



RAPHAEL ALBERTO DE SOUZA ASTENRETER

**PROFISSIONAIS DE TI NA IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS
E FERRAMENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE PARA A
GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE DE RELATOS**

Ji-Paraná

2019

RAPHAEL ALBERTO DE SOUZA ASTENRETER

**PROFISSIONAIS DE TI NA IMPLEMENTAÇÃO DE METODOLOGIAS
E FERRAMENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE PARA A
GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE DE RELATOS**

Trabalho apresentado ao Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná - UniSL, como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Professor Maigon Nacib Pontuschka

Ji-Paraná

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

A853p

Astenreter, Raphael Alberto de Souza.

Profissionais de TI na implementação de metodologias e ferramentas de Business Intelligence para a governança corporativa: uma análise de relatos / Raphael Alberto de Souza Astenreter. – Ji-Paraná, 2019.

61p.

Monografia (Bacharelado). – Centro Universitário São Lucas, 2019.

Orientação Prof. Maigon Nacib Pontuschka, Coordenação do Curso de Sistemas de Informação.

1. Sistemas de Informações 2. Tecnologia da Informação 3. Governança Corporativa I. Título II. Pontuschka, Maigon Nacib.

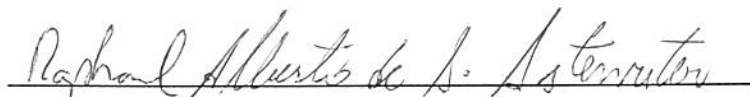
CDU: 004

ATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

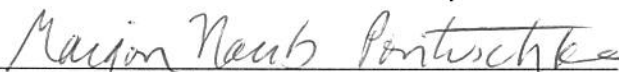
ATA Nº 02/2019 DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No vigésimo primeiro dia do mês de junho de 2019, no horário das 19h às 22h reuniram-se o(a) Orientador(a) professor(a) Prof. Me. Maigon Nacib Pontchuska e os(as) professores (as) Prof. Esp. Diego da Fonseca e Prof. Esp. José Rodolfo Milazzotto Olivas para comporem Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, sob a presidência do(a) primeiro(a), para analisarem a apresentação do trabalho "Profissionais de TI na Implantação de Metodologias e Ferramentas de Business Intelligence para a Governança Corporativa: Uma Análise de Relatos". Após arguições e apreciação sobre o trabalho exposto foi atribuída à menção como nota do Trabalho de Conclusão de Curso do(a) acadêmico(a): Raphael Alberto de Souza Astenreter.

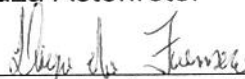
Obs: Trabalho de Conclusão de Curso (X) aprovado ou () reprovado com nota total de 8,3 (oito pontos e três décimos) pontos, sendo atribuídos o valor 8,7 (oito pontos e sete décimos) ao trabalho escrito e 7,9 (sete pontos e nove décimos) à apresentação oral.



Raphael Alberto de Souza Astenreter



Prof. Me. Maigon Nacib Pontchuska
Orientador



Prof. Esp. Diego da Fonseca



Prof. Esp. José Rodolfo Milazzotto Olivas



Prof. Me. Thyago Bohrer Borges
Coord. Sistemas de Informação

RESUMO

O objeto de estudo do presente trabalho é a Governança Corporativa, mais especificamente da Governança de TI e a sua importância nas organizações. Inicialmente foi feito o estudo de algumas das principais metodologias e ferramentas utilizadas para o aperfeiçoamento da Governança de TI, a saber, o ITIL, o COBIT e o *Balanced Scorecard* com o objetivo de melhor entendê-los. A partir do estudo, entrevistamos três profissionais de Tecnologia da Informação que relataram suas experiências profissionais na implementação de uma destas metodologias em empresas reais. Estes relatos com profissionais da área de tecnologia da informação foram analisados mostrando os pontos positivos e pontos negativos na utilização destas metodologias, e as principais recomendações que estes profissionais fazem que as empresas que queiram implementar estas metodologias possam ter sucesso em sua implementação.

Palavras-chave: Governança corporativa. Governança de TI. Balanced Scorecard. ITIL. COBIT

ABSTRACT

The object of study of the present work is the corporate governance, more specifically IT governance and its importance for organizations. Initially we studied some of the main tools used to improve IT governance, namely, ITIL, COBIT and Balanced Scorecard with the aim of better understanding them. From the study, we interviewed three information technology professionals who reported their professional experiences in the implementation of one of these tools and methodologies in real companies. These reports with professionals in the field of information technology were analyzed showing the positive and negative points in the use of these methodologies, and the main recommendations that these professionals make to companies that want to implement these methodologies so that they may succeed in their implementation.

Keywords: Corporate Governance. IT Governance. Balanced Scorecard. ITIL. COBIT

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Matriz SWOT	19
Figura 2 – Estrutura do ITIL versão 3	21
Figura 3 - Processos da ITIL Versão 3	22
Figura 4- Princípios-chave do COBIT 5.....	30
Figura 5 - Habilitadores COBIT 5	32
Figura 6 - Mapa estratégico do BSC.....	35
Figura 7 - Modelo do BSC de Kaplan e Norton	36
Figura 8 - Modelo de BSC para TI	37

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	9
2.	PROBLEMATIZAÇÃO	9
3.	OBJETIVOS.....	11
3.1.	OBJETIVOS GERAIS	11
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
4.	DELIMITAÇÃO	11
5.	RELEVANCIA DO ESTUDO	12
6.	METODOLOGIA.....	13
7.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
7.1.	O QUE É GOVERNANÇA	13
6.2.	GOVERNANÇA EMPRESARIAL	14
6.3.	GOVERNANÇA CORPORATIVA	15
6.4.	GOVERNANÇA DE TI.....	15
6.5.	NORMAS, BOAS PRÁTICAS E REGULAMENTOS.....	17
6.6.	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	18
6.7.	PDTI – O PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	20
6.8.	ITIL – INFORMATION TECHNOLOGIES INFRASTRUCTURE LIBRARY	20
6.8.1.	Estratégia de Serviço	22
6.8.2.	Desenho de Serviço	24
6.8.3.	Transição de Serviço.....	25
6.8.4.	Operação de Serviço	26
6.8.5.	Melhoria Contínua de Serviço	28
6.9.	COBIT	29
6.10.	BALANCED SCORECARD.....	33
8.	ESTUDO DE RELATOS DE PROFISSIONAIS DE TI	38

8.1. QUESTÕES DISCUTIDAS COM OS PROFISSIONAIS DE TI ENTREVISTADOS	38
8.2. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI HEBER FOMIN..	39
8.3. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI RODRIGO MONTEIRO	46
8.4. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI PABLO NASCIMENTO	52
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, em qualquer coisa que fazemos, somos dependentes da tecnologia, seja no meio como nos locomovemos, comunicamos, alimentamos e etc. No trabalho não é diferente, usamos a tecnologia para gerar ferramentas para agilizarmos a produção e melhorá-la.

Sabe-se também, que a informação é uma das coisas mais importantes para uma empresa, e a maneira como lidamos com ela também mudou. Hoje conseguimos processar uma grande massa de dados em um curto período e refiná-la até chegar ao ponto que desejamos, de modo diferente do que era possível há alguns anos.

Por outro lado, vemos uma infinidade de empresas que não conseguem governar a si mesmas e pouco utilizam a Tecnologia da Informação para melhorar isso. Procuram melhorar a eficiência e fazer as coisas mais rápido, mas não possuem objetivos estratégicos de longo prazo. Por isso não chegam a lugar algum. Copiam o que as concorrentes estão fazendo para tentar melhorar sua condição, o que nunca acontece. Nestas empresas, a TI tem uma função marginal, seja para produzir algum relatório ou fazer algum favor aos membros da diretoria. Tudo poderia ser diferente se as empresas se profissionalizassem, estabelecessem objetivos de negócios de longo prazo, padronizassem processos, definissem melhor os papéis de seus departamentos e estabelecessem indicadores de performance.

É por esta razão que o presente trabalho procura estudar o que é a Governança Corporativa e a Governança de TI e a sua importância nas organizações. Inicialmente foi feito o estudo de algumas das principais ferramentas de Business Intelligence utilizadas para o aperfeiçoamento da Governança de TI, a saber, o ITIL, o COBIT e o *Balanced Scorecard* com o objetivo de melhor entendê-los. Procurou entrevistar alguns profissionais do mercado que tiveram a experiência de implementar algumas destas ferramentas para poder entender como implementá-las nas organizações e quais as vantagens, desvantagens e dificuldades que enfrentaram no processo de implementação destas ferramentas que são importantes para outros profissionais que queiram fazer o mesmo em suas organizações.

2. PROBLEMATIZAÇÃO

A Tecnologia da Informação tem o papel de melhorar a qualidade de como obtemos e guardamos informações, como mantemos elas seguras e de fácil acesso para a empresa, além

de criar ferramentas e fornecer serviços. No entanto, encontramos alguns problemas por termos um grande fluxo de atividades. Se não houver um alinhamento de prioridades e processos padronizados a TI acaba perdendo o seu foco, deixando tarefas importantes de lado para resolver outras que parecem urgentes, mas que, na verdade, nem ao mesmo seriam funções da TI da empresa.

Em muitas empresas a TI perde o seu foco, deixando de fazer o que seria o seu papel para resolver problemas não condizentes com a sua função primária. Os setores de TI mais se assemelham a centrais de corpo de bombeiros, sendo chamados a todo momento para apagar “incêndios”. Assumem uma postura reativa em relação aos problemas e ficam reféns da desorganização dos demais setores das empresas. Na verdade, isto se refere a um problema maior: a falta de uma visão estratégica de negócios para toda a empresa. Sem uma visão estratégica de negócios para toda a organização, as operações da empresa acontecem de modo desordenado, de acordo com as flutuações do mercado, sem objetivos de negócios de longo prazo.

Então como fazer para resolver estes problemas? Primeiro é necessário que a empresa tenha objetivos estratégicos claros para que a TI possa se alinhar com eles, estabelecer padronizações e objetivos para a própria TI e usar seus recursos de modo mais eficiente e eficaz. Somente então poderemos alinhar a TI com os objetivos de negócios da empresa, para que ela possa trazer benefícios financeiros, poupar tempo e evitar gastos. A Governança de TI vem com esse objetivo de ajustar a TI e deixá-la enxuta, eficiente e eficaz.

Observando estes e outros problemas, é possível entender a importância da Governança Corporativa e como os diversos modelos e ferramentas de Business Intelligence podem ajudar neste processo de busca de melhoria contínua partindo do alinhamento da TI com os objetivos de negócios, padronização de procedimentos para criar estratégias de negócio com a intenção de beneficiar a empresa, evitando gastos excessivos em hardware e mão de obra, melhorando a produção e evitando falhas e, consequentemente, trabalhando com foco na melhoria contínua para que a TI não fique estagnada só porque conseguiu alcançar resultados satisfatórios.

Neste sentido, nada melhor do que ir direto à fonte e procurar profissionais que já tenham enfrentado esta problemática em empresas reais para nos contar das dificuldades enfrentadas no processo de implementação de ferramentas como o COBIT, ITIL e Balanced Scorecard,

3. OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo fazer um estudo sobre o que é gestão e governança e analisar três modelos de ferramentas para a gestão e governança da TI, mostrando suas vantagens e desvantagens e verificar qual o mais adequado para ser implementado em empresas de pequeno porte, startups e afins, que não têm condições de pagar certificações caras, mas que necessitam de uma estruturação que alinhe planejamento estratégico de negócios e TI de maneira robusta e eficiente.

3.1. OBJETIVOS GERAIS

- Compreender os conceitos de Governança Corporativa e Governança de TI e como implementá-los por meio de metodologias e ferramentas de Business Intelligence

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Por meio de entrevistas com Profissionais de TI que tenham implementado ferramentas de Business Intelligence:

- Compreender as vantagens e desvantagens de cada uma das ferramentas de TI
- Como alinhar a TI aos objetivos de negócios da organização.
- Compreender a aplicabilidade destas ferramentas a qual tipo de organização
- Como fazer a determinação das medições estratégicas: definir tanto os indicadores de resultado como os indicadores de desempenho para cada objetivo estratégico.
- Levantar recomendações dos profissionais de TI dos principais pontos a verificar para garantir o sucesso da implementação destas metodologias

4. DELIMITAÇÃO

Através do estudo apresentado mais adiante no referencial teórico e pesquisa sobre gerenciamento e governança, normas e boas práticas sobre como melhorar o desempenho da TI, verificamos que o ITIL e o COBIT são bons modelos, mas principalmente para empresas de grande porte. Para implementá-los o custo é alto. Por outro lado também existe uma outra ferramenta que pode atender desde pequenas até grandes organizações, o *Balanced Scorecard*, já muito utilizado em outros países, mas nem tanto no Brasil.

