

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO**

FABIO JR TREVISAN WERNECK

**CONFLITO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS COM A  
SUSTENTAÇÃO DE TI – UM ESTUDO DE CASO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2017

FABIO JR TREVISAN WERNECK

**CONFLITO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS COM A  
SUSTENTAÇÃO DE TI – UM ESTUDO DE CASO**

Trabalho de Monografia apresentada como requisito parcial para à obtenção do título de 'Especialista em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação' do programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

Orientador: Prof. Eng. Dr. Roberto Candido

CURITIBA

2017



---

## TERMO DE APROVAÇÃO

### CONFLITO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS COM A SUSTENTAÇÃO DE TI – UM ESTUDO DE CASO

Por

**FABIO JR TREVISAN WERNECK**

Esta monografia foi apresentada às **16h** do dia **30/10/2017** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, **Campus Curitiba**. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho:

<b>1</b>		Aprovado
<b>2</b>		Aprovado condicionado às correções Pós-banca, postagem da tarefa e liberação do Orientador.
<b>3</b>		Reprovado

\_\_\_\_\_  
**Prof.** \_\_\_\_\_  
UTFPR - Examinador

\_\_\_\_\_  
**Prof.** \_\_\_\_\_  
UTFPR – Orientador

\_\_\_\_\_  
**Prof. Msc. Alexandre Jorge Miziara**  
UTFPR – Coordenador do Curso

## RESUMO

WERNECK, F. J. T. ESTUDO DO CONFLITO DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS COM A SUSTENTAÇÃO DE TI DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – UM ESTUDO DE CASO. 2017. Monografia (Especialização em Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

O mercado está mudado e conseqüentemente as empresas também, a existência de Sistemas de Informática para apoiar o negócio é cada vez mais uma realidade. Com base neste cenário as empresas têm buscado a integração de seus sistemas, seja com soluções customizadas ou com frameworks de grandes fornecedores. Neste contexto começam aparecer empresas como a **Empresa Anônima** (EA) especializada em fazer a integração destes sistemas. Esta atividade é complexa e exige capacidade para superar desafios, pois muitas vezes os sistemas foram concebidos por fornecedores distintos, com conceitos e tecnologias totalmente antagônicos. Assim surgem os pontos abordados neste trabalho, pois todo sistema integrado ou desenvolvido, necessita de uma Sustentação de TI. Na maioria das vezes a equipe de projetos encerra o ciclo e transfere, após o *go-live*, esta nova ferramenta para área de Sustentação de TI, sem os devidos cuidados, gerando transtornos em toda a organização. As melhores práticas de gerenciamento de projetos deixam claro que essas atividades de transição devem ocorrer conforme as políticas da empresa, buscando definir os incentivos e as políticas que podem ser ofertadas aos times do PMO e de Sustentação, na busca de alinhamentos operacionais. Durante as observações na empresa EA verificou-se a descontinuidade entre os dois processos, motivando buscar alternativas para melhorar o desempenho das equipes e aumentar a satisfação do cliente.

**Palavras-Chave:** Integração de processos de TI; Sustentação de TI; PMO; Satisfação do cliente.

## ABSTRACT

WERNECK, F. J. T. PROJECT MANAGEMENT CONFLICT STUDY WITH INFORMATION TECHNOLOGY SUPPORT - A CASE STUDY. 2017. Monograph (Specialization in Management of Information Technology and Communication) - Graduate Program in Technology, Federal Technological University of Paraná. Curitiba, 2017.

The market is changed and consequently companies too, the existence of IT systems to support the business is increasingly a reality. Based on this scenario companies have been looking to integrate their systems, either with customized solutions or frameworks from large suppliers. In this context start to appear companies like the **Empresa Anônima** (EA) specialized in making the integration of these systems. This activity is complex and requires capacity to overcome challenges, since the systems have often been conceived by different suppliers, with totally antagonistic concepts and technologies. Thus, the points discussed in this paper emerge, since every integrated or developed system needs an IT Support. Most of the time the project team closes the cycle and transfers, after go-live, this new tool for the IT Support area, without proper care, generating disruptions throughout the organization. The best project management practices make it clear that these transition activities must occur according to company policies, seeking to define the incentives and policies that can be offered to the PMO and Sustainability teams in the search for operational alignments. During the observations in the EA Company the discontinuity between the two processes was verified, motivating to look for alternatives to improve the performance of the teams and to increase the satisfaction of the client.

Keywords: Integration of IT processes; IT support; PMO; Customer satisfaction.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Organograma tradicional. Fonte: ( <a href="http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html">http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html</a> ).....	16
Figura 2. Novo Organograma. Fonte: ( <a href="http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html">http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html</a> ).....	16
Figura 3. Organograma de TI – Fonte: criada pelo próprio Autor.....	18
Figura 4. Ciclo da empresa TI - Fonte: criada pelo próprio Autor.....	19
Figura 5. Livros Biblioteca ITIL. Fonte: ITIL V3 2011.....	30
Figura 6. Diagrama de Pareto – Fonte: Criada do próprio Autor.....	36
Figura 7. Diagrama de Ishikawa. Fonte: ( <a href="https://universoprojeto.files.wordpress.com/2014/01/diagrama_ishikawa_causa_efeito.png">https://universoprojeto.files.wordpress.com/2014/01/diagrama_ishikawa_causa_efeito.png</a> ).....	37
Figura 8. Ciclo PDCA – Fonte: (eBook – Guia de Referência ITIL - <a href="http://www.communite.com.br">www.communite.com.br</a> ).....	38
Figura 9. Entradas, Ferramentas e Saídas do Processo – Fonte: 4.6 Encerrar o projeto ou fase (Guia PMBOK®).....	40
Figura 10. Pesquisa 1 – Fonte: Criada pelo Autor.....	44
Figura 11. Pesquisa 2 – Fonte: Criada pelo Autor.....	47

## LISTA DE SIGLAS

UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
EA	Empresa Anônima
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
GP	Gerente de Projeto
PMO	<i>Project Management Office</i>
TI	Tecnologia da Informação
PMBOK	<i>Project Management Body of Knowledge</i>
CAPM	<i>Certified Associate in Project Management</i>

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	10
1.1.1	Objetivo Geral.....	12
1.1.2	Objetivos Específicos .....	12
1.2	JUSTIFICATIVAS.....	12
1.3	LIMITAÇÕES .....	13
1.4	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1	A ESTRUTURA DE EMPRESAS DE SERVIÇOS.....	15
2.1.1	Empresas de TI como Serviço:.....	17
2.1.2	MODELO .....	18
2.1.3	MATURIDADE DAS EMPRESAS DE TI.....	19
2.1.4	CULTURA ORGANIZACIONAL DAS EMPRESAS DE TI .....	21
2.2	GERENCIAMENTO DE PROJETOS: .....	21
2.2.1	Conceitos básicos:.....	22
2.2.2	Modelo de PMO:.....	24
2.2.3	Cuidados para Implantação e Manutenção do PMO: .....	25
2.2.4	Gestão de Equipes de Projetos: .....	26
2.2.5	Gestão do Conflito em Equipes de Gestão de Projetos:.....	28
2.3	Conhecendo ITIL:.....	30
2.3.1	Livro 1 - Estratégia de Serviço:.....	31
2.3.2	Livro 2 - Desenho de Serviço: .....	31
2.3.3	Livro 3 - Transição de Serviço: .....	32
2.3.4	Livro 4 - Operação de Serviço: .....	33
2.3.5	Livro 5 - Melhoria de Serviço Continuada:.....	35
2.4	FERRAMENTAS DE QUALIDADE DE TI: .....	31
2.4.1	Diagrama de Pareto:.....	36
2.4.2	Diagrama de Causa e Efeito – Ishikawa.....	36
2.4.3	Ciclo de Deming (PDCA) .....	37
2.5	O PERFIL DO CLIENTE DE TI .....	38
2.5.1	O negócio é o cliente: .....	38
2.6	O GERENCIAMENTO DE PROJETOS E A TRANSIÇÃO: .....	39
3	METODOLOGIA .....	41
4	ESTUDO DO CASO NA EMPRESA EA.....	41
5	CONCLUSÃO .....	49
6	REFERÊNCIAS.....	51



APÊNDICE A.....	53
APÊNDICE B.....	54

## 1 INTRODUÇÃO

Gerenciamento de projetos é uma metodologia de trabalho, que está se tornando comum nas empresas. É certo que o termo ficou muito mais conhecido na última década, quando ocorreu o aumento de profissionais certificados e a criação de escritórios de projetos. Sabemos que o gerenciamento de projetos está presente desde as civilizações antigas, pois ele foi a base do planejamento de grandes empreitadas, por exemplo: as pirâmides do Egito e a muralha da China.

Um dos fatores de sucesso de um projeto é a gestão da comunicação dentro da equipe do projeto e também com equipes externas que serão afetadas pela implementação. Neste contexto surge o problema a ser estudado, que será a determinação de estratégias de interação de equipe vinculadas a um Escritório de Gerenciamento de Projetos (PMO), gerando posteriormente a satisfação completa do cliente.

Segundo o PMBOK (2013) “um Escritório de Gerenciamento de Projetos (Project Management Office, PMO) é um corpo ou entidade organizacional à qual são atribuídas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio”. Sendo assim, trata-se de um departamento da companhia responsável por gerenciar a carteira de projetos, buscando alcançar as metas e objetivos traçados, gerindo os recursos e orientando os gerentes de projetos, sua principal função, portanto, é criar mecanismos de supervisão dos gerentes de projetos para que estes possam gerir da melhor maneira possível os recursos disponibilizados. O PMO também tem a função de fazer a intermediação entre os executivos da empresa e o gerente projetos, trazendo um alinhamento da estratégia da empresa com os projetos em andamento.

A Sustentação de TI é uma área dentro do departamento de tecnologia de informação de uma empresa e segundo Daniel Costa (2017 - <https://www.linkedin.com/pulse/sustentação-da-ti-daniel-costa-pmp-mba-itil-cobit/> acesso em 01/10/2017)

*“A Sustentação de TI é a responsável por gerir e tomar ações preventivas e corretivas dentro do ambiente de TI, que estejam relacionados ao **hardware** e **software**, onde o objetivo é garantir que toda a plataforma e/ou sistemas, estejam disponíveis e em funcionamento, para que a empresa possa operar seu dia-a-dia de maneira plena e sem contratemplos.*

*Os serviços também podem abranger o acompanhamento e apoio aos usuários, garantindo que o conhecimento necessário à operação dos aplicativos, esteja absorvido e em prática, reduzindo assim a abertura de tickets de suporte, por questões inerentes a dúvidas e/ou falta de*

*conhecimento. Este serviço tem sua aplicabilidade incontestável, principalmente quando falamos em evitar erros, panes ou bugs nos sistemas, que não foram observados em tempo, causando assim prejuízos para o negócio da empresa.”*

A cultura organizacional das empresas pode interferir no funcionamento das equipes e neste momento encontra-se o problema a ser estudado, pois na visão dos clientes, o PMO e Sustentação de TI não tem interação e não são colaborativas. Este fato será estudado e comprovado mediante análise da empresa denominada de Empresa Anônima (EA), onde já se observou que a Sustentação de TI pouco participa dos projetos em andamento, por mais que seja recomendado.

Neste contexto se faz a pergunta: **Existe uma forma de resolver a falta de conexão entre dois setores da empresa que interagem com o cliente em tempos diferentes?**

#### PROBLEMA DE PESQUISA

O problema mencionado será estudado a partir de constatações vivenciadas por períodos continuados nos últimos anos na EA, porém sem tratativas de solução metodológicas apropriadas.

A principal constatação feita é que as implantações têm baixa qualidade e são agravadas pela falta de repasse de informações ao time de Sustentação de TI, que é responsável pela manutenção dos sistemas e a continuidade dos contratos. Em casos mais graves observou-se que a equipe de sustentação não tinha conhecimento dos projetos em andamento e tão pouco das modificações promovidas nos sistemas dos clientes.

## OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Estudar a transição de serviços de um Escritório de Projetos para a Sustentação de TI sem a geração de conflito.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

Para organização deste trabalho de pesquisa foram estruturados os seguintes objetivos específicos:

- Realizar pesquisa bibliográfica sobre Escritório de Projetos, Sustentação de TI e integração sistêmica entre ambos.
- Levantar consequências ao desempenho corporativo dos conflitos levantados; em função da satisfação do cliente
- Analisar comportamento e as ocorrências de integração/comunicação entre o PMO e a Equipe de Sustentação de TI, na Empresa Anônima (EA);
- Determinar uma política de Gestão de Conflitos entre PMO e Sustentação de TI;
- Propor alternativas de melhoria e interação entre setores, estruturadas nas boas práticas da Gestão de Projetos

## 1.2 JUSTIFICATIVAS

As observações preliminares, sem caráter de pesquisa formal, mostraram indicativos de que os sistemas implantados nos clientes da EA receberam o aceite formal ao final, porém não foram testados rigorosamente e tão pouco, geraram a documentação de transição para a área de Sustentação de TI, trazendo assim problemas na continuidade dos serviços prestados aos clientes e prejuízos para a organização.

A empresa EA adota duas definições para a manutenção de sistemas, a primeira chamada de Manutenção Evolutiva e a outra de Manutenção Corretiva. A primeira trata de pequenas correções; inserções de novas funcionalidades, ou ainda, de pequenas implantações. Todos os casos mencionados são tratados como novos

projetos e são de responsabilidade do Gerente de Projetos que conduz o projeto original e também estará vinculado ao PMO. A segunda forma de manutenção é conduzida pela equipe de Sustentação de TI, que é responsável pelas manutenções corretivas, erros de funcionamento do sistema, e preventivas de todos os sistemas.

A execução deste trabalho precisa de todos os: documentos de análise; do projeto final e da implantação dos sistemas, portanto, é essencial que os sistemas estejam completamente documentados, caso contrário ficará difícil para a Sustentação de TI fornecer respostas e soluções em tempo hábil.

Em muitos casos verificou-se que os projetos foram transferidos para a Sustentação de TI, e não os acompanharam as documentações necessárias, gerando conflito entre as áreas.

### 1.3 LIMITAÇÕES

O estudo foi realizado numa empresa de TI que desenvolve aplicações customizadas para seus clientes, que por razões de sigilo comercial será aqui chamada de Empresa Anônima (EA).

### 1.4 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Esta monografia do curso de Especialização em TIC é dividida em cinco capítulos conforme descrito a seguir:

#### **Capítulo I – INTRODUÇÃO**

Este capítulo descreve de forma resumida o que será discutido e abordado em toda a pesquisa.

#### **Capítulo 2 – PESQUISA BIBLIOGRÁFICA**

Neste capítulo se buscará o embasamento teórico necessário para construir o entendimento conceitual do problema estudado e também criar as propostas de solução.

**Capítulo 3 – METODOLOGIA DE PESQUISA**

Este capítulo abordará de forma conceitual os métodos de pesquisas utilizados para produzir esta pesquisa, justificando seus resultados.

**Capítulo 4 – DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE CAMPO**

Neste capítulo se descreverá o trabalho de campo feito na empresa EA, tais como: Coleta de dados; Criação de instrumentos de pesquisa; interpretação de resultados; Formulação de propostas corretivas.

**Capítulo 5 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Este capítulo apresentará as conclusões encontradas neste estudo, e também novas propostas de continuidade.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo FREITAS (2017) a economia é dividida em três setores (primário, secundário e terciário). Estes setores são organizados de acordo com o que entregam para o País, ou seja, o que produzem, como produzem e os recursos utilizados. Estes setores podem mostrar o grau de desenvolvimento econômico de um país ou uma região. O **setor primário** está vinculado ao desenvolvimento da agricultura, pecuária e ao extrativismo (vegetal, animal e mineral). Esse setor produz matéria-prima para o abastecimento das indústrias. O **setor secundário** atua no sistema industrial, enquadrando a produção de máquinas e equipamentos, produção de bens de consumo, construção civil e geração de energia. Nesse caso o setor em questão atua no processamento da produção do setor primário, além de promover a distribuição dos produtos em forma de atacado. O **setor terciário** está diretamente ligado à prestação de serviços (nesses estão professores, advogados e profissionais liberais em geral) e comércio em geral. Quanto mais elevado o nível do terciário, mais a população recebe uma variedade de serviços. Em nações de economias fragilizadas e países emergentes está ocorrendo um crescimento exacerbado no setor terciário.

### 2.1 A ESTRUTURA DE EMPRESAS DE SERVIÇOS

Quando se fala em estrutura de empresas, logo vem à mente o modelo convencional, onde o presidente está postado acima e abaixo vários diretores (Dir. Financeiro, Dir. de RH, Dir. Produção, Dir. de TI, Dir. de Marketing, etc). De acordo com SANTOS (2014) o presidente é o responsável por toda a empresa, portanto, ele tem que se focar em todos os setores de forma ampla e cobrar os respectivos diretores.

Em uma empresa de serviço esse modelo não funciona.

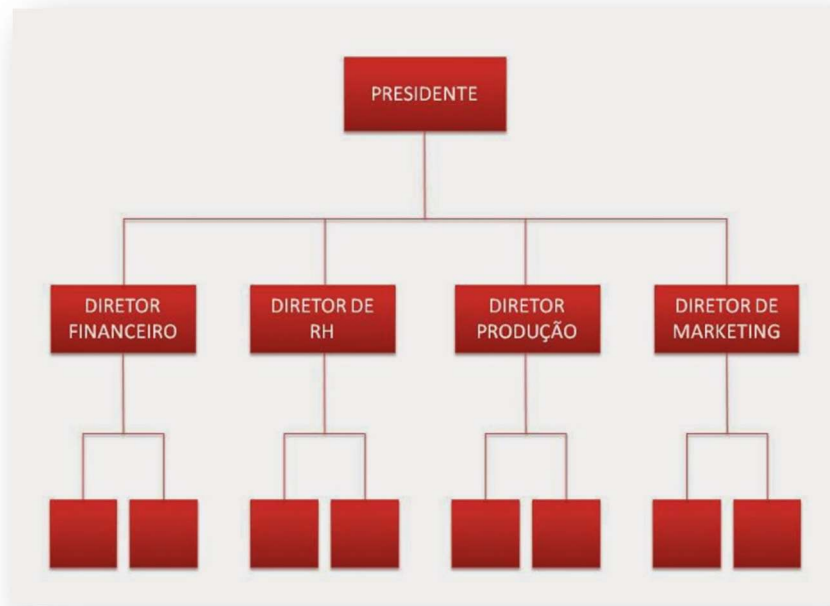


Figura 1: Organograma tradicional <http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html>

Em uma empresa de serviços a dinâmica é diferente, algumas diretorias não existem no organograma e a figura do presidente aparece descentralizada das atividades. SANTOS (2014) afirma que em uma empresa de serviços os cuidados com cada setor são diferentes e alguns destes nem se quer devem constar no organograma. Com isso sugere um novo modelo de organograma.

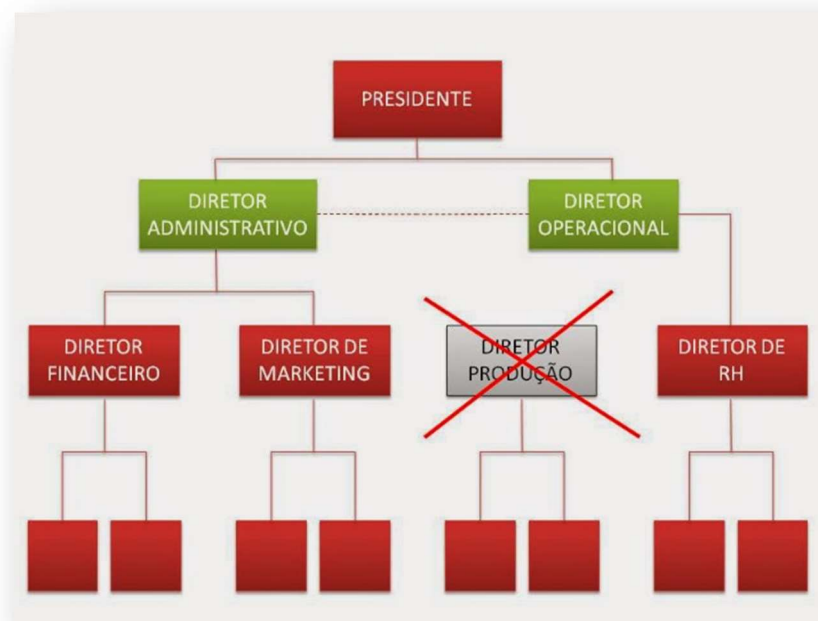


Figura 2: Novo Organograma <http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html>



Baseado nessa análise é possível ter em uma empresa de serviços duas diretorias básicas, que municiarão a presidência com menos informações, porém com mais valor para tomadas de decisões. Dependendo do tamanho da empresa, mais diretorias podem ser acrescentadas.

“Importante salientar que, embora o diretor administrativo aparentemente fique com maior parte do trabalho, é o diretor operacional que necessita ter claro a missão e visão da empresa para poder entregar o valor desejado ao cliente. Portanto, certamente ele que terá toda carga e difícil missão de manter os padrões de serviço da empresa, tornando-a diferenciada no mercado, então grande parte do crédito ficará com ele também, uma grande mudança, mas isso já acontece com os diretores comerciais das empresas, aqui o que muda é que a valorização se dá não para quem traz o cliente, mas para quem “segura os pratos”, pois um escorregão e não adiantará ninguém buscar clientes, isso é se você quiser uma empresa com crescimento sustentável em todos os sentidos, principalmente em qualidade e com isso faturamento.” SANTOS, Raphael dos. “Qual a estrutura organizacional ideal para uma empresa de serviços?” 2014.

### 2.1.1 Empresas de TI como Serviço:

Kon (1999) registra um aspecto importante que foi observado em meados dos anos de 1990, foi a atualização do conceito e classificação dos serviços. Houve uma transformação na própria natureza da prestação de serviços, ocasionada pela crescente introdução da tecnologia da informação. Saliencia KON (1999) que esta nova organização do processo de trabalho faz com que as empresas de TI tirem o foco do limitado controle gerencial sobre os detalhes do trabalho e introduza uma substituição pela utilização da tecnologia da informação trazendo o controle para as mãos do negócio, através do monitoramento da força de trabalho (indicadores de desempenho, informações armazenadas em banco de dados, etc).

OLIVEIRA JR (2015) mostra que a característica que difere o setor de serviços é seu menor grau de exposição à competição externa. Mesmo com a concorrência estrangeira avançando em seu próprio quintal, várias empresas nacionais conseguiram se posicionar de forma competitiva e ocupam espaços importantes, inclusive no mercado internacional. O Ranking das maiores transnacionais brasileiras elaborados pela Fundação Dom Cabral e divulgado no final de junho, reflete essa tendência: das 46 empresas selecionadas, 12 eram do setor de serviços entre estas, metade de TI.

Segundo ROSELINO (2006), os tipos de serviços mais comuns prestados pelas empresas de TI são a terceirização de mão de obra especialista em TI (*outsourcing*); a comercialização de equipamentos de TI e o desenvolvimento de *software*, para o mercado nacional e internacional.

### 2.1.2 MODELO

Para a empresa uma estrutura organizacional representa o seu corpo e a sua alma. A anatomia com a qual a companhia é criada e operada, oferecendo um modelo sistematizado em relação ao trabalho a ser feito e a estrutura é um elemento fundamental, dentro do qual ocorrem as relações empregatícias e as relações pessoais da empresa (Gonçalves, 1998).

