013)

2.2.1.1 Grupo de processos de iniciação

Nos processos de iniciação o escopo inicial é definido e os recursos financeiros iniciais são comprometidos. São identificadas as partes interessadas, tanto as internas quanto as externas, que vão influenciar e interagir sob o resultado geral do projeto. É neste momento que o gerente de projetos é designado, caso ainda não tenha sido.

Todas essas informações são documentadas no termo de abertura do projeto e no registro das partes interessadas. Quando os projetos possuem diversas fases, os processos de iniciação são realizados em cada fase para validar ou refinar as decisões tomadas durante a iteração anterior (PMI, 2008).

O uso do processo de iniciação no início de cada fase ajuda a manter o foco do projeto, e é neste momento também que é decidido se o projeto deve ser continuado, adiado ou interrompido. Segundo o PMI (2008), quando o envolvimento de todas as partes interessadas é constante, aumenta a probabilidade de propriedade compartilhada, aceitação e satisfação.

2.2.1.2 Grupo de processos de planejamento

Nos processos de planejamento o plano de gerenciamento do projeto é desenvolvido, e é neste plano que contém todas as informações sobre como o projeto será planejado, executado, monitorado, controlado e encerrado. Nesta etapa são também documentadas as necessidades das partes interessadas, para que os objetivos do projeto possam ser alcançados (PMI, 2008).

O escopo então é definido, e a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é então criada, sendo esta, o processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e de gerenciamento mais fácil. Segundo o PMI (2008), a EAP faz-se desnecessária em projetos de menor porte.

A partir deste momento as ações específicas a serem realizadas são identificadas. Como as relações que são identificadas e documentadas através do processo de sequenciamento das atividades. E a estimativa dos recursos necessários para cada atividade, e também dos números de períodos de trabalho que serão necessários para executar atividades específicas com os recursos determinados.

O cronograma é então desenvolvido, os custos estimados e o orçamento determinado. O Plano de Recursos Humanos e o plano de gerenciamento de pessoal são

elaborados. Começa então os planejamentos e análises deste grupo de processos e elaboração dos respectivos documentos. Segundo o PMI (2008), são planejamentos e análises: o planejamento da qualidade; o planejamento das comunicações; o planejamento do gerenciamento de riscos; identificação e análises qualitativa e quantitativa dos riscos; planejamento de respostas aos riscos; e planejamento das aquisições.

2.2.1.3 Grupo de processos de execução

É neste grupo que é realizado o trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto e o processo de auditoria dos requisitos da qualidade. O processo de confirmação de disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária também estão incluídos neste grupo.

Começa então o gerenciamento da equipe de projetos, com o processo de acompanhar o desempenho dos membros da equipe, fornecer *feedback*, resolver questões e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto.

A distribuição de informações para as partes interessadas ocorre neste grupo. Assim como o gerenciamento destas partes, através do processo de comunicação e interação. E também a realização das aquisições, que é o processo de obtenção de respostas de fornecedores, seleção de fornecedor e adjudicação de um contrato.

2.2.1.4 Grupo de processos de monitoramento e controle

Consiste nos processos necessários para acompanhar, revisar e regular o progresso e desempenho do projeto, identificar todas as áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano e iniciar as mudanças correspondentes.

Neste grupo também as mudanças são controladas e as ações preventivas são recomendadas. Porém esta ação não é restrita ao trabalho que está sendo feito, mas ao projeto inteiro.

Então este grupo abrange: o monitoramento e controle do trabalho do projeto; realização do controle integrado de mudanças; verificação do escopo; controle do escopo; controle do cronograma, controle de custos, controle da qualidade; as informações sobre o desempenho; monitoramento e controle dos riscos; e a administração das aquisições.

2.2.1.5 Grupo de processos de encerramento

Este último grupo consiste nos processos executados para finalizar todas as atividades, de todos os grupos de processos. Este grupo quando concluído verifica se todos os processos definidos em todos os grupos de processos estão completos para poder então encerrar o projeto ou uma fase dele.

É este grupo que define formalmente que o projeto ou a fase estão concluídos.

2.2.2 Benefícios

Como benefícios, a gestão de projetos: permite que se complete mais trabalho em menos tempo e com redução de pessoal; proporciona um maior e melhor controle das mudanças de escopo; torna a empresa mais eficiente e eficaz ao utilizar melhores princípios de comportamento organizacional; possibilita uma forma de resolver problemas; aumenta a qualidade, e; é uma ferramenta para que as pessoas tomem melhores decisões para a empresa (KERZNER, 2006).

Sendo sua principal vantagem o fato de que o gerenciamento de projetos não é restrito a projetos gigantescos, de alta complexidade e custo. Ele pode ser aplicado em projetos de qualquer complexidade, tamanho e custo, e em qualquer linha de negócio.

2.3 Metodologia de gestão de projetos

O alcance da excelência em gerenciamento de projetos não é possível sem um processo repetitivo que possa ser utilizado em cada projeto (KERZNER, 2001). Esse processo repetitivo é a metodologia do gerenciamento do projeto.

Charvat (2003) define metodologia como:

“uma metodologia é um conjunto de orientações e princípios que podem ser adaptados e aplicados em uma situação específica. Em ambiente de projetos essa orientação é uma lista de coisas a fazer. Uma metodologia pode também ter uma abordagem específica, modelos, formulários e também *check lists*, usados durante o ciclo de vida do projeto.”

Desta forma, segundo Xavier (2009), uma metodologia de gestão de projetos é um conjunto de processos, métodos e ferramentas para o alcance dos objetivos do projeto; e é ela que deve prover um roteiro para o gerenciamento do projeto.

As organizações podem alcançar um alto nível de qualidade, otimizar tempo e recursos, entender os riscos e aumentar a confiança de seus produtos e serviços através do uso de técnicas e métodos de gerenciamento de projetos (SILVA JR, 2012).

Sem um método de gerenciamento de projetos para estabelecer as políticas e os procedimentos, treinamentos e clarificar as expectativas das operações para os gerentes de projetos e suas equipes, os projetos estão fadados a falhar (TAYLOR, 2006; SUTTERFIELD, FRIDAY-STROUD E SHIVERS-BLACKWELL, 2007).

Para Silva Jr (2012), o desenvolvimento da metodologia requer uma análise de como os projetos são gerenciados na organização e como eles deveriam funcionar melhor. As empresas reconhecem a necessidade do método do gerenciamento de projeto, mas acabam criando métodos equivocadamente ou utilizam indevidamente métodos já estabelecidos (KERZNER, 2011).

Hurt e Thomas (2009) apontam que cabe ao líder do Escritório de Gerenciamento de Projetos, e ao gerente de projeto participar do desenvolvimento da metodologia de trabalho, a fim de que esta de fato atenda às necessidades da organização.

Como as necessidades da organização podem modificar à medida que o projeto se desenvolve, o desenvolvimento da metodologia precisa ser um processo dinâmico de tal forma que as ferramentas e os processos devem ser periodicamente realinhados aos objetivos do projeto, de modo que acomode as mudanças tanto do ambiente interno quanto externo.

Algumas das características que uma metodologia de gerenciamento de projetos deve ter são (KERZNER, 2001):

- Um nível recomendado de detalhes;
- Uso de modelos;
- Técnicas padronizadas de planejamento, programação e controle;
- Formato padronizado de relato de desempenho;
- Flexibilidade na aplicação dos projetos;
- Flexibilidade para melhorias, quando necessário;
- Facilidade de entendimento e aplicação;
- Ser aceita e aplicada em toda a organização.

De acordo com Brown (2008), o ponto alto do gerenciamento de projetos é estabelecer uma abordagem compreensiva, a fim de criar um ambiente na organização que

conduza a excelência. Para que isto ocorra, é preciso desenvolver uma cultura organizacional² que dê suporte a esta abordagem, e estabelecer um papel gerencial ao líder do projeto – sendo este possuidor de habilidades e técnicas no gerenciamento de projetos.

A comunicação e o acesso à informação, além de um sistema apropriado, são fatores que contribuem para facilitar os processos de gerenciamento. O compartilhamento das informações contribui para o desenvolvimento de uma relação colaborativa, respeitosa e de confiança entre os membros da equipe e também o gestor de projetos (KARLSEN, 2010).

Segundo Rozenes e Vitner (2009) e Nascimento, Coelho Jr e Dubke (2010), para que o conhecimento gerado e as lições aprendidas no projeto sejam apropriados pela organização há a necessidade de criar núcleos de aprendizagem de seus processos e gestão de competências. Verzuh (2003) reitera a necessidade da comunicação quando destaca a importância de se fazer regularmente reuniões programadas para manter a equipe informada sobre o desenvolvimento do projeto executado, alimentar com dados a ferramenta de apoio, identificar os problemas potenciais ou informar sobre as soluções do problema comum.

Uma etapa bastante importante que não pode ser deixada de fora pelo método de trabalho é a etapa de gerenciamento de riscos do projeto. Gerenciar riscos, para Prado (2004), é o planejamento de ações corretivas para serem implementadas no momento em que houver mudanças na execução do projeto.

Uma organização a fim de utilizar as melhores práticas gerenciais, otimizar tempo e recursos, entender e tratar os riscos e aumentar o nível de qualidade de seus produtos e serviços, precisa aplicar uma metodologia em gerenciamento de projetos. Pois é através da aplicação do método que os projetos têm grandes possibilidades de serem executados conforme as especificações e o orçamento pretendidos (ZDANYTÈ; NEVERAUSKAS, 2011).

2.3 O Guia PMBOK

O modelo PMBOK foi proposto pelo *Project Management Institute* (PMI), uma associação mundial sem fins lucrativos com foco exclusivo em gerenciamento de projetos. Estabelecido em 1969, nos Estados Unidos, o PMI, hoje, conta com mais de 500.000 associados em mais de 185 países. Martins (2007, p. 3) discorre sobre o PMI:

² Cultura Organizacional: é um sistema de valores compartilhados pelos seus membros, em todos os níveis, que diferencia uma organização das demais. Em última análise, trata-se de um conjunto de características-chave que a organização valoriza, compartilha e utiliza para atingir seus objetivos e adquirir a imortalidade (MENDES, 2010).

“O PMI é uma entidade internacional sem fins lucrativos que congrega os profissionais de áreas relacionadas à Gerência de Projetos (Project Management). Foi fundado em 1969 nos EUA e hoje esta presente em todo o mundo, inclusive no Brasil, onde tem escritório em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Sua missão é promover o profissionalismo e desenvolver o “estado da arte” na gestão de projetos provendo aos seus associados serviços e produtos e estabelecendo a aceitação do gerenciamento de projetos como uma disciplina e uma profissão.”