Este trabalho procurou entrevistar três profissionais de TI que trabalham com Business Intelligence e que tiveram em seu portfolio a implementação de uma ou várias das ferramentas mencionadas acima. Não se trata de uma pesquisa quantitativa, mas um levantamento das vantagens, desvantagens e problemas que estes profissionais enfrentaram em sua atividade profissional e o que podemos aprender com eles.

5. RELEVANCIA DO ESTUDO

O presente trabalho procurou fazer um estudo sobre o que é Governança Corporativa e Governança de TI e analisar três modelos de ferramentas para a gestão e Governança da TI, mostrando suas vantagens e desvantagens e verificar qual o mais adequado para ser implementado em empresas de pequeno, médio e grande porte bem como para startups.

A escolha deste tema se deve à constatação de que a maioria das empresas e organizações brasileiras ainda possui uma gestão amadora, que não estabelece objetivos de negócios a longo prazo, nem utiliza a sua TI como ferramenta para alcançar estes objetivos estratégicos.

Nossa tese a ser testada é que empresas que utilizam estas ferramentas de Business Intelligence para implementar Governança Corporativa e Governança de TI conseguem uma ser mais proativas e tomar decisões que ajudam a ter maior sucesso em relação a empresas que não o fazem.

A maneira de compreender isso é contactar e entrevistar profissionais que tenham participado do processo de implementação de ferramentas de BI em empresas e tenham experimentado o antes e o depois deste processo, de modo que possam fazer um balanço a este respeito e trazer os principais pontos que devem ser cuidados neste processo de modo a obter sucesso.

6. METODOLOGIA

Inicialmente, no referencial teórico, realizamos um estudo de três modelos de ferramentas para a gestão e governança da TI, a saber, o ITIL, o COBIT e o BSC (*Balanced Scorecard*). Em seguida, passamos para um estudo de relatos de profissionais de TI que trabalharam com a implementação de uma ou mais destas ferramentas e como foram suas experiências na implementação e desenvolvimento nas empresas que trabalharam e fazer uma análise deste processo.

Finalmente, faremos uma conclusão sobre as metodologias disponíveis no mercado, quais são os seus benefícios e que tipos de problemas ocorrem quanto à implementação segundo os profissionais entrevistados para determinar o quão importante são os objetivos estratégicos e como eles permitem melhorar a visão de negócios da empresa, sua relação com a melhoria continua nos processos, na capacitação de colaboradores e desenvolvimento. Também verificaremos a importância de se medir o desempenho, através de indicadores de desempenho, e também os indicadores de resultados.

7. REFERENCIAL TEÓRICO

7.1. O QUE É GOVERNANÇA

Segundo Gonçalves (2005) “a origem da expressão governança, surgiu através de estudos feitos pelo Banco Mundial, que teve como foco, melhorar e descobrir condições que garantissem eficiência e eficácia das empresas e definir estratégias para que os objetivos da empresa sejam alcançados, usando todas as suas ferramentas e capital de maneira responsável e produtiva”.

Quando fala-se em governança em relação a uma empresa, na verdade, estamos nos perguntando se ela está fazendo as coisas certas, atuando de forma coerente, se os recursos estão sendo bem utilizados e se os objetivos estabelecidos estão sendo alcançados.

De modo geral, quando citamos o termo governança, sempre ligamos de imediato a governança corporativa, administração de empresas e organizações, mas isto vai muito além disso. Para que se tenha uma boa dimensão do que é governança, temos que diferenciar governança de governabilidade como afirma Gonçalves:

“governabilidade refere-se à habilidade de governar, são as condições que dão acesso e permitem a quem está no comando ditar o que for necessário para melhorar a situação em que se encontra a organização” (GONÇALVES, 2005).

A Governança se baseia em três pilares essenciais: Gestão, Auditoria e TI (tecnologia da informação) (SANTOS e BARUQUE, 2010). Conforme Rezende (2008) gestão é o ato de gerenciar, gerir, administrar uma empresa. O seu surgimento deve-se à Revolução Industrial, pois antes disso não existiam fábricas e grandes indústrias. A produção de insumos era familiar. Cada um produzia para seu próprio sustento. Ao observar os problemas que vieram junto a essa expansão industrial, começaram a pensar em maneiras de como gerir a organização organizando a sua mão de obra. A auditoria surgiu com a gestão, pois não bastava somente ter métodos e modelos de gestão se não fosse verificado se estavam sendo aplicados de forma correta e coesa. Tendo como características a verificação dos fatos e da relevância deles e se estão de acordo com o que foi proposto. Já a TI tem como objetivo a capacitação e execução estratégica do operacional, ou seja, fazer com que todo o maquinário, equipamentos, computadores e outros, sejam usados de maneira coesa, em seu potencial máximo, para que a organização atinja seus objetivos. E para que sejam usados em sua capacidade máxima, se faz a capacitação dos funcionários.

6.2. GOVERNANÇA EMPRESARIAL

A governança empresarial tem como foco o planejamento estratégico e o alinhamento com os objetivos da empresa, gestão de sistemas financeiros e contábeis, operações da empresa e controles internos, conforme Martim *et.al.* (2004, p. 8).

O planejamento estratégico é a maneira como, através da administração, se pode ter visão a longo prazo. Por meio dela, as atividades podem ser organizadas da melhor maneira de modo a evitar desperdícios e danos futuros. As decisões do planejamento estratégico devem ser tomadas sempre em conjunto pela diretoria da empresa, para que os recursos sejam usados de modo otimizado visando sempre satisfazer os objetivos futuros. Somente realizar atividades que estejam alinhadas com os objetivos da empresa, faz com que ela possa crescer melhor, sem gastar tempo ou dinheiro com atividades não prioritárias que não produzem resultados.

A governança empresarial também tem responsabilidade sobre a gestão de sistemas financeiros e contábeis, sendo a área responsável pelo controle financeiro, patrimonial, rotinas

fiscais, folha de pagamento e etc. de acordo com Martim *et. al.* (2004). Além de gerar relatórios para mostra como se encontra a situação financeira da organização, permite análises, para poder usar, da melhor maneira, os recursos financeiros, evitando desperdícios e perdas significativas.

Quando falamos em gestão de operações, a ideia que vem em mente, é uma linha de produção, e a gestão de operações, tem como objetivo gerir com eficácia, refinar os processos, para que ao final de todos os processos seja entregue um produto ou serviço de qualidade, em um tempo reduzido.

O Controle interno está diretamente relacionado aos outros objetivos da empresa, pois seu foco é evitar que haja fraudes, erros e ineficiências. Pode-se fazer isso verificando todos os setores por meio de auditorias com o intuito de que cada área tenha eficiência operacional e cumpra a todas as políticas da empresa (BERGAMINI, 2005).

6.3. GOVERNANÇA CORPORATIVA

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa:

“Governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas”. (IBGC, 2018)

A Governança Corporativa é responsável por unir todos os setores, e manter uma boa relação entre todos, evitando desentendimentos e mantendo a saúde da empresa. Tem como objetivo verificar riscos e eventos que possam causar danos à organização, através de estratégias e controle dos setores, para que a diretoria e todas as partes interessadas tenham a confiança de que os recursos, tanto financeiros como humanos, estão sendo bem aproveitados (SANTOS e BARUQUE, 2010).

6.4. GOVERNANÇA DE TI

A Governança de Tecnologia da Informação é um assunto muito recente. Muitos ainda não sabem o seu significado e qual a sua atuação nas organizações. Apesar disso, tem se tornado extremamente importante em grandes organizações.

Para falarmos de Governança de TI, temos primeiro saber o que é TI.

“Tecnologia da Informação de maneira resumida, é a junção das atividades que envolvem hardware, software, rede e banco de dados” de acordo com” (TAROUCO e GRAEML, 2011).

No cenário atual, a TI está presente em praticamente todas as empresas, organizações, órgãos públicos e etc. sendo usada para melhorar o desempenho das organizações, elevando o nível de comunicação e estrutura da empresa, além de assegurar que os dados sejam bem guardados, e que haja suporte técnico para quando houver alguma falha de segurança ou defeito em hardwares. Está diretamente relacionada à Governança Corporativa e Empresarial, uma auxiliando a outra.

Agora que sabemos o que é TI, podemos falar sobre o foco da Governança de TI, que é o alinhamento estratégico da mesma com os objetivos do negócio. E o que seriam os objetivos do negócio? Objetivo nada mais é do que algo a ser alcançado, um propósito, e esse propósito engloba uma série de fatores e setores da empresa.

Um dos objetivos que todas as empresas têm em comum é ter lucro em seus produtos ou serviços oferecidos. Para alcançar resultados satisfatórios a organização tem que definir metas, e regras a serem seguidas. Um exemplo, segundo Lima (1998) seria “em uma linha de produção, definir estratégias para ter uma menor margem de defeitos, diminuir o tempo e o custo da produção”.

As perguntas que devem ser respondidas para definir as estratégias da empresa são as seguintes: Onde estamos? Para onde queremos ir? Como chegamos lá? E aí chega a parte em que nos perguntamos, como a TI pode auxiliar uma empresa a alavancar seus objetivos e resultados?

Quando falamos em Governança de TI, não queremos dizer que ela irá dirigir a organização, mas, sim, auxiliar da melhor maneira possível os objetivos estratégicos de negócios da mesma, pois a TI vem como um complemento à Governança corporativa e empresarial.

Existem ferramentas para que a governança de TI possa desempenhar o seu papel. Neste momento entram o ITIL, o COBIT e BSC (*Balanced Scorecard*), desempenhando um papel essencial no quesito de normas de gerenciamento e boas práticas.

6.5. NORMAS, BOAS PRÁTICAS E REGULAMENTOS

Normas e boas práticas, são essenciais para qualquer organização comercial, agindo como regra de padrões a serem seguidos para um melhor desempenho. As normas são definidas por órgãos especialistas no assunto, como é o caso da ISO, IEEE, ANSI, entre outras.

As organizações têm como objetivo criar normas técnicas para as mais diversas áreas, promovendo normatização das organizações, com o intuito de manter a qualidade permanente dos seus produtos. Propõem normas para padronizar e melhorar cada vez mais a qualidade das áreas que regulam.

“A palavra ISO não é, apesar de parecer, acressemia para a organização, mas é derivada do prefixo grego isos, que significa igual; como em isóbaras, isonomia de lei ou das pessoas perante a lei.” (MARIANI, 2006).

Através desses padrões, as empresas que as seguem, passam a ter um sistema de gestão da qualidade aplicado a áreas específicas. Podemos observar que elas acabam ditando as regras do mercado, ou seja, para que um determinado produto ou serviço tenha uma qualidade apresentável com certificação, se torna obrigatório fazer uso dessas normas e padrões como é o caso da ISO/IEC 38500 (ABNT, 2009).

Já entrando no quesito de boas práticas, elas têm também o objetivo de melhorar ainda mais o produto ou serviço, tendo um diferencial das normas. A diferença é que, elas não precisam ser seguidas à risca como no caso das normas.

“Boas práticas são aquelas ações ou modelos de práticas que já existem e que possuem eficácia comprovada pelo mercado” (IBGC, 2018).

Uma empresa ao observar que outra usa práticas que funcionam para o desenvolvimento de seu produto, pode optar em segui-la por completo. Pode também utilizá-la em parte e alterar algum aspecto desta prática, incluindo novos recursos, aprimorando-a conforme a sua necessidade para produzir um resultado desejado específico.

As Normas ISO são produzidas por um consenso mundial com o intuito de criar um padrão global de qualidade para produtos e serviços. O conjunto de normas forma um

sistema de gestão da qualidade aplicável a qualquer organização, sem considerar seu tamanho, ou se a companhia é pública ou privada. (MARIANI, 2006).

E “regulamentos, são regras internas ou externas criados como lei” segundo Fernandes e Abreu (2014), sendo obrigatório o seu seguimento. Se uma empresa não vier a acatar estes regulamentos, será penalizada, por exemplo, pela perda de certificações, ou que a produção ou a venda de seu produto ou serviço será vetada, além de incorrer em multas.