Estrutura organizacional definida, sabe-se exatamente o que esperar de cada membro do grupo para o alcance dos objetivos e metas estabelecidos. Segue abaixo um exemplo de organograma de uma empresa de Serviços de TI:

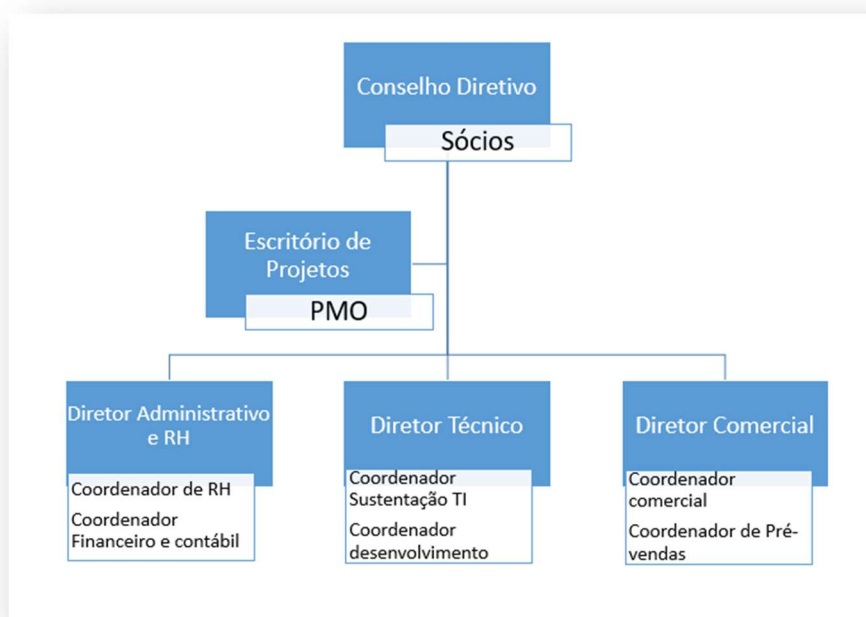


Figura 3: Organograma de TI – Fonte: criada pelo próprio Autor.

Numa empresa de TI a equipe de produção de serviços recebe através de sua equipe comercial os requisitos que permitem iniciar o trabalho, criando a partir dele um ciclo de produção mostrado na Figura 4:



Figura 4: Ciclo da empresa TI - Fonte: criada pelo próprio Autor.

### 2.1.3 MATURIDADE DAS EMPRESAS DE TI

A maturidade das empresas de TI está atrelada à sua tendência de inovar, pois segundo Porter (1989) existe uma série de vantagens que as empresas pioneiras no processo de inovação obtêm, sendo elas: reputação, seleção de canais, posicionamento, definição de padrões, custos de mudança, curva de aprendizagem, barreiras institucionais, lucros iniciais e vantagem no acesso a recursos escassos. Conseqüentemente sua capacidade de se adequar ao mercado adotando as melhores práticas do seu setor, principalmente atualizando seus colaboradores nas tecnologias usadas e buscando trazer certificações para a empresa trará um nível elevado de maturidade neste mercado dinâmico e disputado.

#### Principais certificações para empresas de TI:

- A **SAS 70** ou *Statement on Auditing Standards No 70*, foi desenvolvida em 1993 pelo centenário *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) ou Instituto Americano dos Contadores Públicos Certificados. Permite que uma organização de auditoria avalie e expresse uma opinião sobre os controles internos de um provedor de

serviços. Também fornece um relatório de auditoria que um cliente pode usar ao avaliar um provedor.

- **ISO/IEC 20000** É o primeiro padrão internacional formal desenhado especialmente para o gerenciamento de serviços de TI. Foi publicada em 15 de dezembro de 2005. É baseado no ITIL (*IT Infrastructure Library*), que é um conjunto de melhores práticas para Serviços de TI. A norma ISO/IEC 20000 sucedeu a norma BS 15000.
- **O CMMI - *Capability Maturity Model Integration*** é um modelo para avaliação da maturidade dos processos de software de uma organização e para identificação das práticas-chaves que são requeridas para aumentar a maturidade desses processos. Foi desenvolvido pelo SEI - Instituto de Engenharia de Software da Universidade Carnegie Mellon. Conforme o CMMi V. 1.2 da SEI o objetivo é proporcionar um guia para melhoria dos processos de software, envolvendo gerenciamento do desenvolvimento, aquisição e manutenção dos produtos e serviços. Ele prevê cinco níveis de maturidade: inicial, gerenciado, definido, gerenciado quantitativamente e em otimização.
- **PCMM *People Capability Maturity Model***, equivalente ao CMMI, mas para a gestão de pessoas. Esta certificação prova não apenas a capacidade da empresa de gerir processos de desenvolvimento de software, mas de gerir pessoas.
- **ISO/IEC 27001** A Norma ISO 27001 é um padrão internacional sobre as boas práticas na Gestão da Segurança da Informação (*ISMS - Information Security Management System*), publicado em outubro de 2005 pelo ISO - *International Organization for Standardization* e pelo *International Electrotechnical Commission*. Certifica não somente empresas focadas em segurança de informação, como também provedores de TI em geral.
- O **eSCM** ou ***eSourcing Capability Model*** é uma metodologia de Gestão de *Outsourcing*, desenvolvido e mantido pelo Centro de Qualificação de Serviços de TI (ITSqc), da Universidade Carnegie-Mellon, nos Estados Unidos. De um modo geral, o eSCM é um modelo para a avaliação e certificação de capacidade (e não de maturidade) de serviços de *outsourcing* em TI. Tem três principais desafios: (1) oferecer aos

provedores de serviços, diretrizes que os auxiliem na melhoria de sua capacidade em uma terceirização; (2) fornecer aos clientes meios objetivos de avaliar a capacidade dos provedores de serviços e (3) fornece um padrão que provedores de serviços possam utilizar quando quiserem se diferenciar de outros competidores.

- **ISO 9001:2000** Esta norma foi criada para especificar os requisitos de um sistema de gestão da qualidade, onde a organização tem como objetivo aumentar a satisfação dos clientes através de uma aplicação efetiva do sistema. Inclui também processos para melhoria contínua do negócio e demonstração da habilidade em prover produtos e serviços contratados.

As conquistas das certificações acima juntamente com os processos bem definidos refletirão o nível de maturidade da organização de TI.

#### 2.1.4 CULTURA ORGANIZACIONAL DAS EMPRESAS DE TI

A cultura organizacional que facilita o desenvolvimento de processos de inovação é denominada na literatura como Cultura da Inovação. Dada a importância crescente da inovação nos contextos empresariais e a busca por vantagens competitivas diferenciadas, uma cultura organizacional que facilite estes processos torna-se fator estratégico para que a empresa alcance seus objetivos (Jamrog & Overholt, 2004). Frente à diversidade de estudos sobre cultura organizacional, destaca-se que o conceito de cultura organizacional utilizado integra: valores, crenças e pressupostos básicos inconscientes que são compartilhados por membros de uma organização, expressos através de normas, que podem ser observadas em rituais, palavras e ações (Schein, 2004).

“Culturas de Inovação é uma gestão estruturada dos processos de inovação, trabalho em equipe, suporte das lideranças, comunicação aberta, tolerância à ambiguidade, estímulo ao desenvolvimento de confiança, reconhecimento por todos da importância estratégica da inovação, abertura à exposição de ideias” (Godoy 2009, Pag.45).

## 2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS:

Segundo *Project Management Institute* (PMI, 2008), Gerenciamento de projetos é “a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos.” Para CANDIDO (2012) é um conjunto de mecanismos organizados de acompanhamentos de processos que precisam ser desenvolvidos com qualidade, preço e prazo competitivos, visando à satisfação dos clientes. Adotar as boas práticas do gerenciamento de projetos pode ser a diferença entre o sucesso e o fracasso.

### 2.2.1 Conceitos básicos:

O **projeto** é composto sempre por cinco processos indispensáveis para que o ciclo de trabalho seja completo:

- a) Inicialização: É o processo onde as necessidades físicas, financeiras e de pessoal são levantadas, de acordo com CANDIDO (2012) somente projetos que estão de acordo com as estratégias da empresa e com potencial alto de viabilidade, custos e prazos competitivos devem ser autorizados.
- b) Planejamento: Neste ponto serão definidos os caminhos para que os objetivos do projeto sejam alcançados. Segundo o PMI (2013) neste momento é que serão elaborados o Plano de Gerenciamento de Projetos (*Project Charter*), onde será contemplado todos os processos desse ponto.
- c) Execução: acontece a realização efetiva dos itens planejados, sejam eles produtos ou serviços, CANDIDO (2012) ainda nos diz que é aqui onde está associada grande parte do orçamento do projeto.
- d) Controle/Monitoramento: Segundo o PMI (2013) O grupo de processos de monitoramento e controle consiste dos procedimentos necessários para acompanhar, analisar e organizar o progresso e o desempenho do projeto; identificar quaisquer áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano; e iniciar as respectivas mudanças. O principal benefício deste grupo de processos é a medição e análise do

desempenho do projeto a intervalos regulares, em ocorrências apropriadas ou em condições excepcionais, a fim de identificar as variações no plano de gerenciamento do projeto.

- e) Encerramento: Segundo CANDIDO (2012) Esta fase pressupõe que todos os contratos ocorridos durante a execução tenham seu encerramento formal, gerando imediatamente condições para a avaliação de desempenho, que será medido de acordo com as métricas estabelecidas anteriormente.

O **Gerente de Projetos** possui um papel crucial para o sucesso do projeto, “é um profissional treinado que possui qualidades como o relacionamento interpessoal, experiência e certificações na área” (CANDIDO, 2012 pag. 85). Ele fará a gestão dos recursos e do time, levando-os de maneira focada ao atingimento das metas estabelecidos no projeto. De maneira geral, os gerentes de projetos são responsáveis pelo atendimento de necessidades: de tarefas, necessidades de equipe, e necessidades individuais. O gerenciamento de projetos é uma disciplina estratégica crítica, o gerente de projetos torna-se o elo entre a estratégia e a equipe.

O **Escritório de Gerência de Projetos (PMO)** segundo o PMI (2013) é uma estrutura organizacional que padroniza os processos de governança relacionados a projetos, e facilita o compartilhamento de recursos, metodologias, ferramentas e técnicas. Tem ainda por responsabilidades a variação, desde o fornecimento de funções de apoio ao gerenciamento de projetos até a responsabilidade real pelo gerenciamento direto de um ou mais projetos.

“Há vários tipos de estruturas de PMO nas organizações e elas variam em função do seu grau de controle e Influência nos projetos da organização.” (©2013 *Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®)* — Quinta Edição, pg. 5).

### 2.2.2 Modelo de PMO:

As empresas passam por um momento de crescente demanda e de necessidades variadas, desta maneira decidem pela implementação de um PMO que assumem funções diversas de acordo com a necessidade e maturidades das empresas em Gerenciamento de Projetos. De acordo com RODRIGUES (2006) temos em resumo três tipos de PMO o modelo 1 que envolvem PMOs que apoiam projetos, focando em projetos específicos e ajudando os GPs no gerenciamento de restrição tripla (prazo, custo, escopo e qualidade). Normalmente adotados pontualmente para projetos críticos ou estratégicos. Modelo 2: Possui o foco em múltiplos projetos com o objetivo de prover aos grupos de GPs uma metodologia única de gerenciamento e acompanhamento de desempenho. Desta maneira também é responsável por difundir as boas práticas entre os vários projetos. Geralmente utilizado em departamentos, gerências ou áreas de negócios específicas e modelo 3: a Diretoria de Projetos e possui a suas atividades focadas em gestão do portfólio de projetos, este modelo serve a empresa toda sendo voltado para as questões estratégicas em termos de gerenciamento de projetos, fazendo inclusive a gestão de recursos. Este tipo de PMO reporta as atividades para a alta direção em âmbito corporativo.

Para VARGAS (2011) a visão do PMO é mais sintética:

- Ser o centro de informação e controle.
- Possuir uma visão ampla e global de todo o projeto em seus detalhes.
- Conduzir, planejar, organizar, controlar e finalizar as atividades do projeto.