Em 1987, o PMI publicou um documento denominado *The Project Management Body of Knowledge*. Em 1996, esse documento, depois de revisado, foi reeditado com o nome de *A guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*, tendo sido atualizado nos anos de 2000, 2004 e 2008.

O PMBOK reconhece cinco grupos de processos, os mesmos vistos no tópico anterior, e estes são organizados em nove áreas de conhecimento. Essas áreas são: escopo, tempo, custos, recursos humanos, qualidade, riscos, aquisição, comunicação e integração. Totalizando em 42 processos de gerenciamento de projetos. Estes são geralmente introduzidos como distintos e com fronteiras comuns definidas, porém na prática, os mesmos sobrepõem-se e interagem de maneiras que não consegue-se detalhar completamente no Guia PMBOK (PMI, 2008).

Sabe-se que não existe uma única maneira de gerenciar um projeto. Logo, é necessário que o gerente e a equipe sempre discutam todos os processos para determinar o nível de execução de cada processo para cada projeto. Havendo mais de uma fase, o mesmo nível de rigor deve ser utilizado nos processos dentro de cada fase.

Pelo fato deste trabalho reconhecer o Guia PMBOK como a metodologia base para análise do *software* escolhido, faz-se necessária uma breve explanação das nove áreas de conhecimento e seus processos. Para que posteriormente possamos confrontá-las com as funcionalidades do Asana (SaaS). Segue nos próximos tópicos esta explanação.

2.3.1 Gerenciamento da integração do projeto

O Gerenciamento de integração do projeto inclui os processos e as atividades necessárias para identificar, definir, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades dos grupos de processos de gerenciamento. Inclui também as atividades necessárias para gerenciar documentos e assegurar consistência no plano de gerenciamento de projeto e entregas. É aqui que são feitas as escolhas sobre alocação de recursos, concessões entre objetivos e alternativas conflitantes e gerenciamento de dependências mútuas entre as áreas de conhecimento. A necessidade do Gerenciamento da integração do projeto fica evidente em situações onde processos distintos interagem.

Fazem parte desta área de conhecimento os seguintes processos:

2.3.1.1 Desenvolver o termo de abertura do projeto

É o processo de desenvolvimento de um documento que formalmente autoriza um projeto ou uma fase e a documentação dos requisitos iniciais que satisfaçam as necessidades e expectativas das partes interessadas (PMI, 2008). É recomendado que o gerente de projetos participe da elaboração deste termo. E é a assinatura do patrocinador no termo do projeto que autoriza seu início. A Figura 2.4 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.4 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o termo de abertura do projeto.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.1.2 Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto

É o processo de documentação das ações necessárias para definir, preparar, integrar e coordenar todos os planos auxiliares (PMI, 2008). É aqui que se define como o projeto é executado, monitorado e controlado e encerrado. A Figura 2.5 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.5 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.1.3 Orientar a execução do projeto

É o processo de realização do trabalho definido no plano de gerenciamento do projeto para atingir os objetivos. Aqui, o gerente de projetos, juntamente com a equipe do projeto, orienta o desempenho das atividades planejadas e gerencia as diversas interfaces técnicas e organizacionais que existem dentro do projeto (PMI, 2008).

Orientar e gerenciar a execução do projeto também requer a implementação de mudanças aprovadas, como: ação corretiva; ação preventiva e reparo de defeito. A Figura 2.6 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.6 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Orientar a execução do projeto.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.1.4 Monitorar e controlar o trabalho do projeto

É o processo de acompanhamento, revisão e ajuste do progresso para atender aos objetivos de desempenho definidos no plano de gerenciamento. O monitoramento contínuo fornece à equipe de gerenciamento uma compreensão clara da saúde do projeto, identificando quaisquer áreas que possam requerer atenção especial (PMI, 2008). O controle inclui a determinação de ações corretivas ou preventivas ou o replanejamento e acompanhamento dos planos de ação para definir se as ações tomadas resolveram a questão de desempenho. A Figura 2.7 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.7 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Monitorar e controlar o trabalho do projeto.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.1.5 Realizar o controle integrado de mudanças

É o processo de revisão de todas as solicitações, aprovação e gerenciamento de mudanças em entregas, ativos de processos organizacionais, documentos do projeto e plano de gerenciamento do projeto (PMI, 2008). Este processo é conduzido do início ao término do projeto. Algumas das atividades do gerenciamento de configuração são: a identificação da configuração, o registro da situação da configuração e a verificação e auditoria da configuração. A Figura 2.8 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.8 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar o controle integrado de mudanças.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.1.6 Encerrar o projeto ou fase

É o processo de finalização de todas as atividades, de todos os grupos de processos de gerenciamento do projeto, para encerrar formalmente o projeto ou a fase (PMI, 2008). Durante o encerramento do projeto, o gerente revisará todas as informações prévias dos encerramentos das fases anteriores, assegurando que todo o trabalho do projeto está completo e que o mesmo alcançou seus objetivos. A Figura 2.9 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.9 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Encerrar o projeto ou fase.
 Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.2 Gerenciamento do escopo do projeto

O gerenciamento do escopo do projeto inclui os processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso. Está relacionado principalmente com a definição e controle do que está e do que não está incluso no projeto (PMI, 2008).

No contexto do projeto, o termo escopo pode encontrar variações:

- Escopo do produto: que são as características e funções que descrevem um produto, serviço ou resultado; e/ou
- Escopo do projeto: que está ligado ao trabalho que precisa ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com as características e funções especificadas.

Fazem parte dessa área de conhecimento os seguintes processos:

2.3.2.1 Coletar os requisitos

Processo de definir e documentar as funções e funcionalidades do projeto e do produto necessárias para atender às necessidades e expectativas das partes interessadas. O sucesso do projeto é diretamente influenciado pela atenção na captura e gerenciamento dos requisitos do projeto e do produto (PMI, 2008). Estes requisitos precisam ser obtidos, analisados e registrados com detalhes suficientes para serem medidos uma vez que a execução do projeto se inicie. Estes requisitos se transformam na fundação da EAP (Estrutura Analítica do Projeto). O planejamento do custo, cronograma e da qualidade são todos construídos com base nesses requisitos. A Figura 2.10 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.10 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Coletar os requisitos.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.2.2 Definir o escopo

Definir o escopo do projeto é o processo de desenvolvimento de uma descrição detalhada do projeto e do produto. A Figura 2.11 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.11 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Definir o escopo.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.2.3 Criar a EAP

É o processo de subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e de gerenciamento mais fácil. A estrutura analítica do projeto (EAP) é uma decomposição hierárquica orientada às entregas do trabalho a ser executado pela equipe para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas requisitadas, sendo que cada nível descendente da EAP representa uma definição gradualmente mais detalhada de definição do trabalho do projeto (PMI, 2008). A Figura 2.12 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.12 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Criar a EAP.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.2.4 Verificar o escopo

É o processo de formalização da aceitação das entregas concluídas do projeto. Inclui a revisão das entregas com o cliente ou patrocinador para assegurar que foram concluídas satisfatoriamente e obter deles a aceitação formal das mesmas (PMI, 2008). A Figura 2.13 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.13 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Verificar o escopo.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.2.5 Controlar o escopo

É o processo de monitoramento do andamento do escopo do projeto e do produto e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do escopo (PMI, 2008). O controle do escopo do projeto assegura que todas as mudanças solicitadas e ações corretivas ou preventivas são realizadas através do processo Realizar o controle integrado de mudanças. A Figura 2.14 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.14 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar o escopo.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3 Gerenciamento do tempo do projeto

Inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto. Em alguns projetos, especialmente aqueles de escopo menor, a definição, o sequenciamento, a estimativa de recursos, a estimativa das durações das atividades e o desenvolvimento do

cronograma estão tão estreitamente conectados que são vistos como um único processo que pode ser realizado por uma pessoa em um período de tempo relativamente curto. Esses processos são aqui representados como distintos, pois as ferramentas e técnicas para cada um deles são diferentes (PMI, 2008). Os processos de gerenciamento do tempo do projeto e suas ferramentas e técnicas associadas são documentos no plano de gerenciamento do cronograma.

Os processos desenvolvidos nesta área de conhecimento são:

2.3.3.1 Definir as atividades

Definir as atividades é o processo de identificação das ações específicas a serem realizadas para produzir as entregas do projeto (PMI, 2008). As atividades proporcionam uma base para a estimativa, desenvolvimento do cronograma, execução e monitoramento e controle do trabalho do projeto. A Figura 2.15 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.15 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Definir as atividades.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3.2 Sequenciar as atividades

Sequenciar as atividades é processo de identificação e documentação dos relacionamentos entre as atividades do projeto (PMI, 2008). O sequenciamento pode ser executado através do uso de *software* de gerenciamento de projetos ou do uso de técnicas manuais ou automatizadas. A Figura 2.16 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.16 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Sequenciar as atividades.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3.3 Estimar os recursos da atividade

É o processo de estimativa dos tipos e quantidades de material, pessoas, equipamentos ou suprimento que serão necessários para realizar cada atividade (PMI, 2008).

A Figura 2.17 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.17 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar os recursos da atividade.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3.4 Estimar as durações da atividade

É o processo de estimativa do número de períodos de trabalho que serão necessários para terminar as atividades específicas com os recursos estimados. As entradas para as estimativas de duração da atividade se originam da pessoa ou grupo na equipe do projeto que está mais familiarizado com a natureza do trabalho na atividade específica (PMI, 2008). A estimativa da duração é elaborada progressivamente e o processo considera a qualidade e a disponibilidade dos dados de entrada.

A maior parte dos *softwares* de gerenciamento de projetos para elaboração de cronogramas manipulará essa situação através do uso de um calendário do projeto e

calendários alternativos de recursos de trabalho-período que são normalmente identificados pelos recursos que requerem períodos de trabalho específicos (PMI, 2008). A Figura 2.18 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.18 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar as durações da atividade.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3.5 Desenvolver o cronograma

Desenvolver o cronograma é o processo de análise de sequências das atividades, suas durações, recursos necessários e restrições do cronograma visando criar o cronograma do projeto (PMI, 2008). A Figura 2.19 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.19 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o cronograma.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.3.6 Controlar o cronograma

Controlar o cronograma é o processo de monitoramento do andamento do projeto para atualização do seu progresso e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base do cronograma. A Figura 2.20 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.20 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar o cronograma.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.4 Gerenciamento dos custos do projeto

O gerenciamento dos custos do projeto inclui os processos envolvidos em estimativas, orçamentos e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado (PMI, 2008).