6.6. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Segundo Aguinaldo Aragon e Vladimir Ferraz (2014, p.35) O planejamento estratégico da TI, leva em consideração as estratégias da empresa em todos os segmentos de atuação, desde etapas de decisão, compromisso, priorização e como a introdução de recursos. Podemos dizer que se trata da ação de coordenar algo para alcançar seus objetivos. O uso dela tem seus primórdios na área militar, e vem sendo muito usada nas áreas comercial e industrial.

Planejamento estratégico estará sempre ligado a competição, e competição gera evolução. E a evolução se torna algo natural, pois organizações estão sempre tentando ser melhores do que a concorrência. Aqui entra o planejamento estratégico.

Algumas organizações optam por criar estratégias que levam a caminhos diferentes dos que o mercado está trilhando. E uma boa parte acaba alcançando seus resultados e dominam uma boa parte do mercado por sua ousadia. Essas organizações normalmente possuem uma visão diferente de mercado, pois não estão pensando simplesmente no agora ou no lucro imediato, mas, sim, no futuro, e como tais estratégias podem alavancar seu futuro gerando lucros e crescimento sustentável. Por outro lado, muitas outras empresas acabam pensando somente no agora, copiando estratégias de mercado ditadas por outras empresas que têm dado certo. Não têm visão de futuro e acabam somente se preocupando com resultados de curto prazo. Aham que seu sucesso estará garantido se seguirem as estratégias das líderes de mercado, mas isso pode leva-las à ruína.

Para que o alinhamento estratégico da empresa venha a funcionar, ele precisa ter como base a missão, visão e valores da empresa, e da mesma forma o alinhamento da TI terá como base o alinhamento da organização de modo geral. Conforme Fernandes e Abreu (2014), quando tentamos fazer algo sem o devido planejamento, o risco de dar tudo errado é altíssimo. Quando se trata de uma empresa, o risco é maior ainda, pois as perdas financeiras pelos erros

serão grandes. O planejamento precisa envolver toda a organização, definindo tarefas e etapas dos processos a serem seguidos de maneira organizada, e através da observação dos seus dados passados, definir a respostas para as seguintes perguntas: Onde estamos? Para onde queremos ir? Como chegamos lá?

A análise do ambiente interno tanto como do externo é de grande importância, pois através delas a empresa poderá decidir em qual cenário irá atuar e em que áreas deverá investir seus esforços. Para que tenham uma análise eficaz, a maioria das empresas utilizam a matriz SWOT.

A matriz SWOT foi criada por Kenneth Andrews e Roland Cristensen, professores da Harvard Business School e permite estudar a competitividade de uma organização segundo quatro variáveis: Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças) [...]. (SOUZA, SOUZA, *et al.*, 2013).

Figura 1 – Matriz SWOT



Fonte: (SOUZA, SOUZA, *et al.*, 2013).

Há alguns anos, os serviços de TI poderiam por si só, ser uma vantagem competitiva para as empresas. Hoje a TI é um elemento obrigatório para qualquer empresa, mas não necessariamente representa uma vantagem competitiva. Para que isto seja verdade é necessário que haja o alinhamento estratégico da TI conforme cita Souza, Souza, *et al.*, (2013). Muitas

empresas têm mudado sua visão em relação à TI, observando quão grande é sua importância. Por exemplo, no caso do comércio eletrônico a TI é essencial. As organizações vêm se tornando cada vez mais dependentes da TI, sendo impactadas tanto no presente quanto futuramente. Outros exemplos estão no setor financeiro, onde a dependência é muito alta, e em que por meio da TI, inúmeras novas oportunidades de negócios foram criadas.

6.7. PDTI – O PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Para que um Plano Diretor de TI seja constituído, a organização tem que ter em seus ideais um pensamento voltado à governança. Como já falamos, governança é a ideia de usar os recursos disponíveis e geri-los da melhor forma possível.

Segundo o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (2017), o Plano Diretor de TI, é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos e processos de Tecnologia da Informação. Seu objetivo é determinar e priorizar os investimentos e alocações dos recursos disponíveis, para que, assim, se tenha um alinhamento entre a TI e as atividades da organização. Acompanhando o desenvolvimento de projetos, e solucionar incoerências neles.

Um PDTI tem como alicerce o planejamento estratégico, pois com ele podemos observar o empenho da empresa na questão de governança. No PDTI, decisões importantes deverão ser tomadas com foco na eficácia da estratégia, como decidir sobre quais projetos deverão iniciar ou cancelar, trazer recursos necessários para os projetos como também alocar recursos e como também estabelecer ordem na gestão dos serviços da TI. Para garantir o controle do gerenciamento da operação as decisões a serem tomadas terão que ser feitas com cautela, por exemplo, na decisão de qual projeto deve ser continuado e qual deve ser interrompido, e em qual momento isto deve ser feito.

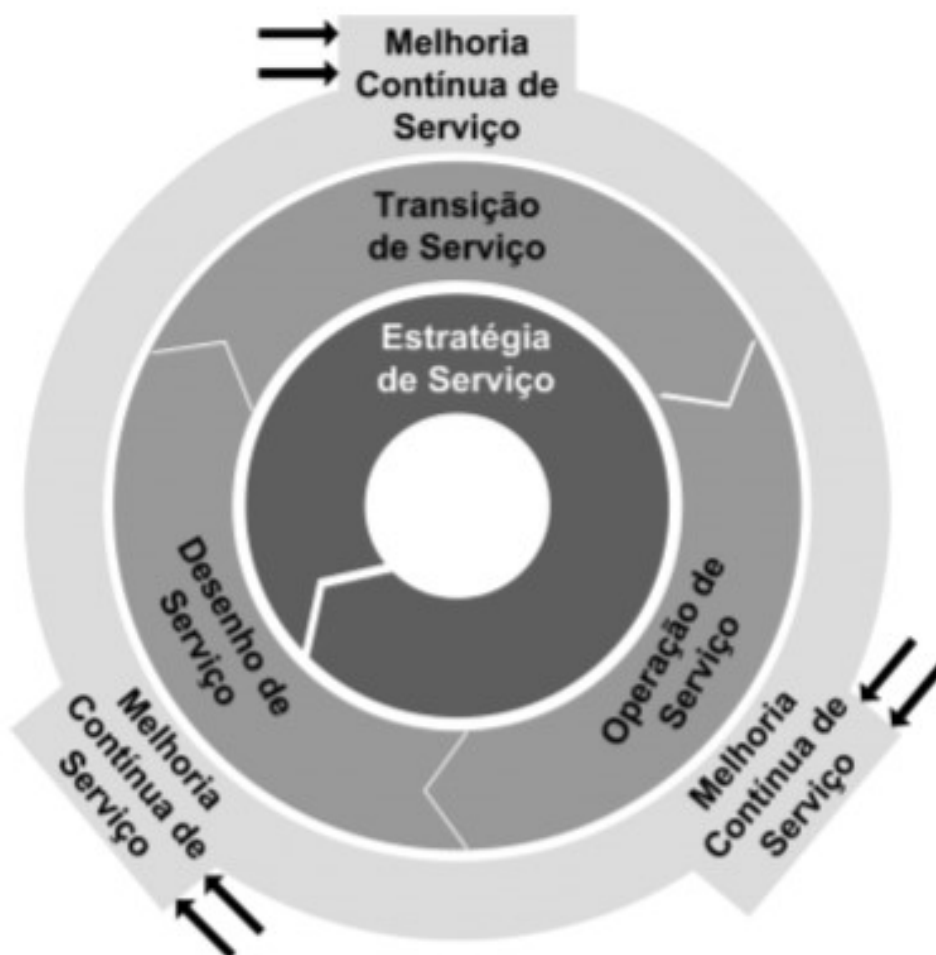
6.8. ITIL – INFORMATION TECHNOLOGIES INFRASTRUCTURE LIBRARY

A sigla ITIL significa Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação. Desenvolvida em meados dos anos 1980, é um conjunto de boas práticas, muitas vezes confundida com uma metodologia. O seu surgimento se deu porque o governo britânico não estava satisfeito com a qualidade do serviço que era apresentado pela TI, bem como a sua eficácia conforme citam Fernandes e Abreu (2014).

A primeira versão da ITIL foi criada entre 1989 e 1995 a pedido do governo britânico, através da CCTA (Central Communications and Telecommunications Agency). A sua segunda versão foi a que estabeleceu a ITIL no cenário mundial, sendo adotada por várias empresas em vários países.

Posteriormente, em 2007, foi lançada a sua terceira versão com o pensamento voltado ao ciclo de vida do serviço, onde já nasce devido a necessidade do negócio, ou seja, criação de novos produtos, tecnologias, melhorar a produtividade, cortar custos, visando a melhoria contínua. Ela vem dividida em 5 livros sendo eles, “Estratégia de serviço”, “Desenho de serviço”, “Transição de serviço”, “Operação de serviço”, e “Melhoria contínua”.

Figura 2 – Estrutura do ITIL versão 3



Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Uma organização de qualquer nicho e tamanho, tem um setor de TI, e estas empresas possuem diversos níveis de dependência da TI. No cenário atual, a TI não é mais um setor auxiliar, responsável pela manutenção de hardware ou apoio a criação algum relatório, mas

assumiu a condição de participante direto da melhoria contínua dos processos da empresa, tornando-se responsável direta pela satisfação dos clientes internos e externos.

Um profissional de TI não deve entender somente do software e do hardware da empresa, mas a sua função, a dependência para a produção de produtos, enfim, entender dos processos de negócios da empresa. Não pode ser somente um operador das tecnologias, mas se preocupar com os processos e como afetam quem depende destas tecnologias. Muitas empresas ainda não têm essa visão do alinhamento do setor de TI com os negócios, e como ela pode ajudar na melhoria contínua da empresa. O ITIL é uma ferramenta para colocar em movimento uma engrenagem que pode levar a empresa a utilizar a TI ao máximo de modo alinhado a seus objetivos de negócios.

Figura 3 - Processos da ITIL Versão 3

Estágios	Processos	Funções
Estratégia de Serviço	- Gerenciamento Estratégico para Serviços de TI - Gerenciamento Financeiro de TI - Gerenciamento do Portfólio de Serviços - Gerenciamento da Demanda - Gerenciamento do Relacionamento com o Negócio	
Desenho de Serviço	- Coordenação do Desenho - Gerenciamento do Catálogo de Serviços - Gerenciamento do Nível de Serviço - Gerenciamento da Capacidade - Gerenciamento da Disponibilidade - Gerenciamento da Continuidade do Serviço - Gerenciamento da Segurança da Informação - Gerenciamento de Fornecedores	
Transição de Serviço	- Planejamento e Suporte à Transição - Gerenciamento de Mudanças - Gerenciamento de Ativos de Serviço e da Configuração - Gerenciamento da Liberação e Distribuição - Validação e Teste do Serviço - Avaliação de Mudança - Gerenciamento do Conhecimento	
Operação de Serviço	- Gerenciamento de Eventos - Gerenciamento de Incidentes - Cumprimento de Requisições - Gerenciamento de Problemas - Gerenciamento do Acesso	- Central de Serviços - Gerenciamento Técnico - Gerenciamento das Operações de TI - Gerenciamento de Aplicações
Melhoria Contínua de Serviço	- Processo de Melhoria em 7 Passos	

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

6.8.1. Estratégia de Serviço

A Estratégia de Serviço é o eixo central que movimenta todas as fases do ciclo da ITIL. Segundo Fernandes e Abreu (2014), nesse primeiro momento a preocupação é estratégica. O propósito do livro é ajudar as organizações a desenvolver a habilidade de pensar e agir de

maneira estratégica. O ITIL mostra como transformar os serviços de TI em ativos estratégicos. Diretrizes e políticas devem ser definidos levando em consideração os recursos existentes, como também riscos ao processo.

Através do livro Estratégia de Serviços, busca-se responder algumas perguntas como:

- Quais serviços oferecer e para quem?
- Como nos diferenciarmos dos nossos concorrentes?
- Como capturarmos valor para nossos stakeholders?
- Como devemos definir a qualidade dos serviços?

A estratégia de serviço é a responsável pela continuidade dos padrões criados em uma organização. É ela que define a qualidade de seus serviços, como também se torna responsável por assegurar que os processos sejam finalizados com sucesso, e que os resultados planejados sejam alcançados.