“Um PMO pode ter a autoridade para atuar como uma parte interessada integral e um importante decisor ao longo do ciclo de vida de cada projeto, fazer recomendações, encerrar projetos ou tomar outras medidas, conforme a necessidade, para manter o alinhamento aos objetivos de negócios. Além disso, o PMO pode estar envolvido na seleção, gerenciamento e mobilização de recursos de projeto compartilhados ou dedicados.” (©2013 *Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®)* — Quinta Edição, pg. 11)

Fazendo um comparativo entre os gerentes de projetos e os PMOs notamos que ambos buscam objetivos diferentes e, assim sendo, são motivados por requisitos diferentes. Todos esses esforços estão alinhados às necessidades estratégicas da organização. As diferenças entre o papel dos gerentes de projetos e um PMO podem incluir se concentrar nos objetivos especificados do projeto, enquanto o PMO gerencia as principais mudanças do escopo do programa. O gerente de projetos ainda pode



controlar os recursos alocados para o projeto a fim de melhor atender aos seus objetivos, enquanto o PMO otimiza o uso de recursos organizacionais compartilhados entre todos os projetos. Por fim, o gerente de projetos gerencia as restrições (escopo, cronograma, custo, qualidade, etc.) dos projetos individuais, enquanto o PMO gerencia as metodologias, padrões, riscos/oportunidades globais, as métricas e interdependências entre os projetos, no nível da empresa.

### 2.2.3 Cuidados para Implantação e Manutenção do PMO:

Implantar PMO torna-se um processo complexo e necessita de um planejamento cuidadoso, buscando sempre formas de não frustrar as expectativas o que poderia ocasionar um desestímulo para utilização da metodologia de gerenciamento de projetos. Conforme DE ARAUJO (2016) planejar o escritório de projetos é diagnosticar a situação atual da empresa, analisar a maturidade em gerenciamento de projetos, analisar a cultura organizacional, analisar a estrutura organizacional, analisar os principais problemas existentes na empresa em relação a gerenciamento de projetos, analisar os fatores críticos de sucesso, e fatores de fracasso de implantação do PMO. A partir da análise de será possível customizar a implantação do PMO, de acordo com as necessidades e recursos disponíveis em cada empresa, trazendo maiores chances de sucesso. Após é necessário definir a visão, missão, funções e alinhar objetivos da empresa junto ao escritório de projetos.

Segundo o PMBOK (2013) A estrutura organizacional da empresa influencia na criação e manutenção do escritório de projetos. A estrutura organizacional está presente em todas as empresas e de certa forma demonstra a estrutura do poder existente. Um PMO será sempre influenciado por esta distribuição de poder e a equipe do projeto deve estar ciente de como isto pode afetá-lo. Segundo Kerzner (2002), atualmente a implantação do gerenciamento de projetos constitui a gestão avançada de projetos. A empresa que pretende alcançar sucesso em gerenciamento de projetos deve desenvolver um processo de implantação bem sucedido, sendo fatores de sucesso, dentre outros: ter como base a cultura da organização, realizar treinamentos extensivos e contar com o comprometimento dos executivos, que devem reconhecer o valor que o gerenciamento formal de projetos acrescenta à empresa.

Os cuidados para a manutenção do PMO (KERZNER, 2002, pág. 123) “passam por desenvolver e divulgar a metodologia de gerenciamento de projetos, buscando identificar suas melhores práticas”.

Ainda podemos refletir nessa manutenção sob a perspectiva de escolher e implantar as ferramentas definitivas de gestão de projetos; Criar e manter base de dados de gerenciamento dos projetos; Gerenciar o Plano de Comunicação, divulgando informações relevantes sobre os projetos e sensibilizando os patrocinadores para os problemas em que precisavam atuar junto ao gerente de projeto ou ao facilitador; Desenvolver a cultura de gerenciamento de projetos na organização; Garantir o alinhamento dos projetos à estratégia da organização; Antecipar os potenciais problemas, para que os responsáveis de cada projeto pudessem atuar no sentido de cumprir os objetivos do projeto.

#### 2.2.4 Gestão de Equipes de Projetos:

Conforme mostro o PMBOK (2013) o Gerente de Projetos (GP) é a pessoa alocada pela organização executora para liderar a equipe responsável por alcançar os objetivos do projeto. O papel do gerente de projetos é diferente de um gerente funcional ou gerente de operações. De maneira geral, os gerentes de projetos são responsáveis pelo atendimento de necessidades: de tarefas, necessidades de equipe e necessidades individuais. Como o gerenciamento de projetos é uma disciplina estratégica crítica, o gerente de projetos torna-se o elo entre a estratégia e a equipe.

O gerenciamento de projetos eficaz exige as seguintes competências:

- Conhecimento. Refere-se ao que o gerente de projetos sabe sobre gerenciamento de projetos.
- Desempenho. Refere-se ao que o gerente de projetos é capaz de fazer ou realizar quando aplica seu conhecimento em gerenciamento de projetos.
- Pessoal. Refere-se ao comportamento do gerente de projetos na execução do projeto ou atividade relacionada. A efetividade pessoal abrange atitudes, principais características de personalidade, e liderança, que fornecem a habilidade de guiar a equipe do projeto ao mesmo tempo em que atinge objetivos e equilibra as restrições do mesmo.

As habilidades interpessoais importantes para o GP segundo PMBOK (pag. 515, 2013) “liderança, construção de equipes, motivação, comunicação, influência, tomada de decisões, consciência política e cultural, negociação, ganho de confiança, gerenciamento de conflitos e *coaching*”.

Uma equipe de projetos é composta pelo GP e o time por ele formado para atuar na execução do trabalho do projeto. Segundo o (PMBOK, pág. 515, 2013) “Essa equipe é composta de pessoas de grupos diferentes, com conhecimentos específicos ou habilidades específicas para a execução das atividades”. A estrutura e características de uma equipe de projeto podem variar muito, mas uma característica constante é o papel do gerente de projetos como líder da equipe, independentemente do grau de autoridade que ele possa ter sobre os seus membros.

As equipes de projetos podem ser alocadas de algumas maneiras, tais como:

- Dedicada: todos ou a maioria dos membros da equipe trabalham no projeto em regime de tempo integral. Os membros da equipe do projeto podem trabalhar presencial ou virtualmente, e geralmente se reportam diretamente ao gerente do projeto.
- Tempo Parcial: São trabalhos pontuais e temporários, desenvolvidos em paralelo pelas equipes do projeto durante a suas atividades normais de sua função. Desta maneira respondem ao seu gerente funcional e ocasionalmente para o GP em algumas atividades de projetos.

O PMBOK (2013) define que estas composições de equipes de projetos dedicadas e de tempo parcial podem existir em qualquer estrutura organizacional. As equipes de projeto dedicadas são muitas vezes vistas em organizações projetizadas, onde a maior parte dos recursos da organização está envolvida no trabalho do projeto e os gerentes de projetos possuem grande independência e autoridade. As equipes de projetos de tempo parcial ocorrem nas organizações funcionais, e as organizações matriciais utilizam tanto as equipes dedicadas como as de tempo parcial.

É importante dizer que, os dois tipos de equipes de projetos podem trabalhar de maneira remota (virtual) ou de maneira presencial. Desta maneira a questão geográfica não é impeditivo para o desenvolvimento das atividades do projeto.

### 2.2.5 Gestão do Conflito em Equipes de Gestão de Projetos:

Os GPs muitas vezes trabalham em ambientes variados, multiculturais, de diversos setores de uma empresa ou com idiomas variados. A equipe de gerenciamento de projetos deve aproveitar tais diferenças culturais, concentrar-se em desenvolver e apoiar a equipe do projeto ao longo do ciclo de vida do mesmo, e promover o trabalho de forma interdependente, em um clima de confiança mútua.

Porém eventualmente surgem conflitos e para Kon (1999) dentro das equipes de gestão de projetos e o GP deve lançar mão de algumas habilidades e recursos para ajudar o time a vencer esta barreira e continuar o trabalho no projeto é necessário aprimorar os conhecimentos e as habilidades dos membros da equipe para aumentar sua capacidade de concluir as entregas do projeto, enquanto reduz os custos e os cronogramas, e melhora a qualidade, bem como, aprimorar os sentimentos de confiança e consenso entre os membros da equipe para melhorar a motivação, reduzir os conflitos e aumentar o trabalho em equipe e “criar uma cultura de equipe dinâmica, coesa e colaborativa a fim de melhorar a produtividade individual e da equipe, o espírito de equipe e a cooperação, e permitir o treinamento e mentoria entre os próprios membros da equipe para compartilhar conhecimentos e experiências” (KON, pág 74, 1999).

Para isto é importante ter uma comunicação clara, oportuna, eficaz e eficiente entre os membros da equipe ao longo da vida do projeto.

“Como um processo contínuo, a construção da equipe é crucial para o êxito do projeto. Embora a construção da equipe seja essencial nas fases iniciais de um projeto, ele é um processo sem fim. As mudanças em um ambiente de projeto são inevitáveis e, para gerenciá-las com eficácia, um esforço de desenvolvimento de equipe contínuo ou renovado deve ser aplicado. O gerente de projetos deve monitorar continuamente a funcionalidade e o desempenho da equipe para determinar se são necessárias quaisquer ações para prevenir ou corrigir diversos problemas da equipe. (2013 *Project Management Institute*. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos, Guia PMBOK®) — Quinta Edição. Pg. 276).

Segundo Tuckman & Jensen (1977) na fase do conflito a equipe começa a repensar o trabalho do projeto, as decisões tomadas de maneira técnica e a forma como foi feito o gerenciamento do projeto. E o problema aumenta se os membros da equipe não estiverem colaborativos e receptivos a pontos de vista diferentes, pois pode tornar o ambiente contra produtivo. O PMBOK (2013) diz que regras básicas definem expectativas claras a respeito do comportamento aceitável dos membros da

equipe do projeto. Um compromisso com diretrizes claras desde o início reduz os mal-entendidos e aumenta a produtividade. Discutir regras básicas em áreas tais como código de conduta, comunicação, trabalho em equipe, ou cumprir normas de etiqueta permite que os membros da equipe descubram quais valores são importantes para os outros. Todos os membros da equipe do projeto compartilham a responsabilidade pela aplicação das regras definidas.

Sabemos que os conflitos são inevitáveis em um ambiente de projeto. As origens de conflitos incluem recursos escassos, prioridades de cronograma e estilos de trabalho pessoais. As regras básicas da equipe, as normas do grupo e práticas sólidas de gerenciamento de projetos, como planejamento das comunicações e definição de papéis, reduzem a quantidade de conflitos, segundo o PMBOK (2013).

“Um gerenciamento de conflitos bem-sucedido resulta em maior produtividade e em relacionamentos de trabalho positivos. Quando o gerenciamento é adequado, as diferenças de opinião podem resultar em aumento da criatividade e melhoria no processo decisório. Se as diferenças se tornam um fator negativo, os membros da equipe do projeto são inicialmente responsáveis pela sua resolução. Se o conflito se ampliar, o gerente de projetos deve ajudar a facilitar uma resolução satisfatória. O conflito deve ser abordado o mais cedo possível e, em geral, com privacidade, usando uma abordagem direta e colaborativa. Se o conflito continuar, procedimentos formais podem ser usados, incluindo ações disciplinares.”  
(©2013 *Project Management Institute*. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®) — Quinta Edição. Pg. 283).

O PMBOK nos traz cinco técnicas de resolução de conflitos:

- Retirar/Evitar. Recuar de uma situação de conflito atual ou potencial, adiando a questão até estar mais bem preparado, ou ser resolvida por outros.
- Suavizar/Acomodar. Enfatizar as áreas de acordo e não as diferenças, abrindo mão da sua posição em favor das necessidades das outras pessoas para manter a harmonia e os relacionamentos.
- Comprometer/Reconciliar. Encontrar soluções que tragam algum grau de satisfação para todas as partes a fim de alcançar uma solução temporária ou parcial para o conflito.

- Forçar/Direcionar. Forçar um ponto de vista às custas de outro; oferecer apenas soluções ganha/perde, geralmente aplicadas através de uma posição de poder para resolver uma emergência.
- Colaborar/Resolver o problema. Incorporar diversos pontos de vista e opiniões com perspectivas diferentes; exige uma atitude cooperativa e um diálogo aberto que normalmente conduz ao consenso e ao comprometimento.