O esforço de planejamento do gerenciamento dos custos ocorre nas fases iniciais do planejamento do projeto e fornece a estrutura para cada processo do gerenciamento dos custos para que o desempenho dos mesmos seja eficiente e coordenado.

Desta área de conhecimento fazem parte os seguintes processos:

2.3.4.1 Estimar os custos

Estimar os custos é o processo de desenvolvimento de uma estimativa dos recursos monetários necessários para executar as atividades do projeto (PMI, 2008). As estimativas de custos devem ser refinadas durante o curso do projeto para refletir detalhes adicionais que se

tornarem disponíveis. A precisão da estimativa de um projeto aumentará conforme o mesmo progride no seu ciclo de vida. Portanto, a estimativa de um projeto é um processo iterativo de fase para fase. A Figura 2.21 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.21 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Estimar os custos.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.4.2 Determinar o orçamento

Determinar o orçamento é o processo de agregação dos custos estimados de atividades individuais ou pacotes de trabalho para estabelecer um alinha de base dos custos autorizada (PMI, 2008). Os orçamentos do projeto copõem os recursos financeiros autorizados para executar o projeto. O desempenho dos custos do projeto será medido em relação ao orçamento autorizado. A Figura 2.22 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.22 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Determinar o orçamento.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.4.3 Controlar os custos

Controlar os custos é o processo de monitoramento do progresso do projeto para atualização do seu orçamento e gerenciamento das mudanças feitas na linha de base dos custos (PMI, 2008). A chave para o controle eficaz de custos é o gerenciamento da linha de base do desempenho de custos aprovada e as mudanças na mesma. A Figura 2.23 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.23 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Controlar os custos.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.5 Gerenciamento da qualidade do projeto

É implementado por meio de políticas e procedimentos com atividades de melhoria contínua de processos realizadas durante todo o projeto. O gerenciamento da qualidade do projeto engloba o gerenciamento do projeto e o produto do projeto, e se aplica a

todos os projetos, independentemente da natureza do produto. Deixar de cumprir os requisitos de qualidade do produto ou do projeto pode ter consequências negativas graves para uma ou todas as partes interessadas do projeto (PMI, 2008).

O gerenciamento moderno da qualidade complementa o gerenciamento de projetos através: da satisfação do cliente, da prevenção ao invés de inspeção, da melhoria contínua e da responsabilidade da gerência.

Os processos realizados dentro desta área de conhecimento são:

2.3.5.1 Planejar a qualidade

É o processo de identificação dos requisitos e/ou padrões de qualidade do projeto e do produto, além da documentação e como o projeto demonstrará a conformidade (PMI, 2008). O planejamento da qualidade deve ser realizado em paralelo com ou outro processos de planejamento do projeto. A Figura 2.24 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.24 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar a qualidade.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.5.2 Realizar a garantia da qualidade

É o processo de auditoria dos requisitos de qualidade e dos resultados das medições de controle da qualidade para garantir que sejam usados os padrões de qualidade e definições operacionais apropriados (PMI, 2008). O processo Realizar a garantia da qualidade

também inclui a melhoria contínua do processo, que é um meio iterativo de melhorar a qualidade de todos os processos. A Figura 2.25 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.25 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a garantia da qualidade.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.5.3 Realizar o controle da qualidade

É o processo de monitoramento e registro dos resultados da execução das atividades de qualidade para avaliar o desempenho e recomendar as mudanças necessárias. O controle da qualidade é realizado durante todo o projeto. Os padrões de qualidade incluem os processos do projeto e as metas do produto (PMI, 2008).

A equipe de gerenciamento do projeto deve ter um conhecimento prático de controle estatístico da qualidade, principalmente de amostragem e probabilidade, para ajudar a avaliar as saídas do controle da qualidade. A Figura 2.26 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.26 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar o controle da qualidade.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.6 Gerenciamento dos recursos humanos

Inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto. A equipe do projeto consiste nas pessoas com papéis e responsabilidades designadas para a conclusão do projeto. Embora os papéis e responsabilidades específicas para os membros da equipe do projeto sejam designadas, o envolvimento de todos os membros da equipe no planejamento do projeto e na tomada de decisões pode ser benéfico (PMI, 2008).

Gerenciar e liderar a equipe do projeto também inclui: influenciar a equipe do projeto e o comportamento profissional e ético.

Os processos que esta área do conhecimento abrange são detalhados a seguir:

2.3.6.1 Desenvolver o plano de recursos humanos

É o processo de identificar e documentar papéis, responsabilidades, habilidades necessárias e relações hierárquicas do projeto, e criar um plano de gerenciamento de pessoal. O plano de recursos humanos documenta papéis e responsabilidades do projeto, organogramas do projeto e o plano de gerenciamento de pessoal, incluindo o cronograma para mobilização e liberação de pessoal (PMI, 2008). A Figura 2.27 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.27 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver o plano de recursos humanos.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.6.2 Mobilizar a equipe do projeto

É o processo de confirmação da disponibilidade dos recursos humanos e obtenção da equipe necessária para concluir as designações do projeto (PMI, 2008). Deixar de mobilizar os recursos humanos necessários para o projeto pode afetar os cronogramas e orçamentos, a satisfação do cliente, a qualidade e os riscos. A Figura 2.28 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.28 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Mobilizar a equipe do projeto.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.6.3 Desenvolver a equipe do projeto

É o processo de melhoria de competências, interação e ambiente global da equipe para aprimorar o desempenho do projeto (PMI, 2008). O gerente de projetos deve solicitar o apoio da administração e/ou influenciar as partes interessadas apropriadas para mobilizar os recursos necessários para desenvolver equipes de projeto eficazes. A Figura 2.29 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.29 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Desenvolver a equipe do projeto.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.6.4 Gerenciar a equipe do projeto

É o processo de acompanhar o desempenho de membros da equipe, fornecer *feedback*, resolver questões e gerenciar mudanças para otimizar o desempenho do projeto (PMI, 2008). Gerenciar a equipe do projeto requer diversas habilidades de gerenciamento para estimular o trabalho em equipe e integrar os esforços dos membros da equipe para criar equipes de alto desempenho. A Figura 2.30 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.30 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Gerenciar a equipe do projeto.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.7 Gerenciamento das comunicações do projeto

Inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira

oportuna e apropriada. Os gerentes de projetos gastam a maior parte do seu tempo se comunicando com os membros da equipe e outras partes interessadas do projeto, quer sejam internas ou externas à organização. Uma comunicação eficaz cria uma ponte entre as diversas partes interessadas envolvidas no projeto, conectando vários ambientes culturais e organizacionais, diferentes níveis de conhecimento, e diversas perspectivas e interesses na execução ou nos resultados do projeto (PMI, 2008).

Essa área de conhecimento, de acordo com o PMBOK, apresenta os seguintes processos:

2.3.7.1 Identificar as partes interessadas

É o processo de identificar todas as pessoas ou organizações que podem ser afetadas pelo projeto e de documentar as informações relevantes relacionadas aos seus interesses, envolvimento e impacto no sucesso do projeto. As partes interessadas são pessoas e organizações, tais como clientes, patrocinadores, a organização executora e o público, que estão ativamente envolvidas no projeto ou cujos interesses podem ser positiva ou negativamente afetados pela execução ou pelo término do projeto (PMI, 2008).

É fundamental para o sucesso do projeto identificar as partes interessadas desde o início e analisar seus níveis de interesse, expectativas, importância e influência. Essas partes interessadas devem ser classificadas de acordo com o interesse, a influência e o envolvimento no projeto. A Figura 2.31 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.31 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Identificar as partes interessadas.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.7.2 Planejar as comunicações

Planejar as comunicações é o processo de determinar as necessidades de informação das partes interessadas no projeto e definir uma abordagem de comunicação. O processo Planejar as comunicações responde às necessidades de informações e comunicação das partes interessadas. A identificação das necessidades de informações das partes interessadas e a determinação dos meios adequados para atender a essas necessidades são fatores importantes para o sucesso do projeto (PMI, 2008).

O plano de comunicações permite que o gerente de projetos documente a abordagem para uma comunicação mais eficiente e eficaz com as partes interessadas. Comunicação eficaz significa que as informações são fornecidas no formato correto, no tempo adequado e com o impacto necessário. Comunicação eficiente significa fornecer somente as informações que são necessárias. A Figura 2.32 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.32 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as comunicações.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.7.3 Distribuir informações

É o processo de colocar as informações necessárias à disposição das partes interessadas no projeto, conforme planejado. Este processo é executado durante todo o ciclo de vida do projeto e em todos os processos de gerenciamento (PMI, 2008). A Figura 2.33 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.33 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Distribuir informações.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.7.4 Gerenciar as expectativas das partes interessadas

Gerenciar as expectativas das partes interessadas é o processo de comunicação e interação com as partes interessadas para atender às suas necessidades e solucionar as questões à medida que ocorrerem (PMI, 2008). O processo Gerenciar as expectativas das partes interessadas envolve as atividades de comunicação dirigidas às partes interessadas para influenciar suas expectativas, abordar as preocupações e solucionar as questões. A Figura 2.34 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.34 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Gerenciar as expectativas das partes interessadas.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.7.5 Reportar o desempenho

Reportar o desempenho é o processo de coleta e distribuição de informações sobre o desempenho, inclusive relatórios de andamento, medições do progresso e previsões (PMI, 2008). O processo Reportar o desempenho envolve a coleta e a análise periódica da linha de

base em relação aos dados reais para entender e comunicar o andamento e o desempenho do projeto, bem como para prever os resultados do projeto. A Figura 2.35 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.35 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Reporta o desempenho.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8 Gerenciamento dos riscos do projeto

O gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, monitoramento e controle de riscos de um projeto. Os objetivos do gerenciamento dos riscos são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto (PMI, 2008).

O risco é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do projeto. Um risco pode ter uma ou mais causas e, se ocorrer, pode ter um ou mais impactos. A causa pode ser um requisito, uma premissa, uma restrição ou uma condição que crie a possibilidade de resultados negativos ou positivos.

Os riscos conhecidos são aqueles que foram identificados e analisados, possibilitando o planejamento de respostas. Determinados riscos não podem ser gerenciados de forma proativa, o que sugere que a equipe do projeto deveria criar um plano de contingência (PMI, 2008). As organizações e as partes interessadas estão dispostas a aceitar vários graus de riscos, o que é chamado de tolerância a riscos.