Os processos contidos no livro Estratégia de Serviços do ITIL Versão 3 são os seguintes:

- Gerenciamento de demanda
- Gerenciamento financeiro
- Gerenciamento de portfólio
- Gerenciamento de risco

O gerenciamento de demanda é o processo responsável pelo prognóstico da demanda de serviços a pedidos dos clientes, deve-se certificar de que o provedor de serviços tenha a capacidade de atender as solicitações da demanda. Tem também como objetivo fazer a análise de padrões da demanda para evitar eventuais falhas nos processos.

A função do processo de gerenciamento financeiro é se responsabilizar pelo plano orçamentário, contábil e cobrança dos serviços da TI para garantir que os serviços sejam entregues e que os gastos com eles sejam adequados. Quando trabalhado de maneira correta em uma organização a mesma tem seus custos de serviços reduzidos.

O gerenciamento de portfólio, não menos importante, é o que garante que as necessidades do cliente e dos usuários sejam atendidas por meio de serviços adequados e sustentáveis para a empresa.

6.8.2. Desenho de Serviço

O Desenho de Serviços pode ser definido como o desenho de serviços de TI apropriados e inovadores, incluindo suas arquiteturas, processos, políticas e documentações, para suprir atuais e futuros requisitos do negócio conforme Fernandes e Abreu (2014). Se preocupa em planejar a construção, manutenção, implantação e produção do serviço, pensando em todas as questões envolvidas, envolvendo os 4 P's: Pessoas, Processos, Produtos e Parceiros.

O livro “Desenho de Serviços” do ITIL versão 3 trabalha os seguintes processos:

- Gerenciamento de nível de serviço;
- Gerenciamento do catálogo de serviço;
- Gerenciamento da disponibilidade;
- Gerenciamento da segurança da informação;
- Gerenciamento de fornecedor;
- Gerenciamento da capacidade;
- Gerenciamento da continuidade do serviço de TI.

A coordenação do desenho de serviços da TI é responsável por gerenciar os processos e recursos, garantindo a consistência e eficácia dos serviços da TI, sejam eles alterados ou novos. O nível de serviço é a parte responsável pela decisão dos níveis de serviço de acordo com as necessidades dos usuários, mas também de acordo com a sustentabilidade financeira da organização e com sua capacidade de atendimento, de acordo com Fernandes e Abreu (2014), é onde se elabora um plano de melhoria de serviços, sempre priorizando em como melhorar os serviços. Tem que garantir que os processos sejam alcançados, e não somente isso, mas que estejam compatíveis com as metas definidas além de estarem de acordo com os níveis operacionais referentes ao negócio em si.

O gerenciamento de catálogo de serviços é responsável por definir os serviços que a TI efetivamente oferece aos usuários. A disponibilidade de serviço e as necessidades do negócio também são importantes e precisam estar claras. Se não forem adequadas haverá prejuízo e atraso na entrega do serviço.

A segurança da informação é responsável por garantir que as informações tenham sua integridade, e confidencialidade mantidas, tratando todas as informações que circulam a organização, desde o papel, chamadas telefônicas, acessos aos setores e servidores.

O gerenciamento de fornecedores tem o papel de garantir que os contratos estejam sempre de acordo e que eles mantenham os compromissos colocados em contrato, para que os negócios não sejam prejudicados pela falta de insumos.

Para garantir que a capacidade dos ativos e matéria prima na realização dos serviços, também se tem uma gerência, a fim de garantir que os funcionários sejam capazes de executar as atividades dadas e que a matéria prima não seja desperdiçada, garantindo um bom desempenho trabalhando de maneira enxuta garantindo uma diminuição de custos.

O gerenciamento de continuidade deve garantir a continuidade dos serviços em cenários positivos e negativos, fazendo um controle de risco para que, mesmo com alguma eventual falha, o provedor de serviços da TI possa operar mesmo que em um nível menor.

6.8.3. Transição de Serviço

A fase de Transição de Serviço é composta por um conjunto de processos e atividades para a transição de serviço no ambiente operacional do negócio. Essa etapa engloba o gerenciamento de mudança e as práticas de liberação e implantação para que riscos, benefícios e mecanismos de entrega e de suporte aos serviços sejam considerados de acordo com Fernandes e Abreu (2014), ela faz a interface entre o Desenho de Serviço e a Operação de Serviço. Divide-se em níveis a fim de garantir mudanças em grandes volumes, sem perder o valor do negócio, visando minimizar os riscos, garantindo que os requisitos da estratégia sejam efetivamente realizados.

Os processos tratados no livro Transição de Serviço do ITIL versão 3 são os seguintes:

- Gerenciamento de mudança;
- Gerenciamento da configuração e de ativo de serviço;
- Gerenciamento de liberação e de implantação.
- Planejamento e suporte a transição
- Validação e Teste
- Avaliação de risco e desempenho
- Gerenciamento do conhecimento

No planejamento e suporte a transição, o planejamento da transição dos processos e serviços devem ser planejados de maneira que cada um funcione individualmente e como um

todo, disponibilizando padrões e modelos para suportar outros processos, de modo que os serviços principais continuem funcionando sem interrupções quando um novo serviço for implementado ou quando serviços forem descontinuados.

Os ativos não são somente a mão de obra, mas sim, os equipamentos, as máquinas que envolvem os processos de desenvolvimento. O gerenciamento de configuração e de ativos trabalha para que todos equipamentos sejam devidamente controlados, e que todas as informações das configurações destes estejam guardadas, disponíveis sempre que necessário e sejam confiáveis.

Temos, também, a validação e teste de serviços, que tem como função garantir que a TI cumpra com as especificações do projeto e as necessidades do negócio, fazendo testes para validação do que foi implantado de novo.

Conjuntamente temos o gerenciamento de liberação e implantação que serve para controlar toda e qualquer mudança, responsável por liberar somente as mudanças aprovadas. Tem como papel proteger a integridade dos serviços já existentes.

Outra parte importante é a avaliação de mudanças, que garante que as mudanças implantadas, sejam feitas com o mínimo de interrupção da TI. Garantindo que todas as mudanças sejam benéficas ao ciclo de vida dos processos.

Por último, o gerenciamento do conhecimento, um dos mais importantes, é o responsável por colher novas ideias, experiências, informações, e garantir que todo esse conhecimento esteja disponível para as tomadas de decisão.

6.8.4. Operação de Serviço

A Operação de Serviço introduz, explica e detalha atividades de entrega e controle para alcançar a excelência operacional no dia-a-dia conforme diz Fernandes e Abreu (2014). É a fase mais prolongada do ciclo de vida pois o serviço deverá ser mantido em bom estado operacional até que ele perca a sua utilidade e seja descontinuado. A Operação de Serviço é o dia-a-dia do pessoal de TI. Seu papel é garantir que a valorização dos serviços da TI ao negócio dando grande apoio no quesito de melhoria continua, através da fiscalização do desempenho, de análise, e coleta de dados.

Os processos trabalhados no livro Operação de Serviço do ITIL versão 3 são os seguintes:

- Gerenciamento de incidente;
- Gerenciamento de evento;
- Gerenciamento de problema;
- Cumprimento de requisição;
- Gerenciamento de acesso.

Incidente é um problema cuja causa raiz é conhecida e o procedimento para solucionar também é conhecido. O objetivo é fornecer ao usuário a solução de maneira rápida e eficiente além de buscar garantir que esses incidentes não aconteçam novamente. A ideia é que, ao ter as soluções para os incidentes facilmente acessíveis por um funcionário da TI de menor senioridade, isto libera os funcionários de maior senioridade para gastarem tempo com os problemas realmente sérios, tirando o foco da TI do suporte básico para o atendimento de problemas maiores e mais sérios, fazendo com que a TI passe de uma postura reativa para uma postura proativa.

Por outro lado, problemas são situações em que a causa raiz não é conhecida. É necessário que um especialista de maior senioridade em TI gaste tempo para descobrir tanto a causa raiz como uma solução. O gerenciamento de problemas é fazer justamente isso e transformar problemas em incidentes. Uma vez que a solução para a situação seja conhecida, o problema passa a fazer parte da lista de incidentes registrados.

No gerenciamento de eventos, temos a prevenção de eventualidades, o seu gerenciamento, em todo o ciclo de vida dos processos, afim de interpreta-los e assim minimizar impactos que podem acontecer. O cumprimento das requisições, tem como papel verificar se todas as requisições feitas a TI foram atendidas, estando elas dentro do catalogo de serviços oferecidos pela TI.

O gerenciamento de acesso, em algumas vezes chamado de gerenciamento de direito, tem como finalidade garantir que usuários tenham aceso aos serviços da ti. Além de garantir a integridade, e confidencialidade dos ativos, resguardando de que apenas pessoal autorizado sejam capazes de ter o acesso e alterar os ativos.

6.8.5. Melhoria Contínua de Serviço

Em concordância com Fernandes e Abreu (2014), a melhoria contínua de serviço, além da entrega de atividades consistentes e repetíveis como parte da qualidade do serviço, o ITIL enfatiza a importância da melhoria contínua, dando foco aos elementos do processo envolvidos na identificação e introdução de melhorias de Gerenciamento de Serviços, também lidando com assuntos como a retirada de serviço (descontinuidade ou aposentadoria de serviço). O objetivo é proporcionar um guia prático para avaliar e melhorar a qualidade de serviços, e melhoria geral do ciclo de Gerenciamento de Serviços de TI e seus processos subjacentes em três níveis dentro da organização: o bom funcionamento do Gerenciamento de Serviços de TI como um todo; o contínuo alinhamento do portfólio de serviços de TI com as necessidades atuais e futuras do negócio; a maturidade do processo de TI requerida para dar suporte aos processos do negócio em um modelo de ciclo de vida de serviços contínuos.

As atividades principais da Melhoria de Serviço Continuada:

- Verificar o resultado dos processos;
- Reportar e propor melhorias para todas as fases do ciclo de vida;
- Aperfeiçoar introduzindo atividades que aumentem qualidade, eficiência e eficácia para atingir a satisfação do cliente.

Os 7 passos do processo de melhoria são:

- Definir o que deve ser medido;
- Definir o que você pode medir;
- Coletar dados;
- Processar dados;
- Analisar dados;
- Apresentar e usar a informação;
- Implantar ação corretiva.

Neste sentido é importante saber qual é a visão nos objetivos da empresa, qual é a perspectiva que ela tem dos seus processos. Depois, é importante saber onde estamos, pois antes de darmos qualquer passo precisamos saber da situação atual em qual nos encontramos, para que assim possamos dar prioridade ao que necessita de melhoria. Por conseguinte, devemos nos perguntar onde queremos estar, para que possamos estabelecer metas do que precisa ser melhorado e definir quando será feito e, assim, priorizar essas metas de acordo com a sua

necessidade e urgência. É necessário saber como chegar, alcançar essas mudanças, detalhar um plano de ação que cumpra os seus objetivos garantindo a qualidade do serviço. Fazer medições é o meio para fazer isso e verificar se os objetivos foram alcançados. Este livro visa, antes de tudo, a manter a busca de uma melhoria contínua.

6.9. COBIT

Conforme Fernandes e Abreu (2014), o COBIT é definido como um framework projetado para auxiliar na gestão, garantindo que as decisões corretas sejam tomadas.

“O CobiT (Control Objectives for Information and related Technology) foi criado em 1994 pela ISACF28 a partir do seu conjunto inicial de objetivos de controle e vem evoluindo através da incorporação de padrões internacionais técnicos, profissionais, regulatórios e específicos para processos de TI”.
(FERNANDES e ABREU, 2014)

A primeira versão do COBIT foi feita em 1996, e era basicamente um check list sobre auditoria em TI. A sua segunda versão veio dois anos depois trazendo várias atualizações de referências no quesito auditoria em TI continuando assim ainda uma espécie de check list.

A terceira versão foi lançada trazendo com ela, influência dos fatos que ocorreram em 200 nos USA. Especificamente no caso da empresa de energia americana ENRON, a qual forjava seus dados contábeis e fiscais, escondendo informações valiosas de seus acionistas.

No mesmo ano de 2000 foi criada nos Estados Unidos a Lei SOX, que basicamente visava proteger investidores e stakeholders de práticas fraudulentas nas questões contábeis, assegurando que comitês de auditorias pudessem assegurar meios de identificar atividades ilícitas mantendo uma transparência nas empresas. O COBIT então procurou adequar-se seus princípios as novas normativas da dessa lei, mantendo-se atualizado, então na sua terceira versão temos um implementado um guia de governança corporativa.