### 2.3 Conhecendo ITIL:

Entre os anos 1990 e 2000, as empresas de TI deixam de ser simples fornecedores de tecnologia para se tornarem parceiros das organizações. Isto é, a TI passou a ser parte integrante do negócio das companhias, porém era necessário que processos fossem estabelecidos para que esta parceria surtisse os efeitos desejados. Assim começaram a surgir frameworks, ou metodologias para que os serviços de TI possuísem critérios, métricas, qualidade e demais garantias de que o negócio teria o apoio necessário. Foi neste cenário que nasceu a ITIL (*Information Technology Infrastructure Libraries*), que é um conjunto de práticas para gerenciar serviços de TI, foi criada e é mantida pela OGC (*Office Government Commerce*), órgão do governo Britânico. Esta coleção é composta hoje, por 5 livros, e os livros abordados neste trabalho serão o de Transição de Serviço e o de Operação de serviço, conforme indica a seguir na Figura 5:



Figura 5: Livros Biblioteca ITIL. Fonte: ITIL V3 2011

### 2.3.1 Livro 1 - Estratégia de Serviço:

De acordo com (CHIARI, pág. 8, 2016) “O propósito da Estratégia de Serviço é transformar o gerenciamento de serviços de TI em uma estratégica ativa que agregue valor para a organização e apoie a realização dos objetivos de negócio. As melhores práticas de Estratégia de Serviço da ITIL ajudam as organizações a considerar os seguintes aspectos:

- Definir a estratégia;
- Definir os serviços de TI e identificar os clientes que vão consumir estes serviços;
- Entender como o valor (benefícios) é alcançado;
- Reconhecer as oportunidades para a introdução de novos serviços e conquistar novos clientes;
- Acordar e implementar o modelo ideal de provedor de serviços;
- Avaliar os recursos e as capacidades necessárias para implementar a estratégia;
- Estabelecer os processos e métodos que suportam o relacionamento entre a TI e o negócio”

O Livro da Estratégia de Serviço da ITIL traz orientações para a criação de um esquema de suporte aos clientes, e para a gestão de serviços de TI. Os Provedores de serviços de TI devem ter ciência sobre a estrutura de governança corporativa, tais como, regras, políticas, sistemas e processos. Os processos são definidos e implementados pela Estratégia de Serviço. Uma Estratégia de Serviço bem definida significa que há um planejamento de longo prazo realizado, e que suporta todo o resto do ciclo de vida. Uma organização com uma Estratégia de Serviço eficaz é menos reativa e muito mais eficiente.

### 2.3.2 Livro 2 - Desenho de Serviço:

O Desenho de Serviço continua no propósito dos requisitos criados pela Estratégia de Serviço e desenvolve soluções para construir ou modificar os serviços solicitados pelo cliente, segundo O ITIL (2011). O Desenho de Serviços não está limitado somente a novos serviços. Ele inclui as mudanças e melhorias necessárias para aumentar ou manter o valor do serviço para os clientes durante o ciclo de vida

de serviços, a continuidade dos serviços, o cumprimento dos níveis de serviço e a conformidade com as regras estabelecidas.

Um Desenho de Serviço eficaz irá permitir, conforme CHIARI (2016):

- Que os serviços sejam desenhados para atingir os objetivos traçados pelo negócio;
- Que o desenho dos serviços e a sua manutenção possuam um custo aceitável.
- Que sejam desenhados processos eficientes e eficazes para gerenciar serviços durante toda sua duração;
- Que os riscos sejam identificados, tratados ou extintos antes do serviço entrar em produção.

O principal resultado da fase de Desenho de Serviço do ciclo de vida é o Pacote de Desenho de Serviço. Ele contém todas as informações relevantes a serem passadas para a Transição de Serviço, incluindo a descrição do serviço, o Nível de Serviço Acordado (SLA) e os critérios de aceitação que precisam ser atendidos. O Pacote de Desenho de Serviço é definido como: Os documentos de definição de todos os aspectos de um serviço de TI e seus requisitos através de cada estágio de seu ciclo de vida, ITIL V3 (2011).

Um pacote de desenho de serviço é produzido para cada novo serviço de TI, uma grande mudança ou modificação em serviços de TI. Muitos projetos de transição falham devido à falta de documentação ou falta de informação. A elaboração de um Pacote de Desenho de Serviço ajuda a minimizar o risco de fracasso.

### 2.3.3 Livro 3 - Transição de Serviço:

O propósito da Transição de Serviço é garantir que serviços novos, modificados e descontinuados atendam as expectativas do negócio conforme documentado nos estágios da Estratégia de Serviço e Desenho de Serviço do ciclo de vida do serviço. Esta publicação fornece orientações para o desenvolvimento e melhoria das habilidades de implementação de serviços novos ou modificados para operação, protegendo o negócio quanto a eventuais impactos e garantindo que os serviços, ao serem disponibilizados em ambiente de produção, tenham um desempenho adequado as expectativas do cliente.



Segundo CESTARI (2012) A Transição de Serviço feita corretamente pode melhorar sobremaneira a capacidade de uma organização para processar grandes volumes de mudança e liberações.

A Transição de Serviço retorna valor à organização melhorando:

- Maior índice de sucesso nas mudanças e liberações;
- A facilidade em adaptar-se rapidamente às novas exigências e desenvolvimentos mantendo uma vantagem competitiva;
- A confiança em serviços novos e modificados
- Maior conformidade da organização com os requisitos de governança;
- Melhora na produtividade devido aos serviços organizados;
- Gerenciamento eficaz de ativos de hardware e software, bem como contratos de manutenção, quando os serviços são descontinuados.

A Transição de Serviço desempenha um papel vital no ciclo de vida, administrando a transferência dos serviços do estágio de Desenho para o estágio de Operação.

#### 2.3.4 Livro 4 - Operação de Serviço:

O ITIL V3 – Service Operation (2011) mostra a Operação de Serviço como o período em que o valor do serviço é mostrado e a estratégia da organização é executada de maneira concreta, este estágio é importante para a melhoria contínua do serviço, pois é quando os serviços são monitorados e melhorias são identificadas. O foco é conduzir, controlar e gerenciar a operação dos processos no dia a dia, fornecendo maneiras efetivas para lidar com Requisição de Serviço, Eventos, Incidentes, Problemas e Acessos. A operação de serviço também responde pelo gerenciamento da tecnologia em produção usada para entregar serviços e suporte, promovendo a estabilidade na infraestrutura e serviços de TI.

“Na operação de serviços a boa comunicação entre pessoal de TI, usuários e clientes podem prevenir vários problemas. A boa comunicação é necessária em todos os níveis, já a falta dela pode resultar em atrasos na escalação (ou escalada) de problemas. Vale ressaltar alguns exemplos de comunicações:

- Comunicar o time de operações em relação a incidentes que possam ter ocorridos com sistemas;

- Equipe de projetos deve manter canal de comunicação com time de Sustentação de TI, reportando implementações em andamento e possíveis incidentes com os quais a equipe de operação vai lidar quando o novo sistema entrar em produção;
- Comunicar a central de serviço sobre mudanças que podem afetar os serviços.” (ITIL V3 – Service Operation – pg. 60, 2011).

É na Operação de Serviço que de fato o valor para o negócio é visto. Aonde serviços precisam ser executados dentro do orçamento, oferecendo suporte e entrega de serviços de TI esperados pelas unidades de negócio. O ITIL – Service Operation (2011) cita de maneira assertiva o que ocorre com projetos que possuem problemas em sua fase de transição:

“Cada estágio no Ciclo de Vida do Serviço ITIL fornece valor para o negócio. O valor do serviço é modelado na Estratégia de Serviço; o custo do serviço foi projetado, previsto e validado no Desenho de Serviço e Transição de Serviço; e medidas para otimização são identificados no aprimoramento contínuo do serviço. A Operação do Serviço é onde esses planos, projetos e otimizações são executados e medido. Do ponto de vista do cliente, a Operação do Serviço é onde o valor real é visto”. (ITIL V3 – Service Operation – pg. 34, 2011).

Porém há a necessidade de observarmos um inconveniente nesse processo, uma vez que um serviço foi projetado e testado, espera-se que ele seja executado dentro dos objetivos orçamentais e de retorno sobre investimentos estabelecidos anteriormente no ciclo de vida. Na realidade poucas organizações planejam efetivamente os custos de gerenciamento contínuo de serviços. É muito fácil quantificar a custos de um projeto, mas muito difícil quantificar o custo do serviço após três anos de operação.

Verificamos a difícil obtenção de um financiamento durante a fase operacional, para consertar o projeto falhas ou requisitos imprevistos, já que isso não era parte original do orçamento. Em muitos casos, só depois de algum tempo do Serviço em operação é que esses problemas aparecem.

Em sua grande maioria, as organizações não têm um mecanismo formal para revisar os serviços operacionais durante o seu desenho. Isso é deixado ao

Gerenciamento de incidentes e problemas para resolver, como se fosse puramente uma questão operacional.

Este é o estágio mais prolongado do ciclo de vida de um serviço, pois ele deve permanecer operacional até que ele seja removido do ambiente de produção.

#### 2.3.5 Livro 5 - Melhoria de Serviço Continuada:

Segundo o ITIL V3 (2011) A Melhoria contínua do serviço avalia o desempenho de todos os estágios do ciclo de vida, e faz sugestões para melhorias dos processos, partes de serviços ou tecnologia. O objetivo da Melhoria de Serviço Continuada é alinhar continuamente serviços de TI de acordo com as necessidades de negócio através da identificação e implementação de melhorias para os serviços de TI que suportam os processos de negócio.

De acordo com (CHIARI, pág. 33, 2016) o “ITIL define os seguintes objetivos de para a Melhoria de Serviço Continuada:

- Procurar e recomendar oportunidades de melhoria em cada fase do ciclo de vida de serviço;
- Realizar análise sobre o desempenho dos níveis de serviço;
- Identificar e implementar atividades para melhorar a qualidade dos serviços de TI e os processos de gerenciamento de serviços de TI;
- Melhorar a entrega de serviços com relação ao custo x eficácia, sem comprometer a satisfação do cliente;
- Certificar que os métodos de gestão da qualidade são adequados para apoiar as atividades de Melhoria de Serviço Continuada.”

A ITIL também define duas importantes para onde as oportunidades de melhoria podem ser encaminhadas:

- Questões externas - como regulamentações, legislações, a concorrência, as necessidades dos clientes externos, pressões do mercado e da economia;
- Questões internas - como estruturas organizacional, cultura, capacidade de mudança, os níveis de pessoal existentes e projetados e regras sindicais.

## 2.4 FERRAMENTAS DE QUALIDADE DE TI:

A finalidade das ferramentas é eliminar ou reduzir as fontes de variação controláveis em produtos e serviços, gerando processos estáveis e com resultados previsíveis.

### 2.4.1 Diagrama de Pareto:

Consiste em um diagrama que apresenta os itens e que ordena as frequências das ocorrências, da maior para a menor, apresentando a soma total acumulada.

Na figura 6, podemos observar que as barras ficam dispostas em ordem decrescente, da esquerda para direita, relacionando as maiores causas. A linha representa o percentual acumulado de causas. Causas estas que, se resolvidas, trazem maiores benefícios.