Para ter sucesso, a organização deve estar comprometida com uma abordagem proativa e consistente do gerenciamento dos riscos durante todo o projeto. Para isso faz uso de alguns processos que serão listados logo abaixo:

2.3.8.1 Planejar o gerenciamento dos riscos

Planejar o gerenciamento dos riscos é o processo de definição de como conduzir as atividades de gerenciamento dos riscos de um projeto (PMI, 2008). O planejamento cuidadoso e explícito aumenta a probabilidade de sucesso para os outros cinco processos de gerenciamento dos riscos. A Figura 2.36 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.36 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar o gerenciamento dos riscos.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8.2 Identificar os riscos

Identificar os riscos é o processo de determinação dos riscos que podem afetar o projeto e de documentação de suas características. É um processo iterativo porque novos riscos podem surgir ou se tornar conhecidos durante o ciclo de vida do projeto (PMI, 2008).

O formato das declarações de riscos deve ser consistente para garantir a capacidade de comparar o efeito relativo de um evento de risco com outros no projeto. A Figura 2.37 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.37 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Identificar os riscos.

Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8.3 Realizar a análise qualitativa de riscos

Realizar a análise qualitativa de riscos é o processo de priorização de riscos para análise ou ação adicional através da avaliação e combinação de sua probabilidade de ocorrência e impacto (PMI, 2008). O processo de Realizar a análise qualitativa dos riscos avalia a prioridade dos riscos identificados usando a sua relativa probabilidade ou plausibilidade de ocorrência, o impacto correspondente nos objetivos do projeto se os riscos ocorrerem. A Figura 2.38 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.38 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a análise qualitativa de riscos.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8.4 Realizar a análise quantitativa de riscos

Realizar a análise quantitativa de riscos é o processo de analisar numericamente o efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto. A análise quantitativa é realizada nos riscos que foram priorizados pela análise qualitativa de riscos como tendo impacto potencial e substancial nas demandas concorrentes do projeto (PMI, 2008). O processo de Realizar a análise quantitativa de riscos analisa o efeito desses eventos de riscos e pode ser usado para atribuir uma classificação numérica a esses riscos individualmente ou para avaliar o efeito agregado de todos os riscos que afetam o projeto. A Figura 2.39 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.39 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar a análise quantitativa de riscos.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8.5 Planejar as respostas aos riscos

Planejar as respostas aos riscos é o processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Engloba a identificação e a designação de uma pessoa para assumir a responsabilidade por cada resposta ao risco acordada e financiada (PMI, 2008). O processo de planejamento das respostas aborda os riscos pela prioridade, inserindo recursos e atividades no orçamento, no cronograma e no plano de gerenciamento do projeto, conforme necessário. Os riscos englobam as ameaças e as oportunidades que podem afetar o sucesso do projeto e são analisadas respostas para cada um deles. A Figura 2.40 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.40 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as respostas ao risco.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.8.6 Monitorar e controlar os riscos

Monitorar e controlar os riscos é o processo de implementação dos planos de respostas a riscos, acompanhamento dos riscos identificados, monitoramento dos riscos residuais, identificação de novos riscos e avaliação da eficácia do processo de riscos durante todo o projeto (PMI, 2008).

O trabalho do projeto deve ser continuamente monitorado em busca de riscos novos, modificados e desatualizados. O processo de Monitorar e controlar os riscos utiliza técnicas, como análises de variações e tendências, que requerem o uso das informações de desempenho geradas durante a execução do projeto. A Figura 2.41 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.41 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Monitorar e controlar os riscos.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.9 Gerenciamento das aquisições do projeto

O gerenciamento das aquisições do projeto inclui os processos necessários para comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto. O gerenciamento das aquisições do projeto abrange os processos de gerenciamento de contratos e controle de mudanças que são necessários para desenvolver e administrar contratos ou pedidos de compra emitidos por membros autorizados da equipe do projeto (PMI, 2008).

O gerenciamento das aquisições do projeto também abrange a administração de todos os contratos emitidos por uma organização externa (o comprador) que está adquirindo o projeto da organização executora (o fornecedor) e a administração das obrigações contratuais atribuídas à equipe do projeto pelo contrato.

É responsabilidade da equipe de gerenciamento do projeto assegurar que todas as aquisições atendam às necessidades específicas do projeto e, ao mesmo tempo, cumpram as políticas de aquisição da organização. O foco principal do processo de revisão e aprovação é garantir que as disposições do contrato descrevam os produtos, serviços ou resultados que atenderão à necessidade identificada do projeto.

Faz parte dessa área de conhecimento os processos listados abaixo:

2.3.9.1 Planejar as aquisições

Planejar as aquisições é o processo de documentação das decisões de compras do projeto, especificando a abordagem e identificando fornecedores em potencial (PMI, 2008). Esse processo envolve determinar se será contratado apoio externo e, em caso afirmativo, o que e como será contratado, o quanto é necessário e quando deverá ser realizado. A Figura 2.42 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.42 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Planejar as aquisições.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.9.2 Realizar as aquisições

Realizar as aquisições é o processo de obtenção de respostas de fornecedores, seleção de um fornecedor e adjudicação de um contrato. A Figura 2.43 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.43 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Realizar as aquisições.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.9.3 Administrar as aquisições

Administrar as aquisições é o processo de gerenciar as relações de aquisição, monitorar o desempenho do contrato e fazer mudanças e correções conforme necessário (PMI, 2008). A administração das aquisições engloba a aplicação dos processos apropriados de gerenciamento de projetos às relações contratuais e a integração das saídas desses processos no gerenciamento geral do projeto. A Figura 2.44 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.44 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Administrar as aquisições.
Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.3.9.4 Encerrar as aquisições

Encerrar as aquisições é o processo de finalização de cada aquisição do projeto. O processo de encerramento das aquisições também envolve atividades administrativas como finalização das reivindicações em aberto, atualização dos registros para refletir os resultados finais e arquivamento dessas informações para uso futuro (PMI, 2008).

O cancelamento de um contrato é um caso especial de encerramento das aquisições que pode resultar de um acordo mútuo entre as partes, do inadimplemento de uma das partes ou por conveniência do comprador, se estiver estabelecido no contrato. A Figura 2.45 apresenta as entradas, ferramentas e técnicas e saídas deste processo.

Figura 2.45 – Entradas, ferramentas e técnicas e saídas do processo Encerrar as aquisições.
 Fonte: Adaptado do PMI (2008).

2.4 Software como Serviço (SaaS)

SaaS, do inglês *Software as a Service*, é uma solução de software oferecida como um serviço, que é acessado pelos usuários através da Internet, sem a necessidade de implantar e manter uma infraestrutura de TI (THINKSTRATEGIES, 2005).

Essa ideia de disponibilização das aplicações via internet não é nova. Na década de 90 a expansão da internet trouxe uma nova categoria de computação centralizada, chamada de ASP (*Application Service Provider*). Taurion (2009) definiu o ASP como um modelo de hospedagem de aplicação, no qual o cliente adquire o *software* e o instala em um provedor remoto.

Este modelo perdeu espaço devido à falta de estrutura de acesso – pela precariedade da internet na época- e pelos altos custos que ainda apresentava. Enquanto as aplicações ASP utilizam uma arquitetura cliente-servidor e são adaptadas para o mundo *web*, o SaaS conta

com ferramenta, padrões e práticas que favorecem uma melhor construção, venda e atualização do serviço (KONARY,2004).

Taurion (2009) diz que o SaaS muda a forma tradicional como os softwares são comercializados. O cliente não precisa mais ter a “propriedade” do software, portanto não paga mais licenças únicas de aquisição do mesmo. Chong e Carraro (2006) complementam que ao invés disso, o acesso ao aplicativo SaaS é frequentemente vendido usando um modelo de assinatura, com os clientes pagando uma taxa contínua para utilizar a aplicação. As estruturas de custos variam de aplicação para aplicação, alguns fornecedores cobram uma taxa fixa para acesso ilimitado a alguns ou todos os recursos do aplicativo, enquanto outros cobram taxa variáveis que são baseadas no uso (SHINOHARA, 2012).

Nos últimos anos o SaaS ganhou espaço considerável na mídia, e tem sido visto como uma extensão da tendência de terceirização de algumas funções para fora das empresas (LANDY, 2008). De acordo com Taurion (2009), existe hoje um cenário de negócios que exige cada vez mais rapidez e menores custos das áreas de TI. As vantagens dos *softwares* como serviço não passaram despercebidas, e logo este tipo de *software* tornou-se alvo de diversas atividades, inclusive a de gerenciamento de projetos.

Com o SaaS, não são mais necessários os contratos de manutenção, pois essas atividades ficam a cargo do provedor e não mais da empresa contratante. O usuário passa apenas a usar o software, sem se preocupar com as atividades de instalação, manutenção e upgrades (TAURION, 2009).

Esta é uma grande razão pela qual as empresas estão recorrendo ao SaaS – devido a redução de custos. Afinal o cliente não precisará adquirir hardware, licenças e outros requisitos que muitas vezes tornam o orçamento de uma implantação grande e custoso (MA, 2007). Outro fator importante é a velocidade de implementação. Não havendo necessidade de fornecer *hardware*, o cliente poderá avaliar os produtos mais rapidamente, e facilmente adaptar sua rotina de trabalho ao *software* escolhido (SPOSITO, 2008).

Como o SaaS é acessado pela web, cria-se desta forma uma vantagem de se poder utilizar o software em qualquer lugar e a qualquer momento, não dependendo de um computador específico em que o software teria sido instalado como no caso do modelo tradicional (SHINOHARA,2012).

Os SaaS são, segundo Chong e Carraro (2006), classificados em duas categorias. São elas:

1. Serviços de linha de negócio: oferecido às empresas e organizações de todos os tamanhos. Eles muitas vezes são grandes soluções empresariais

personalizados, destinadas a facilitar os processos de negócios como finanças, relações com clientes;

2. Serviços voltados ao consumidor: são oferecidos ao público em geral. São geralmente vendidos em forma de assinatura, mas frequentemente são distribuídos aos consumidores, sem custo e são suportados via publicidade.

Em um memorando, Bill Gates expressou a sua opinião de que o surgimento e crescimento do modelo de negócio SaaS seria o “próximo mar de mudanças” na computação (NICCOLAI, 2005). Este fato fez com que empresas de diversos segmentos começassem a investir nos SaaS, tanto as empresas desenvolvedoras de *software*, como também as chamadas empresas cliente, que fazem uso deste tipo de *software*.