A quarta versão foi lançada em 2005 e teve grandes mudanças passando a ser mais com a última versão que temos hoje, mudando o foco para governança de TI e não mais auditoria, mas ainda mantendo o seu ideal de quando foi criado, que era a ideia de medições de indicadores por meio da TI. E em 2007 temos a versão 4.1 que foi mais um refinamento e melhor organização com relação a versão anterior.

E em 2012 foi lançada a versão atual, a quinta versão que transformou o COBIT em um framework de negócio, um modelo estrutural de negócio completo para a governança e gerenciamento da TI estando de acordo com a ISACA que é uma associação responsável por fazer auditoria e controle de sistemas de informação.

Sabemos que informação é um recurso muito valioso, independente da área, assim também é no meio empresarial e para o COBIT ela é o recurso chave, tendo grande importância no ciclo de vida dos processos. Nessa direção que se foi pensando a união do gerenciamento e da governança para a TI funcionando em conjunto para atingirem objetivos.

O COBIT é apresentado de uma maneira genérica, o que não quer dizer que é ruim, mas no sentido de que os seus processos podem ser encontrados nas funções da TI. O que acontece é o seguinte, ele age como um facilitador para a compreensão do pessoal do operacional fazendo com que entendam a visão que os executivos querem para a empresa.

Uma organização que contém uma governança de TI bem construída, consegue trabalhar melhor os seus recursos tecnológicos e humanos além do uso das suas informações, obtendo, assim, mais investimentos e garantindo mais oportunidades de negócio no mercado. O gerenciamento da governança de TI no COBIT se baseia em cinco princípios sendo eles.

Figura 4- Princípios-chave do COBIT 5



Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Conforme o COBIT, toda empresa deve definir seus valores, e como objetivo da governança, esses valores devem ser passados a todos os interessados, para otimizar os recursos

e evitar perdas. Estando sempre ligado no quesito de tomada de decisão levando em consideração a necessidade da empresa.

COBIT não foca somente na área de TI, mas no gerenciamento das tecnologias dispostas e da informação, procurando interligar toda a empresa se dividindo em três componentes, sendo o primeiro as habilidades de governança que se resume a como serão trabalhados os princípios, os recursos, a estrutura, os processos para atingir objetivos. O segundo é o escopo da governança que é a área a ser governada, são definidos os setores, processos, tangível e intangível, tudo na empresa. E terceiro, os papéis e atividades e relacionamentos, que definem quem vai fazer o que e como se interage com outros processos e pessoas.

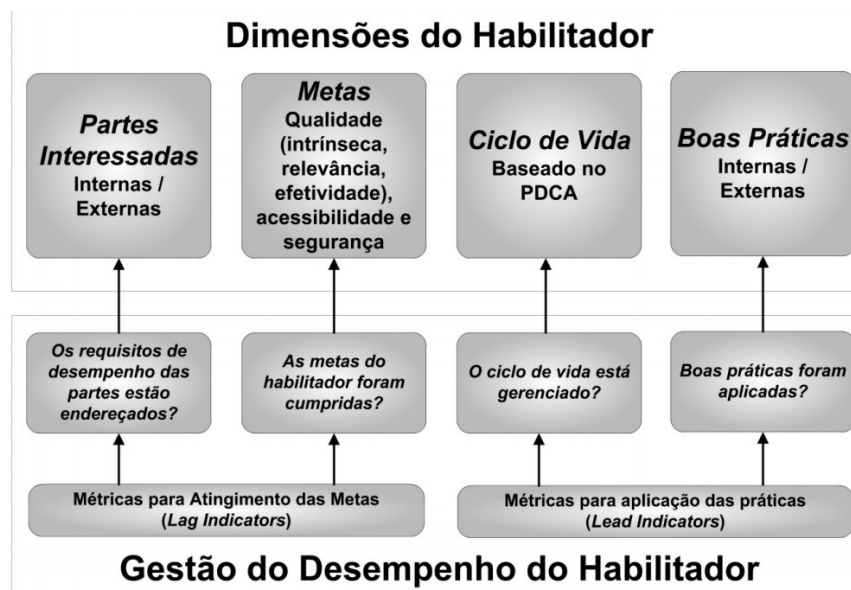
O COBIT 5 pode ser considerado uma espécie de framework integrado, ou seja, contém os principais frameworks do mercado, suas diretrizes e padrões, estando sempre alinhado a normas ISO, ITIL por exemplo. Por ter uma arquitetura simples, ele serve para praticamente qualquer organização.

Ele também permite uma visão integral para que a TI tenha sucesso em governança, analisando os princípios, políticas e estrutura com a intenção de amparar a TI como um guia para o dia a dia. Como também nos processos que são a base para atingir metas, onde um pode depender do outro.

Sustentando as estruturas organizacionais para a tomada de decisões mais importantes de uma empresa, além de contribuir para a cultura, ética e outros fatores que envolve a empresa, por muitas vezes deixado de lado em outros modelos.

Facilita nos serviços, suas aplicações e infraestrutura, para que toda a informação gerada possa ser utilizada de forma correta pela empresa, dando uma qualidade de excelência ao nível operacional da organização ou setor, além de assistir pessoas, para obterem e melhorar suas habilidades para a aplicação delas, para entendermos melhor essa visão temos a figura abaixo.

Figura 5 - Habilitadores COBIT 5



Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Os habilitadores sempre terão uma função ativa grande ou pequena com sua atenção voltada aos resultados, tendo por partes interessadas internas ou externas, onde cada um definirá suas metas para atingirem resultados esperados. O ciclo de vida de um habilitador, é desde a sua criação até o último momento da sua utilização, e nesse meio através das boas práticas, os habilitadores podem sugerir ideias, padrões e modelos presentes no mercado para auxiliar no resultado.

Um fato a ser considerado do COBIT, é que ele faz a distinção entre governança e gerenciamento. A governança tem como papel garantir que todas os requisitos e necessidades das partes interessadas sejam analisados a fim de atingirem os resultados, definindo o que é prioridade e o que não é, auxiliando nas tomadas de decisão e melhorando o desempenho da empresa. Gerenciamento que podemos dizer que é um meio de auxiliar na governança, pois aqui se executa as atividades, fazem planos e constroem objetivos e metas, de modo que estejam sempre alinhados a governança, onde o responsável por essa liderança é o CEO da empresa.

Só utilizamos um modelo se entendermos que os seus benefícios terão valor para a empresa, e quando o COBIT é bem construído, auxilia na compreensão dos habilitadores de TI fornecendo um guia para como devem ser aplicadas melhorias na organização, e avaliar os processos existentes.

Trazendo também uma transparência nas tomadas de decisões e iniciativas da TI, para ter um melhor relacionamento com as necessidades, metas relativas a TI. A comunicação é mais clara, assim as informações podem circular com maior precisão sem perda de dados pelas partes interessadas.

Com uma comunicação boa, a visualização dos processos é mais clara para os habilitadores de TI diminuindo pontos que seriam vulneráveis, reduzindo os riscos e a exposição a eles, trabalhando uma ação preventiva através de análises. Acarretando em maior consistência e posicionamento para o planejamento de ações.

Outro benefício é uma maior clareza em todos os níveis da organização, verificando os resultados dos trabalhos executados, se alcançaram a melhoria desejada, tudo através de medidores de desempenho. Redução de custos adicionais nos setores operacionais, melhorando a infraestrutura. Outra vantagem é a melhoria da imagem da empresa ou setor para os clientes, onde através dela podemos analisar o grau de satisfação deles, se confiam no serviço ou produto oferecido pela TI.

Quem utilizar o COBIT 5 poderá contar com três níveis de certificação profissional, conforme cita Fernandes e Abreu (2014), que homologados pela ISACA sendo o primeiro *foundation* que atesta que o profissional compreende os problemas de governança e gestão da TI, e tem autonomia para utilizar o COBIT para resolver esses problemas. O segundo é o *implementation* que atesta que o profissional além de entender os problemas da empresa e saber utilizar o COBIT, tem autonomia para resolver problemas isolados, específicos da empresa, como também ter os domínios para implementar a governança de TI e ainda trabalhando com melhoria contínua. O terceiro é o *assessor* que o profissional além de ter capacidade de executar o que foi citado nas certificações anteriores, tem a capacidade de analisar os processos, criar metas de negócios e iniciativas de melhoria afim de criar oportunidades para a melhoria da governança e o gerenciamento das informações e tecnologia disposta.

6.10. BALANCED SCORECARD

Fernandes e Abreu (2014) afirmam que o *Balanced Scorecard*, também chamado de BSC, surgiu a partir de uma pesquisa feita pelo Nolan Norton Institute, que buscava novas maneiras de se medir o desempenho de uma organização. O que se tinha na época, e ainda

atualmente é feito na grande maioria das organizações, é a medição com base em dados financeiros somente. Isto pode gerar uma série de problemas.

Os estudos para a sua criação ocorreram em meados de 1990, tendo como precursores nas pesquisas David Norton e Robert Kaplan, e vários representantes de empresas de sua época. Foram examinados vários casos e sistemas de medições considerados inovadores na época.

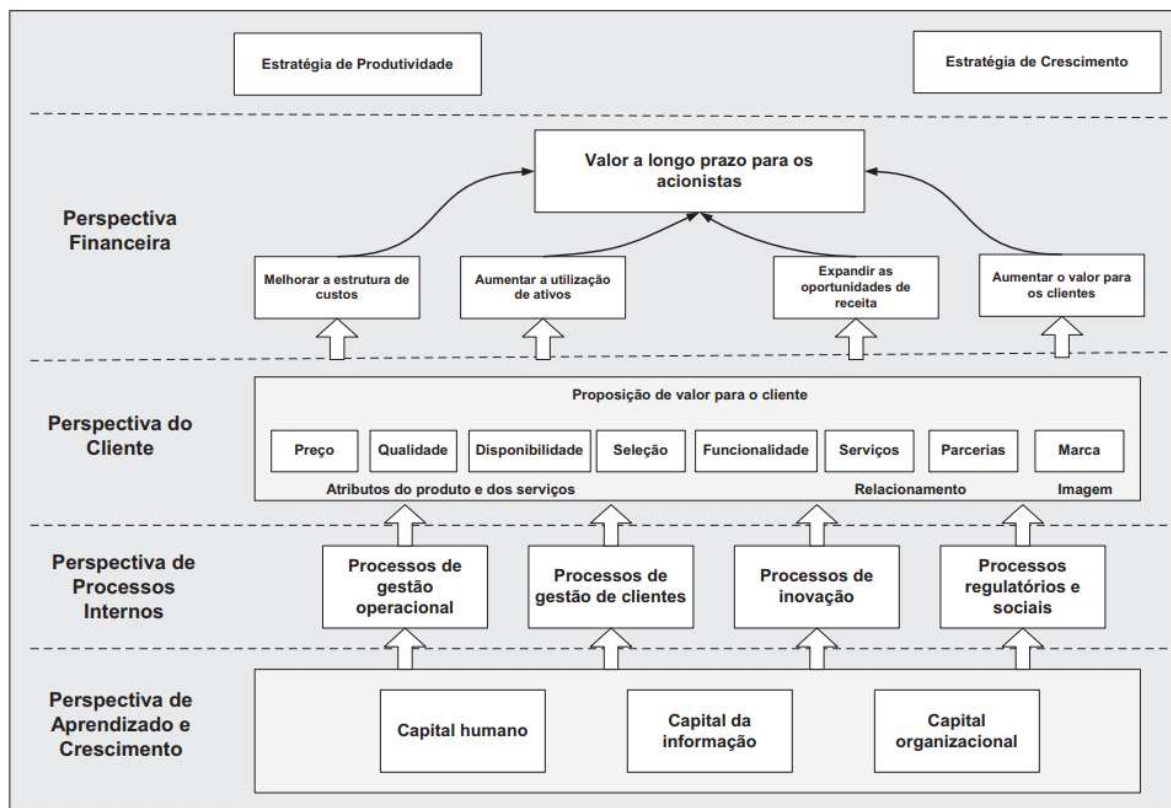
Um dos modelos que deram origem ao BSC foi o Analog Devices segundo Fernandes e Abreu (2014), criando um scorecard que, além de medições financeiras, também levava em conta outros elementos como clientes, a qualidade e o tempo de produção do produto e a eficiência na sua produção. A partir desse modelo foi pensado em um *scorecard* (em tradução livre, cartão de resultados ou cartão de desempenho) que funcionasse de maneira multidimensional, diferente dos modelos existentes que somente levavam em conta dados financeiros. Sendo ele multidimensional, poderia extrair informações que iriam muito além das medições financeiras. Posteriormente o BSC foi aprimorado e tornou-se um instrumento para o alinhamento estratégico e uma ferramenta que auxilia a criação de estratégias para empresas.