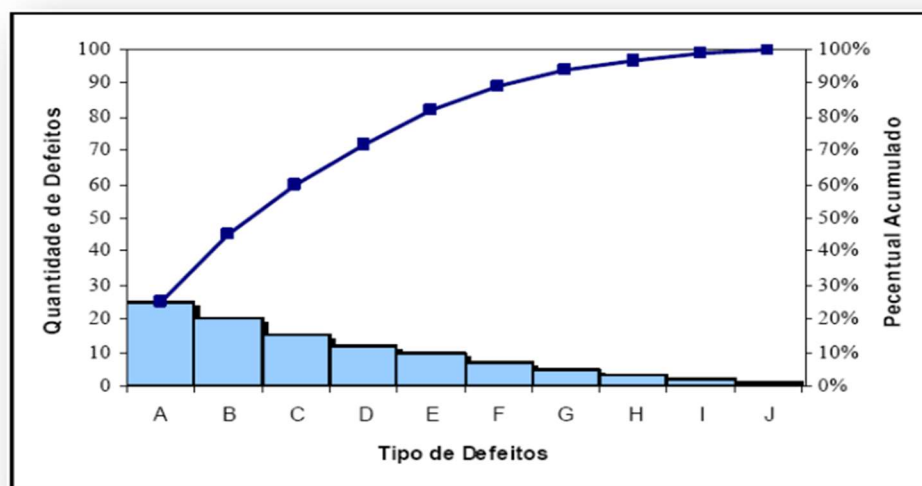


Figura 6: Diagrama de Pareto – Fonte: Criada do próprio Autor 2017

### 2.4.2 Diagrama de Causa e Efeito – Ishikawa

A ferramenta foi criada em 1943 por Ishikawa na Universidade de Tóquio, segundo HAYRTON (2009). A ferramenta deve ser utilizada para explicar como inúmeros fatores podem ser comuns entre si e estar relacionados. Também é conhecida como diagrama de Ishikawa ou diagrama de espinha de peixe, pelo seu formato.

De maneira gráfica, nos mostra como causas e subcausas agrupadas por tipos ou categorias podem estar relacionadas a uma consequência, ou seja, a um problema ou defeito. O diagrama permite estruturar de maneira hierárquica as causas potenciais de um determinado problema ou oportunidade de melhoria, assim como seus efeitos sobre a qualidade de produtos, serviços ou resultados.

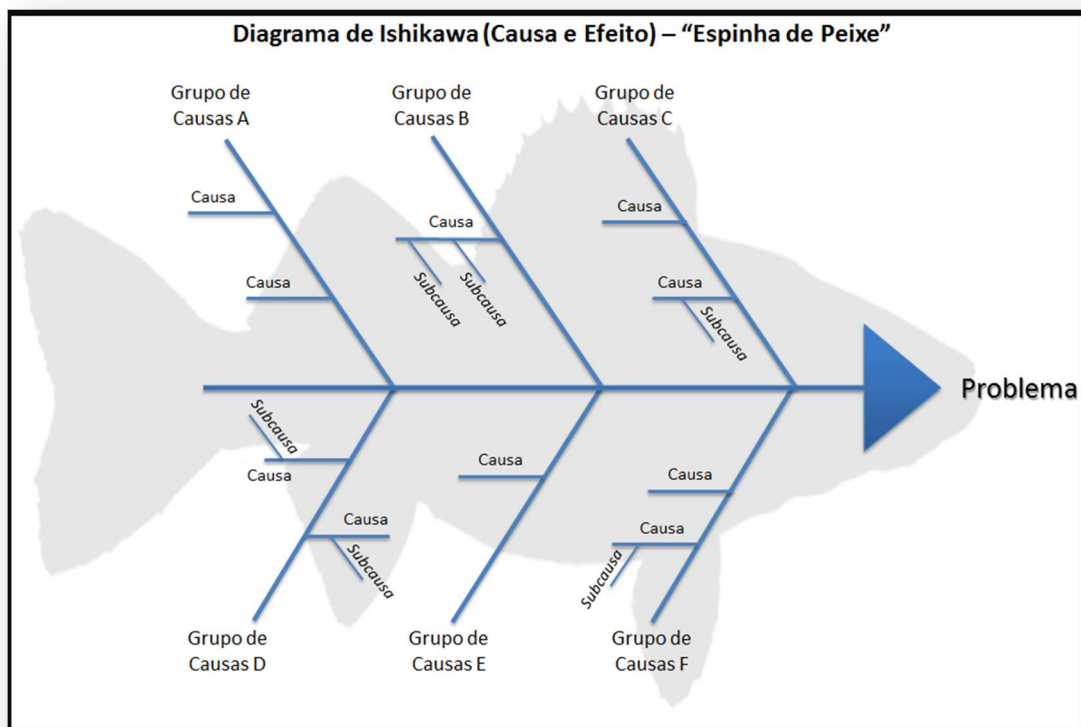


Figura 7: Diagrama de Ishikawa – Fonte:

[https://universoprojeto.files.wordpress.com/2014/01/diagrama\\_ishikawa\\_causa\\_efeito.png](https://universoprojeto.files.wordpress.com/2014/01/diagrama_ishikawa_causa_efeito.png) 2014

### 2.4.3 Ciclo de Deming (PDCA)

O ciclo *Plan-Do-Check-Act* (Planejar-Fazer-Verificar-Agir) ajuda a monitorar cada aspecto do modo de trabalho de uma organização, dando a ela uma visão geral de seus pontos fracos e conquistas. O objetivo do ciclo de Deming é conseguir a melhoria contínua constante, um princípio fundamental da Melhoria de Serviço Continuada (e de qualquer abordagem de gestão de qualidade).

A figura 8 demonstra claramente como o ciclo funciona:



Figura 8: Ciclo PDCA – Fonte: eBook – Guia de Referência ITIL - [www.communit.com.br](http://www.communit.com.br) 2016

## 2.5 O PERFIL DO CLIENTE DE TI

Os componentes da TI evoluíram muito nesses últimos anos, trazendo contribuições à gestão dos negócios. Acompanhando essa evolução também houveram mudanças do perfil do cliente da TI, os seus profissionais também se aprimoraram. Afinal, embora as pessoas não façam parte da TI, sem elas essa tecnologia não teria utilidade.

### 2.5.1 O negócio é o cliente:

As áreas de TI assumiram, mesmo que involuntariamente, uma posição de destaque e delas agora depende, muitas vezes, o grau de competitividade atribuído ao negócio, ou seja, o quanto uma empresa é capaz de inovar, operar produtivamente, conectar-se em redes de negócios (*e-business*), controlar suas operações e aplicação de seus recursos (ERP – *Enterprise Resources Planning*), ou ainda dispor de informação estruturada para tomar decisões (BI – *Business Intelligence*) e conhecer e

interagir com seus clientes (CRM – *Customer Relationship Management*) (PORTER, 2001; LUFTMAN, 1996). Este cenário implica que a área de TI deve ser administrada não somente levando em conta os aspectos técnicos, mas também considerando o impacto estratégico da TI na empresa, bem como com uma visão de prestação de serviços à organização (WEILL; ROSS, 2005).

Para corresponder às expectativas do negócio é preciso adotar nas organizações de TI modelos eficazes de gestão, menos convencionais e capazes de transformar a TI em serviços de valor para os gestores de negócios. Os líderes de TI precisam conhecer quais são as verdadeiras dimensões da qualidade que estes gestores consideram importantes e a partir daí, compreendendo TI como serviços, atuar na melhoria das atividades que influenciam em tais dimensões e efetivamente transformar a área de TI em uma vantagem competitiva (JIANG et al., 2000).

## 2.6 O GERENCIAMENTO DE PROJETOS E A TRANSIÇÃO:

Segundo Claudia Bittencourt (2016), o gerenciamento de projetos em TI tem alcançado altos níveis de importância nas empresas, principalmente para aquelas que necessitam passar por processos de transformação para se tornarem mais eficientes. Entregar o que foi planejado efetiva e economicamente ainda é um grande desafio para os provedores. Muitas vezes, os pontos relacionados com a rentabilidade e qualidade da operação são negligenciados, gerando uma oportunidade para a estruturação de uma operação competente.

Segundo o Guia PMBOK® (2013), encerrar um projeto é o processo de finalização de todas as atividades de todos os grupos de gerenciamento do projeto. É também, o momento de celebrarmos as vitórias e compartilharmos as dificuldades do projeto documentando as lições aprendidas. Esse histórico guardado dará mais robustez nos processos para os próximos projetos e assim há a possibilidade de executar com menos recursos e mais acertos.

“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. O principal benefício deste processo é o fornecimento de lições aprendidas, o encerramento formal do trabalho do projeto e a liberação dos recursos organizacionais para utilização em novos empreendimentos. As entradas, ferramentas e técnicas e saídas desse processo são ilustradas na Figura 9.” *Project Management Institute*. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK® — Quinta Edição. Pg. 100 a 102, 2013).



Figura 9: Entradas, Ferramentas e Saídas do Processo – Fonte: 4.6 Encerrar o projeto ou fase (Guia PMBOK® 2013)

Um das saídas, a de transição do produto, deve ser composta por ao menos um documento ou *checklist* que será a base para a finalização do projeto e transferência do conhecimento à equipe de operação/Sustentação de TI.

O Guia PMBOK® cita que: “Essa saída se refere à transição do produto, serviço ou resultado final que o projeto foi autorizado a produzir” (ou no caso de encerramento de fase, o produto, serviço ou resultado intermediário da fase).



### 3 METODOLOGIA

O presente projeto visa elaborar primeiramente questões relevantes sobre o tema proposto e em seguida levantar fundamentos teóricos para que o mesmo possa ser embasado fundamentalmente e cientificamente.

Deste modo utilizaremos o Estudo de Caso como nosso método principal de pesquisa para este trabalho. O estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, pág. 32, 2001). Esta metodologia é altamente significativa quando o objeto de estudo apresenta condições únicas ou especiais que permite investigar a fundo para que, posteriormente, possa servir de base para outros estudos sobre temas parecidos.

Para (YIN, pág. 11, 2001). “O estudo de caso é apenas uma das muitas maneiras de se fazer pesquisa [...]. Experimentos, levantamentos, pesquisas históricas e análise de informações em arquivos são alguns exemplos de outras maneiras de se realizar pesquisa. Cada estratégia apresenta vantagens e desvantagens próprias, dependendo basicamente de três condições:

- a) o tipo de questão da pesquisa;
- b) o controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais efetivos;
- c) o foco em fenômenos históricos, em oposição a fenômenos contemporâneos.”

Neste trabalho o Estudo de Caso foi escolhido, pois a ele cabe, questões do tipo “**Como**” e “**Por que**” e também o foco da investigação se encontra em fenômenos contemporâneos e que estão inseridos em algum contexto da vida real.

O estudo de caso será usado tendo como diretriz os seguintes estágios de pesquisa, conforme YIN (2001):

- Estágio inicial: O pesquisador buscará compreender o que se refere ao caso através de uma literatura específica para a compreensão e domínios dos fenômenos a serem estudados.
- Estágio do Projeto: A Coleta de dados e o refinamento das áreas que serão investigadas, nos pontos destacados neste estudo;

- Estágio de Descrição do Caso: Elaboração de uma descrição que servirá para identificar eventos a serem quantificados, identificar decisões e melhorar o nível de entendimento dos grupos envolvidos.

A metodologia possui dois tipos de propósitos em seus questionários, de acordo com (LILIANA, PÁG. 9, 2012):

- “Exploratório: contribui para esclarecer uma situação na qual as informações são escassas. O nível de investigação é menos rigoroso do que num estudo de caso descritivo. O objetivo é prover o pesquisador de maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa. Às vezes é uma fase preliminar de um projeto mais longo.
- Descritivo: descreve um ou alguns exemplos. Ajuda à compreensão de acontecimentos, centra-se nas questões "Como" e "Porquê". Possuem objetivos bem definidos, com procedimentos formais estruturados e dirigidos para a solução de problemas ou avaliação de alternativas de cursos de ação. A descrição visa a compreensão completa do fenômeno; A escolha para este estudo será pelo propósito descritivo, conforme já abordado inicialmente, utilizando a abordagem qualitativa.”

#### 4 ESTUDO DO CASO NA EMPRESA EA

A empresa EA atua no ramo da Tecnologia da Informação, mais precisamente na área da segurança da informação, focada na implementação e customização em sistemas de gestão de identidades das empresas clientes. Os sistemas de gestão de identidades (SGI), ou *Identity Management System* (IMS) são capazes de automatizar os processos de acrescentar, modificar, revogar, excluir e gerenciar direitos de acesso e senhas de usuários, integrando vários sistemas de uma empresa para um único ponto de controle e acesso.