A área de gerenciamento de projetos foi uma das que obtiveram investimento pra este tipo de *software*. Em 2011 foi lançado o Asana, *software* como serviço, que tem ganhado atenção da mídia tanto pelo fato de um de seus criadores ser o fundador de uma das maiores redes sociais existentes hoje, o Facebook, quanto por sua praticidade e eficiência. Será discutido mais sobre este *software* em questão no Capítulo 4.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

O método científico é a lógica geral, tácita ou explicitamente empregada para apreciar os méritos de uma pesquisa (NAGEL, 1969 apud CERVO et. al., 2007).

Para Cervo (2007) o método científico deve ser aplicado de modo positivo, e não de modo normativo, isto é, a pesquisa positiva deve preocupar-se com o que é, e não com o que se pensa que deve ser.

Desta forma, essa pesquisa será feita levando em consideração o seu objetivo principal e para isso fará uso de alguns procedimentos e técnicas que serão detalhados nos subtópicos seguintes.

3.1 Quanto à natureza

A natureza da pesquisa pode ser classificada como pura ou aplicada. Nesta pesquisa foi utilizada a natureza aplicada, pois neste tipo de pesquisa o pesquisador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos (CERVO, 2007). E este trabalho foi movido pela necessidade de contribuir com uma análise de um *software* como serviço, baseando esta análise nas melhores práticas proposta pelo PMBOK, buscando uma solução para empresários e público geral. De maneira que eles possam ter um estudo como referência para o Asana, sendo este utilizado como ferramenta de gerenciamento de projetos.

3.2 Quanto aos fins

Quanto aos fins a pesquisa aqui foi definida como exploratória.

A pesquisa exploratória, segundo Cervo (2007), tem por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter uma nova percepção dele e descobrir novas ideias.

Sendo assim, esta pesquisa é caracterizada como exploratória, porque além de, procurar familiarizar o usuário com o Asana, apresenta também uma nova perspectiva relacionada ao Asana baseada nas melhores práticas apresentadas pelo PMBOK.

3.3 Quanto aos meios

A pesquisa se caracteriza como bibliográfica, pois procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros dissertações e teses (CERVO, 2007). A pesquisa é caracterizada como bibliográfica, pois se baseou na forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre gestão de projetos. A principal literatura estudada para a elaboração deste trabalho foi o Guia PMBOK, que apresenta as melhores práticas para o gerenciamento de projetos. Foram utilizadas também dissertações e teses como fontes de dados.

3.4 Quanto à forma de abordagem

De acordo com Gil (1996) e Marconi e Lakatos (2009), a pesquisa com enfoque qualitativo baseia-se na elicitación e avaliação de modelos conceituais, a partir de descrições intuitivas do pesquisador. Tendo em vista esta descrição, esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, pois tem como objetivo fazer uma avaliação do Asana com base no modelo conceitual proposto pelo PMBOK.

3.5 Delineamento da pesquisa

A avaliação do Asana será feita pela pesquisadora de forma comparativa, analisando as funcionalidades do *software* com base nos processos propostos pelo PMBOK. A pesquisadora torna-se qualificada para realizar tal análise visto que, além dos conhecimentos adquiridos durante a graduação em Administração, a mesma é Bacharel em Sistemas de Informações – pela Universidade de Pernambuco. Desta forma, a mesma uniu seus conhecimentos em *softwares* e gestão para realizar tal análise.

Para ilustrar de uma maneira mais clara a análise realizada a pesquisadora elaborou um quadro – Quadro 4.1 – onde expôs uma escala que identifica o nível de coerência de cada área de conhecimento relacionada com as melhores práticas do PMBOK. Este nível de coerência variou entre: nada coerente, pouco coerente, coerente, muito coerente e totalmente coerente. O que determinou o nível de coerência no qual a área de conhecimento foi assinalada foi a conformidade dos processos incluídos na mesma, com as melhores práticas proposta pelo PMBOK.

Vale aqui ressaltar que toda área de conhecimento antes de ser analisada foi caracterizada como ‘totalmente coerente’, de forma que, de acordo com as análises feitas esta área poderia se manter como totalmente coerente ou ir diminuindo “pontos” até chegar a ser ‘nada coerente’. Dessa forma se um processo inteiro de uma área de conhecimento não recebesse suporte pelo *software*, a área em questão desceria dois “pontos” na análise de coerência. E caso em uma determinada área somente parte de um processo não recebesse suporte pelo Asana, esta área seria classificada um “ponto” a menos do ‘totalmente coerente’.

Logo a classificação das áreas de conhecimento levou em consideração a análise de todos os processos que são apresentados pelo PMBOK como melhores práticas para o gerenciamento de projetos.

CAPÍTULO IV – CONCEITUAÇÃO E ANÁLISE DO ASANA

4.1 Asana

Em 2011 foi lançado no mercado o Asana, um sistema online para gerenciamento de projetos, tarefas e equipe. Criado por Dustin Moskovitz e Justin Rosenstein, que foi o fundador de uma rede social bastante conhecida – o Facebook. O maior diferencial do Asana está na forma simples e rápida de mostrar projetos e tarefas relacionadas, além do controle de pessoas envolvidas em cada etapa.

O Asana segue o padrão de *software* como serviço, ou seja, não é necessário comprar o sistema, mas sim uma licença de uso e os recursos podem ir sendo incrementados conforme a necessidade da organização. Porém, só existe a necessidade da compra desta licença se a equipe envolver mais de trinta pessoas, caso contrário, é totalmente gratuito. E este foi um dos fatores que foi levado em consideração para a escolha do Asana para este estudo.

Outro fator que tem sido um diferencial do Asana, é que ele além de poder ser acessado através de qualquer navegador, também pode ser acessado através de *tablets* e *smartphones* – tanto através do sistema operacional³ Android, quanto do IOS e isto o torna incrivelmente produtivo (SILOTTO, 2012).

O intuito inicial da criação do Asana foi melhorar a comunicação entre os componentes de uma equipe de projeto, de tal forma que a energia gasta com checagem de e-mails, participando de reuniões de *status* e rastreando as informações necessárias para o projeto, agora pudesse ser transferida para a produção e assim ao alcance de metas maiores.

A maneira que os desenvolvedores do Asana acharam mais viável para o alcance deste objetivo foi criando uma única interface, bem simples esteticamente e de fácil acesso a todas as funcionalidades como adicionar tarefas, seções, comentários e atribuir atividades a pessoas específicas.

Na versão paga podem ser adicionados módulos específicos como o que é responsável pela área financeira do projeto, ou ainda outro que a partir do momento que um

³ Sistema operacional é um programa ou um conjunto de programas cuja função é gerenciar os recursos do sistema (definir qual programa recebe atenção do processador, gerenciar memória, criar um sistema de arquivos, etc.), fornecendo uma interface entre o computador e o usuário. (WIKIPÉDIA, 2014)

novo membro cria um e-mail institucional é automaticamente adicionado ao projeto no Asana. E ainda módulos responsáveis por gerar documentações e relatórios.

Quanto ao calendário e datas limite do projeto, esses podem ser sincronizados com alguns calendários existentes como o *Google Calendar*, *Outlook*, etc. A escolha do calendário com o qual será sincronizado o projeto depende exclusivamente do usuário, e sua escolha não interfere na escolha de outros integrantes da equipe.

Quando se cria um projeto, uma lista de tarefas e atribui ela a um componente da equipe, o mesmo recebe um *link* em seu e-mail para aderir ao projeto e somente então começa a colaborar.

Assim que o usuário adere à utilização do Asana a primeira impressão que se tem é de que a interface tem muitas informações e de que será difícil o manuseio desta ferramenta. Porém, logo de início é fornecido um tutorial em forma de vídeo – em inglês – e logo depois é pedido para o usuário adicionar uma foto. É mostrada uma mensagem de boas-vindas e algumas instruções passo a passo para criar o primeiro projeto. A Figura 4.1 mostra a primeira visão que o usuário tem do software.

Figura 4.1 – Interface geral do Asana.
Fonte: Autor (2014).

Quando o usuário possui somente um projeto vinculado ao seu perfil, assim que abrir o Asana, automaticamente, este projeto será selecionado e apresentado na seção do projeto. Quando existe mais de um projeto fica a critério do usuário decidir em qual deles irá trabalhar. Para que o usuário possa entender melhor como interagir com suas opções, vamos dividir essa interface em três seções: seção particular, seção do projeto e seção comum.

A seção particular é a coluna à esquerda, ver Figura 4.2. É nesta seção que o usuário encontrará atividades relacionadas à seção do projeto, como, criar um grupo, criar um projeto e adição de uma nova pessoa. Conta também com um espaço para mensagens particulares, chamado *inbox*; um *link* que mostra ao usuário somente as atividades vinculadas a ele; e um campo para busca de projetos ou atividades.

Figura 4.2 – Seção particular.

Fonte: Autor (2014).

Na “*in box*” do usuário serão recebidas as notificações sobre as tarefas que foram vinculadas a ele. E nesta mesma funcionalidade pode ser acionada ou não a opção de encaminhar essas notificações para o e-mail particular do usuário. Se desejar averiguar as atividades vinculadas a outros membros do projeto, basta o usuário clicar sob o membro no espaço reservado para mostrar todos os membros vinculados ao projeto, que será aberto na seção do projeto tais atividades.

Querendo o usuário deletar, duplicar ou definir o projeto como favorito, é nesta seção que isto deve ser feito. Caso um projeto seja deletado por engano o Asana encaminha um e-mail para a conta de e-mail vinculada ao projeto e possibilita a opção de recuperar tal projeto.

Nesta seção o usuário tem acesso às atividades deletadas de cada projeto. E pode decidir restaura-las ou excluí-las permanentemente.

Essa seção pode se encontrar “oculta” (como pode ser observado na Figura 4.3) ou está totalmente visível, fica a critério do usuário. Aqui o usuário tem acesso às informações pessoais da sua conta, por isso, aqui, esta sendo chamada de seção particular.

A seção do projeto (Figura 4.3), que é a seção central, ocupa o maior espaço da tela. Nela é apresentada a estrutura do projeto selecionado na seção particular. Aqui é o espaço que o usuário encontrará as atividades macros (no *software* elas são chamadas de seções) e as tarefas – as subtarefas só serão mostradas na seção comum. É possível, também nesta seção, vincular um componente da equipe a uma tarefa.

Figura 4.3 – Seção do projeto.

Fonte: Autor (2014).