Fernandes e Abreu (2014) declaram que, por volta de 2001 e 2004, Kaplan e Norton observaram que os executivos das empresas estavam ligando a estrutura do BSC a causa e efeito, ou seja, o crescimento da empresa, e a produção, relacionamento com clientes, processos internos e externos entre outros, todos estavam ligados, um dependendo do outro, então chamaram esse relacionamento de Mapas Estratégicos.

O Mapa estratégico (figura 6) é criado para que se torne possível a visualização da estratégia da empresa, e que esta estratégia possa ser entendida de forma simples e inteligível, facilitando na criação de planos de ação, para facilitar o atingimento de metas definidas.

Os objetivos desse modelo têm como função traduzir a estratégia da empresa em termos operacionais, o qual é as vezes é o um dos pontos mais difíceis de serem realizados em uma organização, onde temos um plano fantástico, mas não conseguimos executá-lo. Além de alinhar toda a organização a essa estratégia, o importante é definir tarefas a todos os membros da organização segundo estes objetivos estratégicos Fernandes e Abreu (2014).

Figura 6 - Mapa estratégico do BSC



Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Tendo feito esse alinhamento, em toda a empresa, então vem outra parte importante, que é transformar essa estratégia em um processo contínuo, onde todos estejam envolvidos com a melhoria contínua, e fazendo que essa mudança comece por meio da liderança executiva.

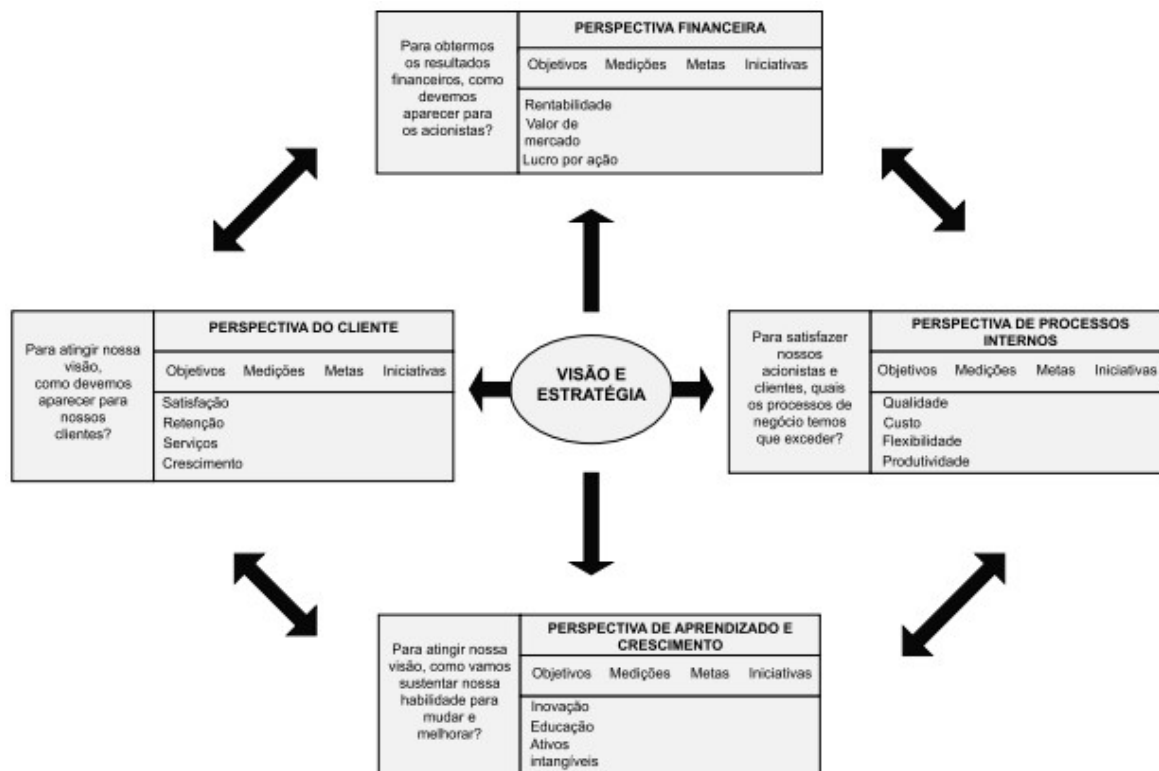
A estrutura do modelo BSC (figura 6) se fundamenta em quatro perspectivas sendo elas, a perspectiva financeira, acrescentando a perspectiva do cliente, a de controle de processos internos, e a perspectiva de aprendizado e crescimento.

Para implantar o BSC em uma empresa é necessário passar por algumas etapas, de acordo com Fernandes e Abreu (2014), sendo a primeira estabelecer a visão da empresa, que é o objetivo estratégico em que se quer chegar. Então, definem-se as perspectivas financeira, a perspectiva clientes, processos, aprendizado e crescimento, estabelecendo os critérios para cada uma (figura 7).

Depois de definir os objetivos estratégicos da empresa, define-se as metas a serem alcançadas para cada uma das perspectivas. É necessário definir indicadores de resultados e

performance por meio dos quais será possível observar se as metas foram atingidas ou não e como está o processo para alcançá-las.

Figura 7 - Modelo do BSC de Kaplan e Norton



Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Por meio dessas análises é possível determinar as relações de causa e efeito, descrevendo como setores e processos se relacionam e dependem uns dos outros, se estão funcionando em conjunto para atingir o resultado desejado. Com estas informações, então, um *scorecard* é estabelecido, onde os objetivos são representados e quais são as causas e caminhos para atingi-los, que possam mostrar se o efeito foi positivo ou negativo.

Deste modo, é necessário determinar metas claras para os indicadores de desempenho, para que seja possível definir as iniciativas, os projetos, processos, planos de ação para atingir tais objetivos. Feitas todas essas etapas, é possível implantar o BSC, passando todas essas informações a toda empresa, para que todos possam conhecer e ter a mesma visão a respeito dos objetivos do negócio e caminhar em sua direção.

Com relação à perspectiva financeira, os resultados são obtidos por meio de relatórios de vendas, lucros, ativos da organização entre outros. Já a perspectiva do cliente pode ser considerada uma das mais importantes, pois o cliente é a propaganda gratuita da organização.

Se ele está satisfeito, volta a comprar o produto ou serviço. Se não está, faz propaganda negativa da empresa. A perspectiva dos processos internos busca analisar e identificar os recursos e capacidades da empresa para que se possa elevar o nível de qualidade interno, evitando produção ou oferta de serviço ruim. Na perspectiva do crescimento e aprendizado o foco é buscar inovar na produção e criação, como também treinar os funcionários, para que possam trabalhar com conhecimento e sentir que estão crescendo no que estão fazendo.

O modelo do Mapa Estratégico e o BSC, podem ser uma poderosa ferramenta para organizar, definir metas e medir o desempenho, podendo também ser utilizada para o alinhamento da TI, ajudando a atingir seus objetivos estratégicos. Abaixo modelo do BSC para a TI.

Figura 8 - Modelo de BSC para TI

Objetivos Estratégicos	Medição de Resultado (lag indicator)	Meta	Indicador de Desempenho (lead indicator)	Meta	Iniciativa Estratégica	Orçamento	Respons. (unidades)
Diminuir o custo de retrabalho em sistemas	Esforço de retrabalho	Reduzir em 20%	Esforço do retrabalho sobre o esforço total do projeto	Até 20%	Implantar mecanismo de controle de horas alocadas Implantar SQA externo aos projetos Implantar revisão por pares		
Envolver o usuário na definição dos requisitos	Número de projetos com envolvimento	Aumentar em 30%	Número de projetos sem envolvimento sobre os com envolvimento	Até 35%	Implantar processo de desenvolvimento de requisitos Treinar os usuários para definirem conjuntamente os requisitos e regras de negócio		
Melhorar a gestão dos requisitos	Número de projetos com gestão de requisitos	Aumentar em 30%	Número de projetos sem seguir o processo sobre os que seguem o processo	Até 50%	Implantar processo de gestão de requisitos de acordo com o CMMI Implantar ferramenta de gestão de requisitos		
Capacitar os profissionais em gestão dos requisitos	Número de profissionais treinados em gestão de requisitos	Aumentar em 30%	Percentual de profissionais treinados sobre o total de profissionais de desenvolvimento	Até 20%	Criar um programa de treinamento em gestão de requisitos para analistas Criar um programa de treinamento em gestão de requisitos para usuários		

Fonte: (FERNANDES e ABREU, 2014)

Ao se utilizar o BSC é possível obter benefícios na gestão estratégica da empresa, tendo um alinhamento estratégico, buscando a cooperação de todos para construir um sistema de gestão que funcione de acordo com o planejamento e orçamento, a fim de evitar gastos desnecessários com hardware e mão de obra. Definir metas ajuda a ter foco nos processos e

serviços essenciais para que se possa priorizar o que é mais importante, propiciando que a organização progrida em direção ao seu objetivo estratégico.

O alinhamento dos funcionários da organização à estratégia definida é importante para que todos tenham conhecimento necessário para operar suas funções, e ter ciência da importância da mesma para o funcionamento da empresa como um todo.

Em relação a certificação o BSC no Brasil não possui nenhuma, já nos EUA temos um programa de certificação oferecido pelo *The Balance Scorecard Institute*, que oferece dois níveis de certificação sendo eles o *Balanced Scorecard Master Professional* (BSMP) e o *Balanced Scorecard Professional* (BSP).

8. ESTUDO DE RELATOS DE PROFISSIONAIS DE TI

Três profissionais de TI, sendo dois de São Paulo e um de Ji-Paraná foram entrevistados de modo a entender um pouco de suas experiências profissionais, do processo de implementação das ferramentas seja para COBIT, ITIL ou BSC. As perguntas abaixo foram feitas a todos eles. A seguir temos uma análise das entrevistas de cada um e de seus pontos mais importantes quanto ao nosso objeto de estudo.

8.1. QUESTÕES DISCUTIDAS COM OS PROFISSIONAIS DE TI ENTREVISTADOS

1. Há quanto tempo trabalha na área de Governança de TI e Business Intelligence? Poderia nos contar um pouco sobre a sua experiência profissional?
2. Que tipos de projetos já desenvolveu nesta área? Poderia nos contar a respeito das experiências de implementação nas empresas que atuou?
3. Se já utilizou o COBIT, ITIL ou Balanced Scorecard? Por que escolheu esta ferramenta e não outra?
4. Antes de aplicar a ferramenta você já tinha conhecimento dela? Como chegou à conclusão que seria a melhor opção a utilizar em um determinado cenário?
5. Teve dificuldades na implementação da ferramenta em alguma das experiências que teve? Como foi esta experiência? Quais foram estas dificuldades?
6. Quais são as características principais de um profissional ou de uma equipe de profissionais que queiram implementar esta ferramenta com sucesso? É

necessários uma equipe, aliados, parcerias, para se fazer uma boa implementação?

7. Como a ferramenta ajudou a traduzir a estratégia para as empresas nas quais o implementou?
8. Como a ferramenta ajuda a implementar inovação na empresa? O que é preciso para ter inovação na empresa de acordo com a ferramenta?
9. Em relação a conseguir manter a estratégia estabelecida na empresa, como foi trabalhada a questão do momento futuro e o presente? Pois a estratégia busca sempre o ganho futuro, mas os processos estão sempre voltados para o presente.
10. O alinhamento da gestão operacional com a gestão estratégica é um passo importante para empresas que desejam se tornar uma organização orientada a estratégia. Como esta formação foi/está sendo trabalhada nas empresas que desenvolveu projetos?
11. Nas empresas que trabalhou, existia/existe um setor de inovação? Como conciliar a inovação ao presente da empresa e suas projeções?
12. Das experiências de implantação da ferramenta de BI teve alguma que deu especialmente certo? Houve alguma que deu errado? A que atribui estes resultados?
13. Você considera o COBIT, ITIL ou BSC como a melhor ferramenta para mensurar dados em uma organização, ou existem hoje outras ferramentas superiores a elas?
14. Qual a melhor maneira de se mensurar a eficiência da ferramenta?
15. Na sua visão quais são os benefícios da ferramenta?
16. Na sua visão quais são as desvantagens da ferramenta?