A EA é uma organização composta de 34 funcionários, entre as áreas que se destacam estão o PMO, Fábrica de Software, Implementação e Sustentação. Foi neste contexto que nossa pesquisa foi aplicada, foram solicitados para 18 colaboradores, das áreas destacadas, que respondessem um questionário objetivo. O questionário foi dividido em dois grupos:

- **Equipe PMO:**

Fábrica de Software e Implementação. Estes são responsáveis por atuação direta nos projetos da empresa.

- **Equipe de Sustentação.**

Estes são responsáveis por suportar os sistemas em produção, após a finalização dos projetos.

Foram direcionadas três perguntas objetivas para cada grupo, a fim de identificar qual era o gatilho do problema encontrado neste estudo, para assim entender a problemática e propor melhorias.

O questionário direcionado para o primeiro grupo de dez pessoas, equipes que atuam nos projetos, nos traz um resultado alarmante, pois cem por cento das pessoas entrevistadas desconhecem documentações de lições aprendidas em projetos, desconhecem se existe uma equipe para testes de qualidade nos produtos desenvolvidos e tão pouco conhecem um *checklist* para a transição de projetos para o time de sustentação.

De acordo com o resultado da primeira fase da pesquisa, se torna evidente que o PMO não possui uma documentação padrão para que o gerente de projetos execute uma fase de transição de maneira documental, assim como, não há o conhecimento por parte dos recursos que fazem parte das entregas dos projetos. De maneira mais

clara, existe um abismo criado entre os recursos profissionais de projetos e os recursos profissionais de sustentação, e isto se deve a real falta de processos e documentos de transição e encerramento de projetos.

A Figura 10 demonstra este resultado graficamente:

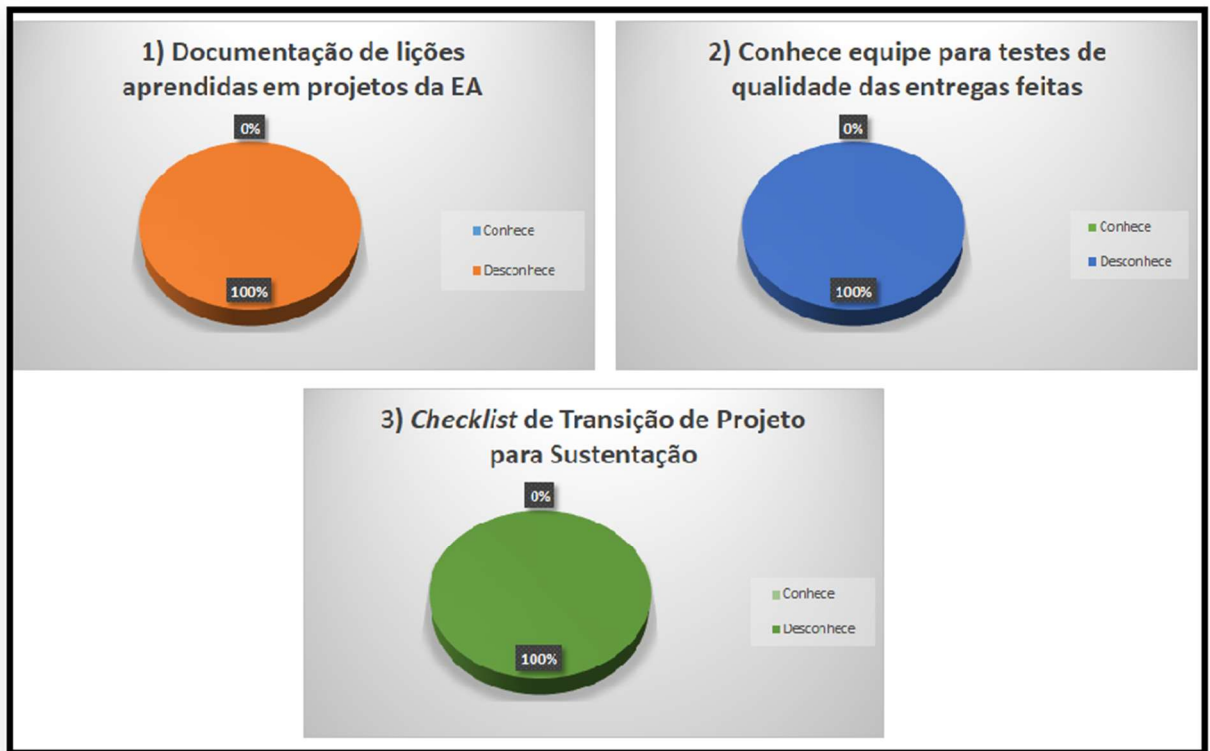


Figura 10: Pesquisa 1 – Fonte: Criada pelo Autor. 2017

As boas práticas de mercado, como ITIL e PMBOK, nos trazer um direcionamento sobre os problemas analisados acima, dos quais se pode inferir propostas de implantação e melhoria de processo como:

#### 1. Documentar as lições aprendidas pelo projeto:

É neste momento que iremos começar a tratar do assunto qualidade, as lições aprendidas serão o fundamento para iniciarmos a busca pelo nível de excelência nos projetos entregues. O princípio é aprender com os erros do passado e evitar os mesmos no futuro. Este documento poderá conter os principais problemas enfrentados no projeto, recomendações para o próximo projeto, análise do que foi planejado X o que foi executado e pontos fortes e fracos.

**2. Criação de um processo de testes de qualidade dos sistemas que serão implementados, antes da entrada em produção:**

Os testes são etapas vitais para a entrega do sistema desenvolvido, eles deverão ser feitos com base nos requisitos entregues pelo cliente antes do início do projeto. O time de testes, juntamente com o GP responsável farão testes de funcionalidade, desempenho e segurança. Os testes deverão ser transcritos para um caderno de testes e anexado ao aceite formal do término do projeto.

**3. Criação do *checklist* de transição de projetos para sustentação:**

Este documento deverá conter informações importantes que serão repassadas descrevendo procedimentos e as informações necessárias para que a transição do produto para a sustentação ocorra da melhor forma possível. Deverá conter o período da transição (início e fim), procedimento que será adotado na transição, a equipe responsável pelo projeto, equipe responsável pela sustentação, itens pendentes do produto, recomendações para o time de sustentação e o treinamento do novo produto com sua data.

**4. Reciclagem dos recursos profissionais de projetos, gerentes de projetos e PMO nas metodologias de projetos e serviços de TI (PMBOK e ITIL):**

O profissional para atingir o nível de excelência esperado, deve ter claro o porquê e como ele será medido e avaliado. A ideia de reciclar os profissionais em cursos e certificações em ITIL e PMBOK trará esta consciência esperada no time, ficando assim todos alinhados no conhecimento que norteará a criação dos produtos e os parâmetros que serão usados para mensurar a qualidade do trabalho executado. A sugestão é iniciar o treinamento com os líderes dos times, formando multiplicadores do conhecimento e posteriormente estes líderes certificados poderão treinar seus colaboradores e leva-los as suas certificações, trazendo um alinhamento do time com as expectativas da empresa.

### 5. Criação do comitê de mudanças:

Sua principal função é proteger o ambiente de produção, mensurando e avaliando o impacto de novos itens que entrarão no ambiente produtivo. O comitê de mudanças deverá ser composto por todas as partes envolvidas na avaliação do impacto. Poderá ter membros fixos, como PMO e gestor da Sustentação de TI. As reuniões servirão para avaliar os impactos de novos produtos ou alterações no ambiente produtivo, a partir disto ocorrerão as aprovações ou não das mudanças solicitadas ao Comitê. As reuniões serão guiadas pelas Requisições de Mudanças, as quais deverão conter as informações para avaliação do impacto e também o plano de retorno em caso de falhas durante a execução da mudança.

O questionário preenchido pelo outro grupo, o que suporta as aplicações em produção, confirma muito do que reflete o grupo pesquisado. Eles desconhecem terem recebido alguma documentação (*checklist*) para o processo de transição de projeto para sustentação, além de terem relatado que geralmente não são comunicados sobre novas integrações ou novos sistemas implementados nos clientes.

Cem por cento declara já terem recebido chamados (para atendimento de problemas) relacionados a sistemas novos, que ainda estavam sob a batuta da área de projetos, assim como o mesmo grupo é unânime em dizer que desconhecem qualquer processo formal sobre a transição de projetos para a sustentação. A Figura 11 demonstra o resultado obtido:

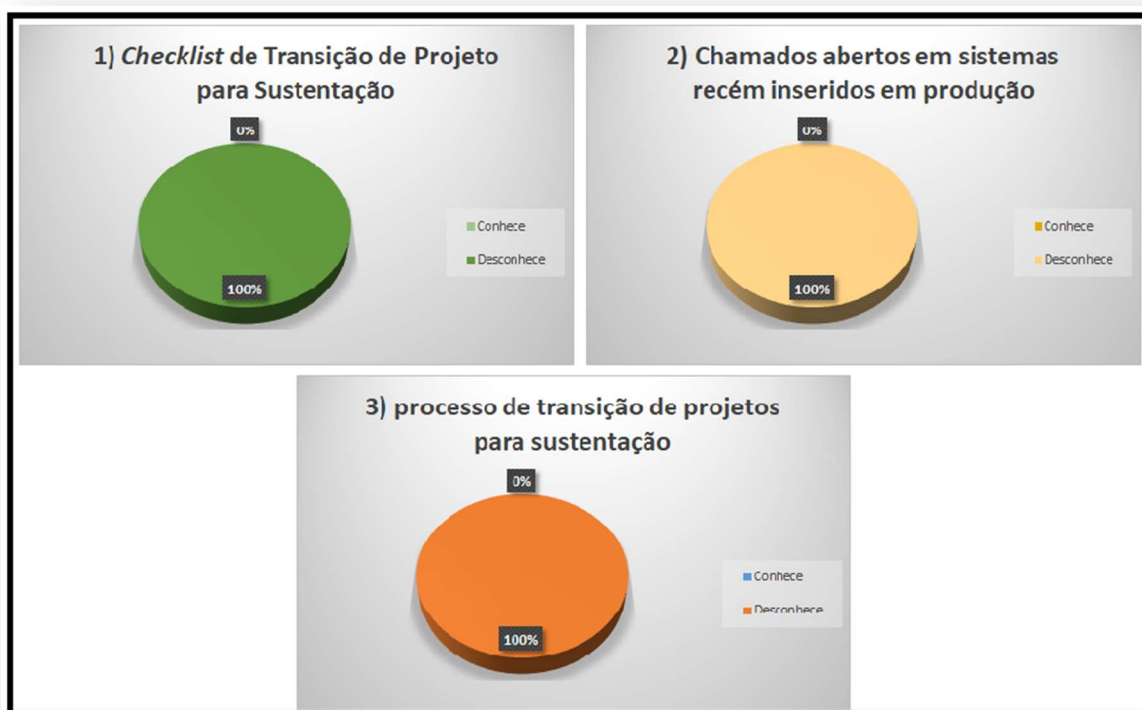


Figura 11: Pesquisa 2 – Fonte: Criada pelo Autor. 2017

É na operação do serviço onde o cliente final realmente verá o valor do sistema projetado e entregue, porém neste mesmo período é que tem sido descoberta as falhas de implementação ou má qualidade. A equipe de sustentação precisa estar ciente dos projetos que estão em trâmite e principalmente do que está entrando em produção, além do que, existe a necessidade de capacitação formal para que a transição seja feita de maneira adequada às necessidades do cliente.

Complementado as sugestões feitas durante os primeiros resultados da pesquisa, os frameworks que embasam estes estudos nos trazem mais alguns pontos interessantes:

#### 1. Reunião semanal entre o PMO e Gestão da sustentação:

Para acompanhamento e repasse de informações sobre os projetos em andamento, desta maneira o time de sustentação terá sempre a visão anterior aos acontecimentos, podendo inclusive ajudar o PMO em alguma eventual necessidade. Esta reunião deverá ser documentada em ata e posteriormente compartilhada

eletronicamente com as áreas envolvidas. O PMO será o responsável pela documentação.