Essa estrutura pode ser apresentada de duas formas distintas. A primeira é como mostra a Figura 4.3, onde as atividades macros e as tarefas são apresentadas em forma de uma lista. A segunda forma é como mostra a Figura 4.4, em forma de calendário onde são expostas todas as tarefas de acordo com sua data de entrega.

O *software* ainda nos dá a opção de quais critérios serão utilizados para exibir as atividades, como, tarefas a serem feitas, tarefas recentemente concluídas, todas as tarefas, por ordem de data de entrega, por responsável, as tarefas mais populares ou ainda de uma forma personalizada – indicada para usuários que já tenham mais conhecimento do *software*. A Figura 4.5 mostra essas opções.

Figura 4.4 – Seção do projeto em forma de calendário.

Fonte: Autor (2014).

Nesta seção é possível compartilhar o projeto ou torná-lo particular, criar uma atividade macro ou uma tarefa. Para adicionar uma atividade macro é bastante simples, basta somente clicar sobre algum lugar destinado ao espaço das tarefas, escrever o nome da atividade macro, colocar “:” e apertar “*enter*”. E então o usuário já poderá escrever o nome da tarefa relacionada a esta macro e apertando “*enter*” novamente já poderá adicionar outra tarefa, e assim sucessivamente.

Nota-se o porquê da seção ser chamada de seção do projeto, pois é nesta seção que é visualizado todo o andamento do projeto.

Figura 4.5 – Seção do projeto em forma de lista com opções.

Fonte: Autor (2014).

Na parte inferior da seção do projeto (ver Figura 4.6) são disponibilizados ao usuário diversos vídeos que são tutoriais de curta duração e apesar de estarem em inglês são facilmente assimilados. Assim como também algumas teclas de atalho que poderão facilitar o uso do Asana no dia a dia do usuário.

Figura 4.6 – Seção do projeto: atalhos e tutoriais.

Fonte: Autor (2014).

Na seção comum, chamada assim devido ao fato de ser essa seção comum a todos os componentes do projeto, é onde acontece a comunicação entre os integrantes do projeto. É nesta seção que é possível adicionar subtarefas, definir datas, adicionar descrição, anexar arquivos, adicionar uma tarefa como favorita ou ainda começar a ‘seguir’ uma tarefa. A Figura 4.7 mostra a interface desta seção.

Figura 4.7 – Seção comum.

Fonte: Autor (2014).

Esta seção é a responsável pelo diferencial do Asana, onde a comunicação acontece em tempo real, e informações e documentos estão disponíveis para todos os integrantes da equipe. Mesmo que estes integrantes não estejam com acesso aos seus computadores convencionais, os mesmos terão acesso através de seus *tablets* e *smartphones*.

Nos *smartphones* o *software* é um pouco menos intuitivo. As interfaces são diferentes, então o usuário demora um curto tempo para acostumar-se a ela. Apesar disso, o Asana exerce as funcionalidades para as quais ele foi proposto. As figuras a seguir (Figura 4.8, Figura 4.9 e Figura 4.10) mostram respectivamente as seções particular, do projeto e comum, para versão Android.

Figura 4.8 – Seção particular - versão Android.

Fonte: Autor (2014).

Figura 4.9 – Seção do projeto - versão Android.

Fonte: Autor (2014).

Figura 4.10 – Seção comum - versão Android.

Fonte: Autor (2014).

É na seção comum que pode ser feito todo o monitoramento das tarefas, pois nesta seção ficam descritas passo a passo todas as alterações que foram feitas, arquivos enviados e progresso da atividade. É feito um controle de mudanças, por exemplo, se um integrante alterar a descrição da tarefa, além de aparecer nesta seção comum que foi feita a alteração, é possível ver como estava anteriormente e até mesmo desfazer esta operação.

Toda vez que é efetuada uma alteração no projeto, seja adição de tarefas, comentários em tarefas específicas ou envio de documentos, os integrantes associados aquela tarefa são notificados, no caso de adição de tarefa todos os integrantes do projeto são notificados. Existe ainda outro caso, que se refere a quando um usuário “segue” determinada tarefa, mesmo sem está diretamente relacionado à execução da mesma, neste caso as notificações também são encaminhadas para o usuário em questão. Essas notificações podem acontecer somente na caixa “*in box*” do próprio Asana, ou também na caixa de e-mail pessoal dos integrantes, essa é uma escolha de cada usuário, porém, a opção padrão é que todos recebam nos dois locais tais notificações.

Quanto ao acompanhamento das notificações esse é feito em ordem cronológica e fica documentado no próprio *software* os usuários que fizeram cada alteração. Porém, para quem faz uso do Asana pelos *smartphones* essas notificações são recebidas normalmente no

software, mas não é exibido nenhum alerta no aparelho, o que faz com que os usuários precisem, sempre que acharem necessário, abrir o aplicativo para acompanhar as modificações.

4.2 Análise comparativa

Este tópico foi reservado para que pudesse ser realizada uma análise comparativa entre as melhores práticas de gerenciamento de projetos que o PMBOK oferece e o *software* como serviço escolhido para este estudo – o Asana.

Nos tópicos anteriores foi explanado sobre essas melhores práticas e sobre as funcionalidades disponíveis no Asana. Este conteúdo produzido será a base da análise que será feita.

Como uma forma de guiar esta análise, ficou decidido que, a mesma será feita por área de conhecimento. Ou seja, será analisada as convergências de cada processo dentro de cada área com as possibilidades que o Asana oferece.

As áreas de conhecimento são: integração, escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos e aquisição. E dentro delas distribuídos 42 processos.

Como visto no estudo feito neste trabalho, a área de conhecimento integração possui seis processos atrelados a ela. Sabe-se que estes, e todos os outros, processos recebem entradas diversas, fazem uso de ferramentas e técnicas e produzem saídas. Comparando as funcionalidades do Asana com os requisitos necessários para estes processos, foi possível identificar que, apesar de não contribuir de forma direta para todos os seis processos, no geral o *software* contribuí de maneira satisfatória.

No estudo do *software* relacionado a esta área de conhecimento, não foi possível observar contribuições direta nos processos de Desenvolver o termo de abertura do projeto, ou no processo Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto. Fala-se em não existir contribuições diretas porque a comunicação, mesmo não sendo requisito principal destes processos, sempre auxilia, e ela é característica fundamental do Asana.

Nos outros quatro processos relacionados a esta área do conhecimento, já é possível observar contribuições mais específicas ao processo. No processo Orientar e gerenciar a execução do projeto, o Asana contribui com as atividades de elaboração do cronograma e é definido como o método de comunicação principal do projeto. Participa diretamente da atividade sobre a informação do desempenho do trabalho e dá total suporte a atividade de solicitação de mudanças.

No processo Monitorar e controlar o trabalho do projeto fica ainda mais clara a contribuição e adequação do Asana à execução das melhores práticas. Visto que, esse processo é o responsável pelo acompanhamento, revisão e ajuste do progresso das atividades, o mesmo encontra total convergência com as funcionalidades propostas pelo Asana, de acompanhar cada tarefa e subtarefa sendo realizada, podendo ser revisada e atualizada sempre que for necessário.

O terceiro processo desta área de conhecimento que encontra apoio no Asana é o processo Realizar o controle integrado de mudanças visto que o *software* proporciona disponibilidade ao histórico das mudanças realizadas, além de disponibilizar o espaço para que as discussões, sobre as mudanças a serem realizadas, possam acontecer. Também permite que as mudanças acordadas sejam realizadas de maneira simples e interativa, pois todos os envolvidos no projeto recebem notificações sobre as mesmas.

No processo Encerrar o projeto ou fase o Asana contribui principalmente no controle das tarefas realizadas e na garantia de que todas as tarefas relacionadas no projeto foram executadas. Através de uma estruturação de *check list* o Asana mostra as atividades marcadas como concluídas ou aquelas que ainda estão em andamento.

Na área de conhecimento do escopo, os cinco processos relacionados a esta área encontram suporte no *software* estudado. No processo Coletar os requisitos, o Asana auxilia principalmente como a ferramenta para execução das dinâmicas de grupo, oficinas e como técnica de atividade em grupo, visto que a forma como o *software* conduz as comunicações dos projetos permite que ele seja utilizado como ferramenta em todas essas situações. Bastando a adição dos integrantes específicos necessários para esta atividade e associando-os a tarefa correspondente a este processo.

No processo Definir o escopo o Asana além de servir de ferramenta para a comunicação necessária, serve como apoio para a elaboração do escopo do projeto, permitindo e estruturando a elaboração do escopo definido para o projeto.

No processo Criar a EAP, o *software* pode ser considerado ferramenta chave para uma melhor estruturação analítica do projeto. Pois permite que macros, sejam destrinchadas em tarefas e estas em suas subtarefas, dá suporte ainda para que as próprias subtarefas tenham suas subtarefas relacionadas, e assim sucessivamente. O ponto fraco neste caso é que o *software* não dá suporte à criação de organogramas, diagramas e tabelas.

No processo Verificar o escopo, as atividades referentes às entregas validadas, à matriz de rastreabilidade dos requisitos e às inspeções, encontram suporte no Asana de

maneira que elas possam ser verificadas, no caso das entregas validadas e das inspeções, e correlacionadas no caso da matriz de rastreabilidade.

No ultimo processo correspondente a esta área de conhecimento, o processo Controlar o escopo, o Asana dá suporte principalmente à disponibilidade das informações referentes ao andamento do trabalho. Permitindo que seja observada a variação da linha do escopo do que foi planejado com o que esta ocorrendo na realidade. Dá suporte também às solicitações de mudanças realizadas e à medição do desempenho do trabalho.

Na terceira área de conhecimento tratada, o tempo, seis processos são associados a ela. Destes, dois não recebem apoio do *software* estudado, são eles o processo Estimar os recursos da atividade e o processo Estimar as durações das atividades. Porém, os mesmo recebem apoio do Asana no quesito comunicação.

No processo Definir as atividades, o Asana contribui como ferramenta para decomposição das atividades e para o modelo de ondas sucessivas, através de sua funcionalidade de dividir macros, tarefas e subtarefas. Auxilia como ferramenta na disponibilização de modelo, desde que este modelo tenha sido utilizado em outro projeto no mesmo *software*, pois o Asana permite que o usuário duplique seus projetos, tarefas e subtarefas.

No processo Sequenciar as atividades o *software* contribui de maneira bastante a desejar, pois apesar de sequenciar suas tarefas de algumas maneiras, essas opções envolvem somente em forma de lista ou calendário, não dando suporte a elaboração de diagramas nem de determinações de dependências mais complexas.