8.2. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI HEBER FOMIN

Heber Formin começou a trabalhar na área de TI em 1977, iniciando com mainframes, programação estruturada e sistemas de grande porte. No final da década de 1990 houve um grande reboiço pelo bug do milênio, nessa década começou a surgir um grande avanço dos sistemas ERPs (Enterprise Resource Planning). Até aquele momento, as empresas costumavam desenvolver sistemas próprios.

Quando se tinha os sistemas integrados já desenvolvidos com suas funções principais, então surgiu a lacuna de tomada de decisão. Naquele momento tinha-se as informações

integradas dos sistemas, controle de estoque, contas a pagar, contas a receber, faturamento, folha de pagamento. O que não se tinha, eram os indicadores de *performance* que pudessem ser apoio para as tomadas de decisões. Foi então que se começou a trabalhar com os primeiros sistemas, que na época ainda não se classificavam como Business Intelligence, eram chamados de Data Warehouse, iniciando assim no mercado.

Em 1995, nos Estados Unidos surgiu a tendência de mercado de implantação de sistemas de apoio a decisão, utilizando o conceito de Balanced Scorecard, uma metodologia nova, desconhecida pela grande maioria. Os produtos oferecidos nessa época tinham como objetivo, gerar identificadores de performance a partir do acesso nativo das informações dentro da empresa, direto dos bancos de dados.

No Brasil, nessa época existia um sistema de ERP, o Datasul, que foi comprado pela TOTVS, sendo o melhor em cultura de impostos, cultura fiscal, e todas as particularidades fiscais que se tem no Brasil. Nesse mesmo período a SAP, empresa de origem alemã, também fornecendo as mesmas soluções em software, começou a ter maior participação no mercado na década de 90. E nos anos 2000 para a frente, temos o surgimento da TOTVS oferecendo o Microsiga, e posteriormente foi comprando os seus maiores concorrentes, como no caso da Datasul. Comprando os grandes fornecedores de ERP de manufatura, comercial e recursos humanos se tornando uma grande concorrente para a SAP.

Nessa época Heber Formin, da DM&F Consultoria, já tinha alguns clientes como a Petroquímica União com quem começou a trabalhar com conceitos de Governança Corporativa. Outro cliente que de grande importância foi a Bombril que havia acabado de ser vendida para o grupo Cragnotti e com quem começaram a trabalhar os conceitos de Governança Corporativa de Balanced Scorecard.

Heber Formin buscava uma maneira de transformar seu painel de indicadores de performance em um modelo de Balanced Scorecard. Através de suas pesquisas, conheceram os conceitos de *outcomes*, também chamados de indicadores de resultado, e os *drives*, conhecidos como indicadores de tendência, onde a grande maioria dos indicadores de resultados voltadas para a perspectiva financeira tendo como uma de suas fontes o autor Lawrence J. Gitman (GITMAN, 1987) que escreveu sobre contabilidade financeira voltado para tomadas de decisões. Mas ainda não se conseguia indicadores que funcionassem para as outras perspectivas do Balanced Scorecard.

Trabalhando com a Sab Company (SAB COMPANY COMÉRCIO INTERNACIONAL S/A, 2019), empresa do ramo de importações de eletrônicos, telefonia, cosméticos etc. Heber Formin teve a oportunidade de desenvolver melhor o Balanced Scorecard pois começou a trabalhar com eles um modelo de Governança Corporativa dentro das normas do BSC. A Sab buscou apoio do Instituto Nacional de Pesquisa em Ciência e Qualidade atualmente conhecido como FNQ (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2019), fundação nacional da qualidade, onde se tem a premiação do prêmio nacional de qualidade, PNQ.

O objetivo final do FNQ, era gerar uma cultura final para a organização, que a permitisse fazer uma governança não somente nas quatro perspectivas do BSC criadas por Kaplan e Norton, mas totalizando 7 perspectivas, tendo 3 a mais sendo elas, a Perspectiva social, a de Balanço transparente e Perspectiva ambiental. A partir dessa experiência, Heber Formin começou a desenvolver sistemas baseados em Balanced Scorecard buscando qualificação na área.

Nas empresas seguintes que trabalhou com BSC, Heber sentiu grande dificuldade nas implementações pois muitas empresas brasileiras não têm cultura para esse tipo de serviço, acabavam deixando as perspectivas de Aprendizagem e crescimento, Processos internos e clientes de lado, visando somente a perspectiva financeira. Acontecia o seguinte, o vendedor visitava o cliente somente uma única vez, ou no ato da venda, perdendo assim a possibilidade de manter um vínculo com os seus clientes, sendo um problema que está ainda nos dias atuais, deixando também as outras perspectivas de lado, usando somente a perspectiva financeira para as tomadas de decisão.

Muitas empresas que eram grandes na época, chegaram a diminuir sua produção e até fecharem as portas, por basearem suas decisões somente na perspectiva financeira, no caso de algumas que recebiam auxílios fiscais como no caso de importadoras que recebiam do fundo de desenvolvimento de atividades portuárias, quando encerrou-se o auxílio, não souberam gerir seus processos e manter o crescimento, como também não manterão sua carteira de clientes.

Podemos citar um exemplo de caso de sucesso na implementação do Balanced Scorecard, no caso da Cotia S.A (COTIA S.A., 2019), empresa no ramo de importações que, no seu início, não tinha cultura de BSC. Começou trabalhando com a perspectiva financeira

automatizando assim todos os controles de EBITDA¹ buscando assim a lucratividade antes de juros, impostos, depreciação e amortização. Trabalhando os conceitos de *drives* e *outcomes* para chegar ao EBITDA no final. Acabou sendo um trabalho mais extenso, mas com um alto grau de acerto, apesar de não terem seguido à risca o BSC.

Muitas empresas têm grande dificuldade na implementação de um BSC, porque além, de não se ter uma cultura voltada para o mesmo, também não possuem estrutura física para tal em que os trabalhos ainda são manuais, demorando grande tempo para se obter resultados e relatórios para as tomadas de decisões, o que em questão de tempo pode causar perdas financeiras para a empresa. Nestas empresas era necessário iniciar o trabalho com uma estruturação da TI na empresa, na sua estrutura básica, como redes, servidores e outros. para somente então começar a desenvolver os sistemas gerenciais, fazendo uso de ERP, nos módulos de contas a pagar, contas a receber, faturamento, compras, recebimentos tudo integrado ao ERP. Em alguns casos se trabalha também sistemas CRM – Customer Relationship Management, são sistemas de gestão de relacionamento com o cliente, que geram indicadores de retenção e aquisição de clientes.

Grandes empresas a nível internacional têm uma maior dificuldade na implementação de um BSC, pois buscam sempre soluções prontas, práticas e rápidas, comprando sistemas de gerenciamento que já possuem módulos prontos de BSC, mas que funcionam de maneira genérica, e acabam em desuso.

Falando de empresas de pequeno porte, temos aqui maior facilidade na implementação de sistemas, devido a não terem um conhecimento, ou estarem iniciando a empresa, como também a ausência de vícios. Inicialmente o retorno financeiro é menor, mas cria-se a oportunidade de se desenvolver um projeto a logo prazo, desenvolvendo módulos específicos que atendam às necessidades da empresa, para gerar então os indicadores de performance, tendo uma continuidade no serviço e melhor aproveitamento das ferramentas desenvolvidas. Assim o BSC trabalha em conjunto com sistemas gerenciais que, dependendo do seu porte, pode trabalhar com modelagem dimensional em consultas a Data Warehouse, permitindo assim uma granulação de dados, possibilitando o tratamento de informações mais complexas, ajudando as tomadas de decisões através dos indicadores, baseados nas quatro perspectivas do BSC.

¹ Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization. Em português, “Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização” (também conhecida como LAJIDA). É um indicador muito utilizado para avaliar empresas de capital aberto.

Uma ferramenta que existia na época era o CorVU, criado pela empresa de mesmo nome. Sua função era a análise de dados e sua compreensão, melhorando o desempenho. Outra ferramenta também que é importante citarmos foi a Hyperion (ORACLE CORP., 2019), hoje pertencente a Oracle Corporation, que fornecia também um mesmo modelo de ferramenta, voltada para o mercado de Business Intelligence.

Então para termos um maior aproveitamento de um BSC, ele não deve ser feito de modo genérico, pois os indicadores devem ser feitos de acordo com a necessidade do cliente. Por exemplo, usando uma perspectiva de mercado, se é necessário fazer uma análise geográfica da sua carteira de clientes, onde você vende mais, região, estado, em qual cidade, assim consegue-se visualizar as áreas que se estão tendo um maior investimento, e quais estão oferecendo um lucro menor, mas isso não se aplica a qualquer tipo de organização, a necessidade depende exclusivamente do cliente.

Heber Formin cita um caso que ocorreu na empresa Baterias Saturno onde prestou uma consultoria, e verificou que alguns clientes que pareciam bons, encontravam-se inadimplentes há quase um mês, e o produto que a empresa achava ser o carro chefe não estava dando tanto lucro como parecia. Tudo isso em um curto período de tempo onde instalou-se uma ferramenta e verificou-se através dos indicadores de desempenho, causando um certo espanto para os diretores que até então não conseguiam visualizar tais problemas.

Podemos dizer que as maiores dificuldades para implantar um BSC, está com na empresa que contrata o serviço da ferramenta, em saber a diferença entre tendência e realidade, não conseguindo visualizar uma mercado futuro, não utilizam os relatórios gerados para as tomadas de decisões futuras, observando como a sua empresa está se comportando, e como isso ajudaria mais frente, ficam presos à na questão financeira, deixando de fazer um investimento a longo prazo, pois acaba por se entender erroneamente que isso será um prejuízo, e que deve trabalhar no agora. Podemos dizer que este é um problema cultural no Brasil, pois como já dissemos, grande parte das empresas costumam procurar soluções rápidas, nada a longo prazo.

Na opinião de Heber Fomin, para se montar uma equipe de profissionais para que se venha ter um BSC de sucesso, um profissional de TI talvez seja o último recurso a ser contratado pela seguinte questão: ele não tem visão de negócio, tem visão de processo. Inicialmente é necessário um profissional da área de marketing, pois tem uma visão sobre tendência de mercado. Um profissional que também conheça governança corporativa, contabilidade financeira e contabilidade fiscal, e entenda de tomada de decisão irá agregar muito mais ao

desenvolvimento. Como também pessoas que tenham conhecimento de desenvolvimento organizacional, que tenha conhecimento de e-Social e seus indicadores de performance, de modo geral, pessoas que estudaram administração de empresas.

A metodologia do BSC ajuda a entender os negócios da empresa, identificando principalmente os gargalos, entendendo os processos internos, buscando um crescimento a fim de amadurecer as habilidades de produção, além de buscar a satisfação do cliente criando um vínculo, pois quando se mantém um cliente que você já tem, ele se torna mais barato do que conseguir um novo, não que não se deva buscar novos clientes, mas mantê-los e uma questão de faturamento garantido, e por último não menos importante, colher os lucros.

Por exemplo, se aplicarmos métricas de premiação e punição, em uma determinada empresa, independente do ramo, a probabilidade de se melhorar em grande escala, a produção, e altíssima, pois nenhuma pessoa gosta de ser punida, principalmente financeiramente, então se a organização oferecer ferramentas, e incentivar os funcionários a melhorar suas habilidades com participação nos resultados, e bonificações, a organização só tende a crescer.

O Balanced Scorecard em si, só é implementado se tiver o comprometimento de toda a organização, caso contrário se tornará inviável. Nessa linha de raciocínio, as empresas estão mais ligadas na questão de governança, e se tivermos o comprometimento da governança com a metodologia, se tem grande chance de implementar com sucesso.

Na questão da estratégia, a utilização das matrizes BCG e SWOT tem grande importância. No caso da matriz BCG desenvolvida por Bruce Henderson, ela tem duas dimensões, a primeira no eixo x e participação do mercado, e a segunda no eixo y e taxa de crescimento de mercado. E com eles formamos quatro quadrantes, o ponto de interrogação, que identifica um problema ou oportunidade.

A estrela representa o crescimento, mostrando que apesar de começar pequena, pode se tornar uma vaca leiteira. Em terceiro temos a vaca leiteira, representa quando a empresa está com os lucros altos, tempo uma boa parte de mercado, e por último o abacaxi, que representam problemas e situações a serem evitadas, pois causaram atraso e prejuízos financeiros.