**2. Sistemas recém entregues por projetos somente deverão ser suportados por sustentação após aprovação do comitê de mudanças:**

O comitê, conforme citado anteriormente, será o *firewall* entre o PMO e a área de sustentação, após o aceite formal para as mudanças no ambiente de produção é que se iniciarão o repasse de informações, treinamento e entrega da documentação de repasse do projeto.

**3. Treinamento formal feito pelo PMO ao time de sustentação a respeito dos projetos que serão suportados:**

O treinamento será baseado no *checklist* com as informações do novo produto e no material técnico do PMO. Este ponto é fundamental para o sucesso no atingimento das metas de níveis de serviços da área de sustentação.

**4. Entrega do *checklist* de transição com aceite do cliente, gerente de projetos e gestor de sustentação:**

O documento e o seu aceite formal trará maior robustez e confiabilidade no processo de repasse e entrada do produto em produção, pois os três pilares (PMO, Cliente e Sustentação) estarão alinhados e assim não haverá mais brechas para má qualidade do produto e falta de informações para a continuidade do serviço.



## 5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como podemos melhorar os processos de entrega de projetos e Sustentação de um novo sistema implantado pela empresa EA, assim como é importante que haja um ambiente colaborativo e sistêmico dentro da organização.

Foi possível identificar como metodologias e boas práticas podem ajudar na resolução do problema abordado neste trabalho de conclusão de curso, a biblioteca ITIL nos apresenta dois capítulos onde conseguimos enxergar de maneira clara alguns processos que nos levarão ao caminho do sucesso durante a transição de um serviço de TI (um sistema novo, por exemplo), do projeto até a sua entrega.

A sugestão inicial é a criação de um comitê de mudanças, onde todos os projetos em fase final serão avaliados e o seu impacto para os times envolvidos, estarão mensurados, desta maneira não haverá surpresa durante a transição do serviço. Também é válido o treinamento dos times de projetos e sustentação nos frameworks aqui estudados e se possível que certificações básicas sejam tiradas pelos profissionais, como por exemplo ITIL Foundation ou a CAPM® do PMI, pois trará uma visão sistêmica de ambas as áreas para os profissionais envolvidos.

Vale destacar que os fatores de sucesso passam por controle rigoroso nas mudanças aplicadas e no processo de comunicações entre o PMO e Cliente e entre o PMO e a área de Sustentação de TI.

Outro ponto fundamental que identificamos é a falta de documentação de transição dos projetos, o que é algo enfatizado dentro da metodologia do guia PMBOK, este seria um grande fator de sucesso caso a documentação fosse utilizada e seus processos seguidos. Esta documentação é proposta da seguinte maneira:

### 1. **Checklist de transição de projetos para sustentação.**

Este documento deverá conter informações importantes que serão repassadas descrevendo procedimentos e as informações necessárias para que a transição do produto para a sustentação ocorra da melhor forma possível. Deverá conter o período da transição (início e fim), procedimento que será adotado na transição, a equipe responsável pelo projeto, equipe responsável pela sustentação, itens pendentes do

produto, recomendações para o time de sustentação e o treinamento do novo produto com sua data.

## **2. Documentos de lições aprendidas nos projetos:**

É neste momento que iremos começar a tratar do assunto qualidade, as lições aprendidas serão o fundamento para iniciarmos a busca pelo nível de excelência nos projetos entregues. O princípio é aprender com os erros do passado e evitar os mesmos no futuro. Este documento poderá conter os principais problemas enfrentados no projeto, recomendações para o próximo projeto, análise do que foi planejado X o que foi executado e pontos fortes e fracos.

## **3. Ata de reunião semanal entre PMO e Gestão de Sustentação:**

Para acompanhamento e repasse de informações sobre os projetos em andamento, desta maneira o time de sustentação terá sempre a visão anterior aos acontecimentos, podendo inclusive ajudar o PMO em alguma eventual necessidade. Esta reunião deverá ser documentada em ata e posteriormente compartilhada eletronicamente com as áreas envolvidas. O PMO será o responsável pela documentação.

Durante o processo de pesquisa ficou explícito que a cultura da empresa também é um fator determinante em relação a não resolução do problema enfrentado, pois ela acaba reforçando a divisão entre PMO e Sustentação, existe a necessidade de que a alta direção patrocine as mudanças sugeridas e seja parte integrante do processo de transformação, e que além dos processos a colaboração entre as áreas se reestabeleça, pois entende-se que, em ambientes colaborativos os processos serão melhores aplicados e seguidos, trazendo assim uma melhoria em relação ao problema, hoje enfrentado pela EA.

São sugestões de novos estudos:

1. Fábricas de Software sem equipes de testes específicas, quem desenvolve pode testar a qualidade?
2. Equipes técnicas conhecem ferramentas de governança de TI e processos?

## 6 REFERÊNCIAS

**Alinhamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico: proposta de um modelo de estágios para governança em serviços públicos.** Revista de Administração Pública - RAP, v. 38, n. 4, p. 519-542, Jul./Ago. 2004b.

Candido, Roberto. **Gerenciamento de Projetos / Roberto Candido ... [etal.].** – Curitiba: Aymarará, 2012.

CAPEÇA, G.; SOARES, F. S., **Avaliação da Resiliência de Sistemas de Informação**, 2007.

Costa, Daniel 2017 - <https://www.linkedin.com/pulse/sustentação-da-ti-daniel-costa-pmp-mba-itil-cobit/> acesso em 01/10/2017.

DUQUE, W. S.; PELISSARI, A. S., **Preposição de Modelo entre Gerenciamento de Projetos e Gestão Estratégica: Alinhamento de Processos para a Realização de Objetivos Organizacionais**, 2010. Disponível em: [http://www.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/2/Welton%20-%20Proposicao.pdf](http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/Welton%20-%20Proposicao.pdf) Acesso em: 21/09/2017

DE ARAÚJO, Jacqueline Brasil Accioly; BRANCO JR, Eliseu Castelo; LIMA, Alberto Sampaio. **Fatores que influenciam o processo de implantação de um escritório de gerenciamento de projetos.** [www.infobrasil.inf.br/userfiles/15-S4-1-97178-Fatores%20que%20influenciam.pdf](http://www.infobrasil.inf.br/userfiles/15-S4-1-97178-Fatores%20que%20influenciam.pdf) acesso em 13/11/2017.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon e ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a Governança de TI: da Estratégia à Gestão de Processos e Serviços.** Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

FREITAS, Eduardo de. **"Setores da Economia"**; Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/setores-economia.htm>>. Acesso em 05 de novembro de 2017.

GODOY, Renata Semensato Pereira de; PEÇANHA, Dóris Lieth Nunes. **Cultura organizacional e processos de inovação: um estudo psicossociológico em empresa de base tecnológica.** Boletim-Academia Paulista de Psicologia, v. 29, n. 1, 2009.

<http://docmanagement.com.br/01/27/2016/gerenciamento-de-projeto-em-ti-a-chave-para-o-sucesso-da-transicao-de-servicos/> Acesso em: 21/09/17.

**IBGC- INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA.** 2005. Disponível em: < <http://www.ibgc.org.br/>. Acesso em: 21 Set. 2017.

*Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance.* In: VAN GREMBERGEN, Win (ed.). **Strategies for Information Technology Governance.** Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing, 2004b.

LAURINDO, F. J. B.; SHIMIZU, T.; CARVALHO, M.M.; RABECHINI JR., R. O papel da Tecnologia da Informação (TI) na Estratégia das Organizações. **Gestão & Produção**, v. 8, n. 2, p. 160-179, 2001.

OGC. ITIL – **Service Operation**. *United Kingdom: The Stationary Office*, 2011.

OGC. ITIL – **Service Transition**. *United Kingdom: The Stationary Office*, 2011.

OLIVEIRA JR, Carlos Eduardo; ECONÔMICO, Assessor. **Serviços: PIB e Segmentação**. 2015.

PATEL, Nandish V. *An emerging strategy for E-business IT Governance*. In: VAN GREMBERGEN, Win (ed.). **Strategies for Information Technology Governance**. Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing, 2004.

PMBOK 5ª Ed. **PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)**. 5 ed. *Project Management Institute Inc.*, 2013.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**. 22 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989.

KON, Anita. **Sobre as atividades de serviços: revendo conceitos e tipologias**. *Revista de Economia Política*, v. 19, n. 2, p. 74, 1999.

RIBEIRO, Wankes L. **Entendendo o Guia PMBOK: como ele é organizado**. Disponível em: <http://www.wankesleandro.com/> Acesso em 06/09/2017.

RODRIGUES, I.; RABECHINI JR. R.; CSILLAG, M. **Os Escritórios de Projetos como Indutores de Maturidade em Gestão de Projetos**. *RAUSP*, v. 41, n. 3, 2006.

ROSELINO, J. E. **Análise da Indústria Brasileira de Software com base em uma Taxonomia das empresas: subsídios para a política industrial**. *Revista Brasileira de Inovação*, Vol.5, 2006.

SANTOS, Raphael dos. " **Qual a estrutura organizacional ideal para uma empresa de serviços?**"; Disponível em <<http://administrandoservicos.blogspot.com.br/2014/04/qual-estrutura-organizacional-ideal.html>>. Acesso em 05 de novembro de 2017.

Y51r; Yin, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos** | Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi- 2.ed.- Porto Alegre: Bookman, 2001.

## APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista Equipe PMO, Fábrica de Software e Implementação:

- 1) Você sabe se existe a documentação de lições aprendidas em um projeto da EA?

Você sabe se existe a documentação de lições aprendidas em um projeto da EA?	SIM	Desconhece
Pessoa 1		x
Pessoa 2		x
Pessoa 3		x
Pessoa 4		x
Pessoa 5		x
Pessoa 6		x
Pessoa 7		x
Pessoa 8		x
Pessoa 9		x
Pessoa 10		x

- 2) Você sabe se existe uma equipe para testes de qualidade das entregas feitas?

Você sabe se existe uma equipe para testes de qualidade das entregas feitas?	Sim	Desconhece
Pessoa 1		X
Pessoa 2		X
Pessoa 3		X
Pessoa 4		X
Pessoa 5		X
Pessoa 6		X
Pessoa 7		X
Pessoa 8		X
Pessoa 9		X
Pessoa 10		X

- 3) Já preencheu ou recebeu da área de PMO o *Checklist* de Transição de Projeto para Sustentação?

Já preencheu ou recebeu da área de PMO o Checklist de Transição de Projeto para Sustentação?	SIM	Desconhece
Pessoa 1		X
Pessoa 2		X
Pessoa 3		X
Pessoa 4		X
Pessoa 5		X
Pessoa 6		X
Pessoa 7		X
Pessoa 8		X
Pessoa 9		X
Pessoa 10		X

**APÊNDICE B - Roteiro de Entrevista Equipe Sustentação:**

- 1) Já preencheu ou recebeu da área de PMO o *Checklist* de Transição de Projeto para Sustentação?

Já preencheu ou recebeu da área de PMO o Checklist de Transição de Projeto para Sustentação?	SIM	Desconhece
Pessoa 1		X
Pessoa 2		X
Pessoa 3		X
Pessoa 4		X
Pessoa 5		X
Pessoa 6		X
Pessoa 7		X
Pessoa 8		X

- 2) A sustentação já recebeu chamados abertos em sistemas recém inseridos em produção?

A sustentação já recebeu chamados abertos em sistemas recém inseridos em produção?	SIM	Desconhece
Pessoa 1	X	
Pessoa 2	X	
Pessoa 3	X	
Pessoa 4	X	
Pessoa 5	X	
Pessoa 6	X	
Pessoa 7	X	
Pessoa 8	X	

- 3) Conhece algum processo de transição de projetos para sustentação?

Conhece algum processo de transição de projetos para sustentação?	SIM	Desconhece
Pessoa 1		X
Pessoa 2		X
Pessoa 3		X
Pessoa 4		X
Pessoa 5		X
Pessoa 6		X
Pessoa 7		X
Pessoa 8		X