No processo Desenvolver o cronograma, o Asana dá suporte de maneira aceitável para projetos de baixa complexidade, pois relaciona todas as datas das atividades em um calendário, mostrando atividades atrasadas e as que ainda estão no prazo. Porém, não dá suporte a outras formas de apresentar estas informações e também para elaboração automática do cronograma, tendo todas as tarefas e subtarefas que serem editadas passo a passo.

No processo Controlar o cronograma, o Asana já apresenta maior contribuição nesta área do que nos processos anteriormente apresentados. Dá suporte a análise da variação do cronograma entre as datas planejadas versus as datas reais. Sua principal contribuição neste caso é com informações sobre andamento real do projeto, confrontadas com o andamento que foi anteriormente planejado.

Na área de conhecimento relacionada aos custos, que envolve três processos (Estimar custos, Determinar orçamento e Controlar os custos), a contribuição do Asana em

sua versão gratuita é restrita somente à facilitação da comunicação, não dando suporte a nenhuma outra atividade executada nesses processos.

Na área de conhecimento associada à qualidade, que envolve também três processos (Planejar a qualidade, Realizar a garantia da qualidade e Realizar o controle da qualidade), acontece da mesma maneira que na área de conhecimento anterior. O Asana, em sua versão gratuita, não dá suporte às atividades principais desses processos, servindo nesses casos como ferramenta facilitadora da comunicação.

Na área de conhecimento de recursos humanos, os quatro processos associados recebem de alguma forma suporte do Asana para o desenvolvimento de suas atividades. No processo Desenvolver o plano de recursos humanos o Asana limita-se a dá suporte à atividade servindo de rede de relacionamento, o que poderia ser considerado tarefa secundária em outros processos, porém, neste classifica-se como tarefa de significativa importância.

No processo Mobilizar a equipe do projeto, a Asana responde como a principal ferramenta, pois dá suporte às atividades de reunir a equipe em um espaço concentrado, de pré-designar os integrantes a determinadas tarefas e de negociações entre a equipe.

No processo Desenvolver a equipe do projeto, a contribuição do Asana se dá pelo agrupamento dos membros do projeto em um mesmo local, assim aprimorando a capacidade dos mesmos de trabalhar como equipe. Promovendo a sensação de que todos estão colaborando, provocando, então, o sentimento de satisfação na equipe. Sentimento este um dos responsáveis pela motivação das equipes e consequentemente melhor desempenho.

No processo Gerenciar a equipe do projeto, o Asana dá suporte a uma gama de atividades relacionadas a este processo. Por exemplo, todos têm acesso às conversas relacionadas às atividades e às avaliações do desempenho do projeto através do monitoramento das conclusões das atividades. O gerenciamento dos conflitos se torna mais fácil devido a maneira que flui a comunicação nesta ferramenta, assim como o registro das questões.

Na área de conhecimento da comunicação, que esta relacionada a cinco processos. O Asana cumpre, então, seu principal objetivo, fazer fluir a comunicação. De maneira eficiente, nesta área de conhecimento, o Asana dá suporte aos cinco processos. Contribuindo de maneira a desejar somente no processo Identificar as partes interessadas, visto que o processo de comunicação neste processo não necessita ser intenso.

Já no processo Planejar as comunicações o Asana dá total apoio, servindo ele próprio como a ferramenta de comunicação. Precisando, somente, que os membros da equipe

tenham acesso à internet e ao *software*, seja através dos navegadores dos computadores, ou dos aplicativos nos *tablets* e *smartphones*.

No processo Distribuir informações acontece o mesmo que no processo anterior, o Asana dispensa a utilização de qualquer outra ferramenta. Visto que, possibilita o compartilhamento de arquivos, e facilita a comunicação de tal maneira que está ocorre de maneira horizontal atingindo a todos os envolvidos. A distribuição das informações é o ponto mais forte do Asana.

No processo Gerenciar as expectativas das partes interessadas, o Asana funciona como a ferramenta para realizar a comunicação, os registros de mudanças e das questões.

No processo Reportar o desempenho, os métodos de comunicação e a análise de variação são atividades nas quais o *software* contribui. Porém, sendo a atividade de previsão uma das importantes deste processo, e o Asana não dando suporte para que ela ocorra, deixa então margem para a utilização de outras ferramentas.

Na área de conhecimento dos riscos seis processos estão relacionados. São eles: Planejar o gerenciamento dos riscos, Identificar os riscos, Realizar a análise qualitativa dos riscos, Realizar a análise quantitativa dos riscos, Planejar as respostas aos riscos e Monitorar e controlar os riscos. Assim como nas áreas de conhecimento da qualidade e dos custos, nesta o Asana contribui de maneira singela, resumindo-se a ser um facilitador da comunicação e da busca por informações.

Na área de conhecimento das aquisições, ocorre a mesma situação que nas áreas de riscos, da qualidade e dos custos. Os quatro processos (Planejar as aquisições, Realizar as aquisições, Administrar as aquisições e Encerrar as aquisições) relacionados a esta área fazem uso das informações que o Asana disponibiliza, assim como se aproveitam do benefício gerado pela maneira como flui a comunicação neste *software*.

Depois de feita está análise baseada nas áreas de conhecimento ficou mais fácil perceber em quais tarefas o Asana colaborava para a utilização das melhores práticas em gerenciamento de projetos. E quais atividades ele não dava suporte para serem realizadas.

Ficou evidente a colaboração do Asana para o sucesso da comunicação, da delegação de tarefas, do compartilhamento de informações e documentos e da estruturação analítica do projeto.

Isso se deve ao fato da maneira como o Asana permite que os membros da equipe comentem cada tarefa, ou subtarefa, interagindo em tempo real. Neste mesmo espaço de comunicação pode-se compartilhar documentos necessários para o andamento das tarefas. Além do mais, quando as atividades estão relacionadas às pessoas corretas, tem-se um

feedback em tempo real de opiniões especializadas, sendo possível haver sessões de *brainstorming* e reuniões virtuais.

Quanto à estruturação analítica do projeto o Asana permite que o gerente de projeto, ou o membro da equipe responsável por esta tarefa, conduza o destrinchar das tarefas da maneira que achar mais conveniente para a condução das atividades do projeto.

Os membros da equipe são sempre comunicados quando existem mudanças dentro do cronograma do projeto, ou mesmo, detalhes específicos das atividades. O Asana trabalha com notificações em tempo real, podendo ser diminuído o uso do e-mail pessoal – esta é uma opção do usuário. Todos os dias o Asana encaminha um e-mail para os membros da equipe dando um *feedback* sobre as atividades vinculadas ao mesmo, informando quantas faltam ser concluídas e quais seus prazos para conclusão.

Um problema que pode ser percebido na forma como o Asana trata a comunicação, foi a ferramenta idioma utilizada pelo software, que ainda não dá suporte a outros idiomas e utiliza o inglês como sua língua padrão.

Na questão de elaboração de relatórios, disponibilização de recursos, determinação da qualidade, relatórios de custos e análise dos riscos, o *software* mostrou-se bastante ineficiente nestes aspectos.

Pois, o Asana não gera relatórios e nem produz documentos apesar de possuir as informações necessárias para que os mesmos possam ser elaborados.

O Asana, pelo menos em sua versão gratuita, não possui ferramentas que auxiliem a estimar, determinar e controlar os custos. Tendo estes processos que serem feitos por um *software* auxiliar, ou dependendo da complexidade por um próprio membro especializado da equipe. O mesmo acontece com as áreas da qualidade, riscos e aquisições.

O Quadro 4.1 apresenta um resumo da análise realizada e aqui descrita. Resumo este realizado através de uma escala de avaliação. Onde as áreas de conhecimento que foram avaliadas como pouco coerente, foi devido ao fato da versão gratuita do Asana não disponibilizar a produção de relatórios e documentos. E quando uma área de conhecimento é avaliada como totalmente coerente é devido ao fato do Asana contribuir na maior parte dos processos de maneira bastante eficiente.

Quadro 4.1 – Resumo da análise do Asana

Área de conhecimento/ Classificação	Nada coerente	Pouco coerente	Coerente	Muito coerente	Totalmente coerente
Integração				X	
Escopo					X
Tempo			X		
Custos		X			
Qualidade		X			
Recursos humanos				X	
Comunicações					X
Riscos		X			
Aquisições		X			

Fonte:Autor (2014).

Como foi delineado na metodologia deste trabalho, e apresentado nesta seção, a análise do Asana esta sendo ilustrada neste quadro (Quadro 4.1) de maneira representativa. Onde as análises das áreas de conhecimentos – baseadas na conformidade de seus processos com o PMBOK – foi representada por uma escala de coerência que auxilia ao usuário a observar de maneira mais clara em quais áreas de conhecimento o Asana obtém melhor desempenho. E em quais ele apresenta uma defasagem, necessitando da utilização de outro *software* para suporte. Logo, após a análise do quadro e das observações feitas, cabe ao usuário decidir quais áreas são mais importantes para a realização e concretização do seu projeto. Pois, caso as áreas onde o Asana não apresenta suporte não sejam essenciais para a condução do projeto, o *software* pode ser usado como ferramenta de maneira eficiente, visto que dá suporte ao principal processo de qualquer projeto, o da comunicação.

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES E TRABALHOS PROPOSTOS

5.1 Conclusões

O Asana foi escolhido para este trabalho devido ao fato de ser, relativamente, novo e ter uma abordagem diferente dos *softwares* já existentes no mercado. Diferente, pois, permite maior conectividade entre os membros da equipe, mesmo quando esses não estão dentro da empresa ou com seus computadores. Visto que o Asana pode ser acessado através de *tablets* e *smartphones*. Juntando esses fatores a divulgação pela mídia, surgiu a curiosidade de analisarmos suas funcionalidades de acordo com as melhores práticas proposta pelo PMBOK.

Segundo o PMI(2008), o grande problema dos projetos nas organizações é o processo da comunicação e como esta flui, sendo esse um fator decisivo no sucesso ou fracasso de muitos projetos.

Como pôde ser observado na análise feita neste trabalho, o Asana cumpriu com êxito o processo da comunicação, visto que esta é sua funcionalidade mais relevante. Logo, apesar de não oferecer suporte para todos os processos de melhores práticas, o Asana contribuiu para um dos processos mais importantes do gerenciamento de projetos.

Antes da escolha das empresas de fazer uso ou não do Asana. Deve ser feita uma análise sobre as necessidades do projeto que a empresa quer executar. Dependendo da complexidade do projeto, o Asana é considerado uma boa alternativa, desde que os processos do gerenciamento do projeto estejam sempre alinhados com a estratégia da organização.

Segundo o PMI (2008), projetos são frequentemente implementados como meios de realizar o plano estratégico da organização. Quando os processos de gerenciamento de projetos mantêm-se sempre alinhados com a estratégia da organização, potencializa-se significativamente a possibilidade desta realizar seus objetivos.

Para saber se o Asana poderá ser usado em uma empresa será necessário analisar se o fato deste *software* não atender a alguns dos processos propostos pelo Guia PMBOK irá afetar o alcance da estratégia traçada pela organização. Caso esta análise resulte em uma resposta negativa – a falta de tais processos não afetar o alcance da estratégia – o Asana é bastante recomendado devido a sua interface simples e de fácil manipulação. E principalmente pelo fato de manter a equipe sempre atualizada do decorrer do projeto.

A análise feita neste trabalho identificou as funcionalidades do Asana que estão de acordo com as melhores práticas do PMBOK, mostrando também aqueles processos que são melhores práticas e não são realizados pelo Asana.

Logo, a decisão de uso ou não deste *software* não estará relacionada ao fato dele não atender a todos os processos contidos no PMBOK. Mas sim ao fato de que ele deve responder bem aos processos necessários na organização em que será implementado.

5.2 Limitações do trabalho

Uma das limitações deste trabalho foi não ter sido feita, anteriormente, uma pesquisa com algumas empresas para que pudesse ter sido identificado as principais atividades que precisam de apoio na execução do gerenciamento de um projeto.

Outra limitação foi não termos outro *software* para analisarmos e então compará-los, para que os gerentes de projetos das empresas pudessem ter um comparativo sobre o *software* que melhor se adéqua as melhores práticas.

5.3 Contribuições

Espera-se com este trabalho uma ampliação do conhecimento dos leitores e pesquisadores no que se diz respeito ao gerenciamento de projetos e ao uso de *softwares* como serviço como uma ferramenta de apoio.

Contribuindo para que as empresas tenham uma visão do *software* Asana e de suas funcionalidades. E que saibam quais dessas funcionalidades estão em coerência com as melhores práticas apresentadas pelo Guia PMBOK.

Este trabalho também contribui como um guia para a utilização do Asana, apresentando sua *interface* e dando diretrizes para a utilização.

5.4 Propostas de trabalho futuro

Sugere-se como trabalhos futuros decorrentes deste estudo a comparação das funcionalidades do *software* Asana com algum outro existente no mercado, por exemplo, o Trello⁴.

⁴ <https://trello.com/>

Pode ser realizado também um estudo sobre a aplicabilidade do Asana ao ser utilizado como ferramenta para o gerenciamento de um projeto dentro de uma empresa.

REFERÊNCIAS

- BROWN, C.J. A comprehensive organizational model for the effective management project management. **South African Journal of Business Management**. Vol. 39, No. 3, 2008.
- CALERDWINJ. **Ciclo de vida de um projeto**. 2013. Disponível em: < <http://carledwinj.wordpress.com/2013/03/27/ciclo-de-vida-de-um-projeto/>>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2014.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CHARVAT, J. **Project Management Methodologies**. John Wiley & Sons, NJ, 2003.
- CHONG, F.; CARRARO, G. **Software as a Service (SaaS): An Enterprise Perspective**. Disponível em: < <http://msdn.microsoft.com/enus/library/aa905332>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2014.
- DUQUE, W.S.; PELISSARI, A. S. **Proposição de Modelo entre Gerenciamento de Projetos e Gestão Estratégica: Alinhamento de Processos para a Realização de Objetivos Organizacionais**. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração – ENANPAD, 34. Anais. Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.
- FONSECA, S. U. L. **Benefícios da adoção do modelo PMBOK no desenvolvimento e implementação do projeto de tecnologia da informação de um operador logístico: estudo de caso da World Cargo**. Santos: Universidade Católica de Santos, 2006.
- GIDO, J., CLEMENTS, J. P. **Gestão de Projetos**, Tradução da 3ª Edição Norte-Americana, Editora Thomson, São Paulo – SP, 2011.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos De Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 159 p., 1996.
- HURT, M.; THOMAS, J. L. Building Value Through Sustainable Project Management Offices. **Project Management Journal**. Vol. 40, No. 1, pp. 55-72, 2009.
- KARLSEN, J. T. Project Owner Involvement For Information And Knowledge Sharing In Uncertainty. **International Journal of Managing Projects in Business**. Vol. 3 No. 4, 2010.
- KEELING, R. **Gestão de projetos: uma abordagem global**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- KENNY, J. Effective project management for strategic innovation and change in an organizational context. **Project Management Journal**, v. 34, n. 1, p. 43-53, mar. 2003.
- KERZNER, H. **Gestão de Projetos: as melhores práticas**. Tradução Lene Belon Ribeiro. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

_____. **Project Management:** a system approach to planning scheduling and controlling. John Wiley & Sons, 7^a ed., 2001.

_____. **Project management metrics, KPIs and Dashboards:** a guide to measuring and monitoring project performance. Nova Jersey: Wiley, 2011.

KONARY, A. M. **Worldwide Software as a Service 2003 Vendor Shares:** SaaS and Enterprise ASP Competitive Analysis. Global Headquarters - Competitive Analysis v. 1, 2004.

LANDY, G.; MASTROBATTISTA, A. **The IT / Digital Legal Companion: A Comprehensive Business Guide to Software, IT, Internet, Media and IP Law.** Burlington, MA. Syngress. 2008.

MA, D. **The Business Model of "Software-As-A-Service".** Services Computing, 2007. SCC 2007. IEEE International Conference on, 2007. p.701-702.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos De Metodologia Científica.** 6. ed. são Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, J. C. C. **Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML /** José Carlos Cordeiro Martins. – 4. ed. atual. – Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MENDES, J. **O que é cultura organizacional?** 2010. Disponível em: <
<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/o-que-e-cultura-organizacional/46093/>>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2014.

MILOSEVIC, D. Z.; SRIVANNABOON, S. A theoretical framework for aligning project management with business strategy. **Project Management Journal**, v. 37, n. 3, p. 98-110, aug. 2006.

NASCIMENTO, F. C. G.; COELHO JR, T. P.; DUBKE, A. F. A Transferência de Conhecimento na Implantação de um Escritório de Gerenciamento de Projetos. **Revista Gestão e Projetos – GeP.** Vol. 1, No. 2, 2010.

NICCOLAI, J. **Gates memo puts services at the heart of Microsoft 2005.** Disponível em: <http://www.infoworld.com/article/05/11/09/HNgatesmemo_1.html > Acesso em: 30/01/2014.

NTLOKOMBINI, N. N.P. **Project Management as a catalyst for improved quality within organizations.** 123f. Dissertação (mestrado) – Cape Peninsula University of Technology, Bellville, 2010.

PRADO, D.S. **Planejamento e controle de projetos.** 5 ed. Nova Lima, MG: INDG Tecs, 2004.

PELLISSARI, A. S. **Processo de formulação de estratégias em pequenas empresas com base na cultura corporativa e competências gerenciais.** 2007. 221 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – UNIMEP, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de

Produção da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, Santa Bárbara d'Oeste, 2007.

PMI. **Project Management Institute**. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok Guide), Project Management Institute, 2008.

RABECHINI JR, R. **O gerente de projetos na empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ROZENES, S.; VITNER, G. The training methodology of project management office (PMO) personnel. **Industrial and Commercial Training**. Vol 41, No. 1, 2009.

SHINOHARA, V. E. **Precificação de Software como Serviço**. 43f. Tese – Tecnólogo no Processamento de Dados, Faculdade de Tecnologia de São Paulo, 2012.

SILOTTO, R. **Asana – Gerenciador de projetos online, grátis e com cara de rede social**. 2012. Disponível em: <<http://www.tekzoom.com.br/asana-gerenciador-de-projetos-online-gratis-e-com-cara-de-rede-social/>>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2014.

SILVA JR, A. S.; FEITOSA, M. G. G. Maturidade no gerenciamento de projetos: um estudo das práticas existentes nos órgãos do governo de Pernambuco. **Revista de Gestão e Projetos – GeP**, São Paulo, v. 3, n. 2, p 207-234, mai./ago. 2012.

SOUTO, I.S. **A importância da gestão de projetos em pequenas empresas: um estudo de caso na Eletro Pedro Ltda – Paracatu/MG**, 2011.

SPOSITO, R. **Como usar bem o SaaS**. InfoCorporate: 22-33 p. 2008

SRIVANNABOON, S. Linking project management with business strategy. **Project Management Journal**, 37 (5), pp. 88-96, December, 2006.

_____. Achieving competitive advantage through the use of project management under the plan-do-check-act concept. **Journal of General Management**. (34) 3, pp.1-20, 2009.

SUTTERFIELD, J. S.; FRIDAY-STROUD, S. S.; SHIVERS-BLACKWELL, S. L. **How NOT to Manage a Project: Conflict Management Lessons Learned from a DOD Case Study**. Institute of Behavioral and Applied Management, 2007.

TAURION, C. **Um pouco de SaaS**. 2009. Disponível em: <https://www.ibm.com/developerworks/mydeveloperworks/blogs/ctaurion/entry/um_pouco_de_e_saas?lang=en>. Acesso em: 5 de fevereiro de 2014.

TAYLOR, J. **A Survival Guide for Project Managers**. 2 Ed. New York: AMACOM, 2006.

THINKSTRATEGIES, I. **The future of IT in large corporations: A whitepaper on Software as a Service**. 2005. Disponível em: <<http://www.thinkstrategies.com>> Acesso em: 09/02/2014.

VARGAS, R.V. **Gerenciamento de projeto – Estabelecendo diferenciais competitivos**. 6 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

VERZUH, E. **The portable MBA in project management**. Nova Jersey: Wiley, 2003.

WIKIPÉDIA. **Sistema Operativo**. Disponível em:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2014.

WILLAERT, P. *et al.* **The process-oriented organization**: a holistic view developing a framework for business process orientation maturity. BPM 2007, p. 1-15, 2007.

XAVIER, C.M.S. *et al.* **Metodologia de Gerenciamento de Projetos – Methodware®**. Rio de Janeiro: Brasport, 2ª ed., 2009.

ZDANYTÈ, K.; NEVERAUSKAS, B. The Theoretical Substitution of Project Management Challenges. **Economics & Management**. No. 16, 2011.

ZIMMERER, T.W.; SCARBOROUGH, N.M. **Essential of small business management**. New York: Macmillan College. Cap. 16, p.441-458, 1994.