E a matriz SWOT, já bastante conhecida, no eixo x temos os fatores positivos e fatores negativos, e no eixo y temos os fatores externos e fatores internos, formando também quatro quadrantes, sendo eles a força, fraqueza, oportunidades e ameaças. Essas matrizes, trabalhando

em conjunto com o BSC ajudam a gerar, definir, e trabalhar uma estratégia dentro da empresa, pois o BSC é uma metodologia mais voltada para o monitoramento de desempenho.

As empresas não costumam ter um setor específico voltado para a inovação, pois as projeções são baseadas nos indicadores de desempenho, através dos dados coletados, mas isso não exclui a possibilidade de se ter um setor voltado a esse quesito, tendo ele, irá acrescentar em muito na organização.

Um problema das empresas brasileiras, tanto como também dos órgãos públicos apontado por Heber é que procuram por curiosidade e até entendem o que o BSC proporciona. Alguns até investem em conhecimento na área, mas não chegam a aplicar a metodologia em si, e quando aplicam, não existe continuidade do trabalho. Isto acontece porque, normalmente, o CEO, diretor, presidente ou conselho da empresa, têm uma visão retrógrada e seguem a linha de raciocínio de que se uma coisa está funcionando, não há porque de se fazer um investimento, uma mudança na área. Não conseguem enxergar além da perspectiva financeira.

Apesar de tudo o que foi dito, Heber diz que não pode afirmar que o Balanced Scorecard é a melhor ferramenta do mercado. Existem outras como COBIT e ITIL. O que deve ser analisado é a maneira como elas se adequam à sua empresa e ao tamanho dela. Algumas vezes o COBIT e ITIL, que são metodologias criadas antes do BSC, acabam funcionando melhor em grandes organizações, o que não desabona o BSC, que também funciona para esse tipo de organização. mas também é mais prático de aplicar em pequenas empresas.

Segundo Fomin, para dizermos se um BSC funcionou ou não em uma empresa no quesito dos indicadores, para dizer se ela está boa, ruim ou péssima em algum quesito, é necessário ver o quanto a empresa presta atenção aos indicadores e se produz alguma reação a eles. Se isto acontecer, podemos dizer que o BSC está funcionando. Não adianta possuir a ferramenta com painéis de indicadores em conjunto com um sistema ERP altamente desenvolvido e não tomar nenhuma decisão frente a estes indicadores. Neste caso seria um investimento sem retorno. Aliás, é importante ressaltar que o retorno não será somente financeiro, mas de cultura, de conhecimento para a empresa e aprender a agir preventivamente/proativamente e não reativamente.

Agir proativamente e preventivamente é fundamental. Não é porque tudo está funcionando no momento que não é necessário melhorar. Podemos prevenir um risco futuro, a exemplo de grandes desastres, como no caso de Chernobyl em que se tinha o problema em uma válvula cujo sensor não informou o superaquecimento, causando uma explosão que devastou

toda uma cidade. Temos o exemplo aqui no Brasil, do caso do estouro da barragem de Brumadinho, em que, por não darem atenção aos indicadores dos sensores da barragem, um desastre acabou acontecendo.

Podemos dizer, então, que o maior benefício de um BSC é o monitoramento de performance, e abrir a mentalidade da empresa para ver além da perspectiva financeira, e que há outras perspectivas a serem trabalhadas. E em relação as desvantagens de se trabalhar com o BSC, é que é necessária a aderência da empresa em trabalhar o BSC como um todo, caso contrário pode não haver resultados.

8.3. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI RODRIGO MONTEIRO

Rodrigo Monteiro começou a trabalhar com Governança de TI e Business Intelligence entre 2011 e 2012 quando trabalhava no Bradesco na área de gestão comercial trabalhando os canais digitais do banco, definindo as metas dos canais sendo eles Internet Banking, Telebanco, Autoatendimento. Com uma equipe, trabalhava toda a parte de *dashboard*, todos os indicadores de desempenho como também o seu acompanhamento, criando painéis, buscando maneiras de melhor visualização, melhores práticas, pra que tudo ficasse bem claro a quem estivesse acompanhando o processo, em especial, os diretores.

Após isso, começou a trabalhar no Mercado Livre na área anti-fraudes, sendo uma área de risco, com uma grande quantidade de dados para identificar perfis, clusters de fraudadores, usando a ferramenta (TABLEAU, 2019) , que considera ser a principal ferramenta de BI do mundo depois de (QLIKVIEW, 2019) e (POWER BI, 2019) da Microsoft.

Anteriormente, Rodrigo trabalhava com Excel, até migrarem para o Tableau. Participou da implementação do Tableau no Mercado Livre do Brasil e da Argentina. Sendo uma ferramenta muito intuitiva, com ela é possível conectar com os bancos de dados e fazer queries nas tabelas, trazendo os dados como se fossem uma tabela dinâmica, arrastando e gerando indicadores e gráficos atualizados quase em tempo real de acordo com o banco de dados.

Certo dia, o até então diretor do Mercado Livre saiu da empresa e foi para a empresa RecargaPay e convidou Rodrigo para trabalhar com ele. Este é seu atual emprego, como Gerente de Risco. No seu trabalho, hoje utiliza Machine-Learning, classificação automática de perfis, entre outras metodologias.

Até então a Recarga Pay, utilizava o (QLIKVIEW, 2019) e, por sugestão de Rodrigo, estão migrando para o Tableau por ser mais prático. Alguns consideram o Tableau um self-service de BI, no qual a pessoa pode buscar os dados e gerar ela mesma os indicadores e painéis que desejar.

Em relação aos projetos que desenvolveu em cada uma das empresas, Rodrigo cita que no Bradesco gerava relatórios semanais para acompanhamento de resultado, para poder definir metas de acordo com o histórico e assim ter uma base sustentável para criar metas. E também o acompanhamento dessas metas, verificando como estavam se comportando, se alcançariam a meta, buscando prever resultados.

No Mercado Livre buscou identificar os principais indicadores para as áreas de aprovação e fraudes, gerando todos os controles e painéis com base nestes dois indicadores principais usando Tableau. Outro desafio foi a implantação de painéis individuais, por exemplo, na área de risco que buscava identificar os riscos dos usuários na compra: alto, médio ou baixo. Em 98% das vezes os pagamentos eram autorizados automaticamente e os outros 2% iam para uma mesa de revisão manual, onde, de acordo com o fluxo de dados, o pagamento era aprovado ou reprovado. E em alguns casos alguns desses pagamentos aprovados acabavam voltando como fraudes. A partir destes casos, criou um indicador sobre a quantidade de pagamentos aprovados que se tornaram fraudes sobre o total aprovado para poderem estudar mais de perto estes casos e ter controle maior e entendimento sobre estes tipos de caso. Outro indicador que foi criado foi a eficiência, onde tinham o total de aprovados com sucesso sobre todos os casos analisados. Foi necessário a criação de um painel para se trabalhar esses dois indicadores, para se analisar por categorias, como reincidência, principais motivos de fraudes, principais agravantes.

Já na Recarga Pay, o maior desafio foi o de criar um Machine Learning, para se classificar fraudes com fraudes familiares ou efetivas. No caso de um familiar utilizar o cartão do titular e fazer uma compra em um determinado estabelecimento, se entende como fraude familiar tirando a responsabilidade da empresa que oferta o cartão de pagar o crédito gasto, sendo de responsabilidade do estabelecimento onde foi efetuada a compra. Esse tipo de identificação é possível através da análise do histórico de compra do usuário, para classificar neste tipo de fraude.

A utilização do Balanced Score Card foi feita por volta de 2014 quando ainda estava no Bradesco, fazendo sua implementação. Rodrigo conheceu a ferramenta através de colegas da

faculdade que estava cursando naquele período. Vendo que era interessante, Rodrigo buscou conhecer mais sobre ela, sugerindo a implementação no seu trabalho. Segundo Rodrigo, a ferramenta que utilizavam no Bradesco não era boa, não servia 100% para a organização, não agregava valor. Após alguns testes com o BSC, verificaram que as informações que trabalhavam para gerar indicadores de desempenho ficaram mais claras, resolveram migrar para ele. Já no Mercado Livre, trabalhavam com o BSC há algum tempo antes de Rodrigo fazer parte da organização, mas depois de algum tempo migraram para o Tableau.

Sobre a implementação, Rodrigo comenta que não teve dificuldades, mas cita que a interação com as outras áreas da organização, e que são complicadas, por exemplo quando se envolve o financeiro e processos, a comunicação entre as áreas é a parte mais difícil. Se a comunicação entre os departamentos for bem feita, deixando claro para que serve a ferramenta e o que vai melhorar para a visão estratégica da empresa, as chances de dar errado são menores.

Já o problema com a cultura da empresa em aceitar uma nova ferramenta para elevar seus resultados, não podemos considerar um problema somente do BSC. Quando se vai implementar algo novo, qualquer que seja a nova ferramenta de gestão para auxiliar nos indicadores, sempre haverá certa resistência na implementação, sendo a comunicação clara dos objetivos dessa sucessora o comprometimento de todos envolvidos algo fundamental para que possa ter sucesso. Rodrigo cita o exemplo da ferramenta OKR Objective Key Results, usada por grandes empresas como Google e Facebook que está em fase de implementação na Recarga Pay. Como foi dito anteriormente, independente da ferramenta que se use, como OKR, BSC e qualquer outro modelo de gestão de indicadores, se não houver um bom trabalho de comunicação, certamente haverá problemas na implementação. Para que uma implementação seja considerada um caso de sucesso, ela tem que ser extremamente bem comunicada e transparente com todas as áreas envolvidas. Ter um foco estratégico no objetivo principal da empresa, conseguindo trabalhar todos os outros indicadores, como o cliente, financeiro, processos internos do negócio, aprendizagem e crescimento.

O BSC bem implementado faz com que a organização atinja o seu objetivo de forma mais fácil, porque é possível acompanhar como a empresa está no momento, como estava anteriormente, e como a empresa quer ficar. Sendo a comunicação bem feita, todos os setores envolvidos conseguem seguir o mesmo caminho e alcançar resultados superiores. Neste sentido, é importante definir indicadores-chaves de desempenho da organização, pois não adianta um setor ter sucesso nas suas atividades se ele não estiver caminhando para o mesmo

sentido que se foi planejado, pois acabará por prejudicar os demais setores. É importante que todos os setores consigam melhorar e caminhar de modo conjunto.

Em relação a inovação, Rodrigo considera que o BSC não tem muito a oferecer, considerando ele um pouco antigo para isso. Em relação a melhoria continua, é algo que deve ser a essência do profissional e da organização. A inovação, melhoria continua e aquisição de novas ferramentas não são algo somente ligado ao BSC, porque ele mesmo é só uma das metodologias existentes.

O BSC trabalha a perspectiva do aprendizado e crescimento. Apesar disso a organização não necessariamente deve se tornar dependente de uma metodologia ou ferramenta, mas conforme podemos tirar do BSC que em time que está ganhando se mexe, sim, independente do que esteja acontecendo. Acompanhando os indicadores, se deve fazer uma avaliação de todo o conhecimento adquirido para se projetar os próximos passos.

Se as ferramentas e metodologias utilizadas estão suprimindo todas as necessidades, analisar eventos que afetam a organização, a exemplo de eventos sazonais que podem influenciar totalmente o futuro, por exemplo, a Black Friday que tem uma influência enorme nos comércios a nível mundial. Verificar que vai precisar de funcionários para trabalhar nesse período, qual o rendimento esperado, se tem equipamento necessário para manter tudo funcionando durante o período, são questões fundamentais.

Segundo Rodrigo, a motivação da equipe no quesito qualificação em oferecer benefícios para quem buscar melhorar os seus conhecimentos e ferramentas para o funcionamento da organização é um fator chave para a melhoria continua, impulsionando a inovação.

Dependendo do histórico da empresa e o meio no qual ela se insere, podem haver alguns problemas quando se vai implantar um novo modelo de gestão ou ferramenta. Este foi o caso do Bradesco que, por ser uma empresa já bem consolidada e antiga como também extremamente conservadora, houve uma certa dificuldade para aceitar inovações no caso da implantação do BSC.

Seguindo o exemplo da pirâmide de Maslow, no qual se separa de forma hierárquica as necessidades humanas, em uma empresa não é diferente. Dependendo do nível da empresa, novas necessidades passam a existir para a empresa. Existe uma visão genérica de onde a empresa deseja chegar, e se tem uma meta geral a ser atingida pela organização, e vai se dividindo chegando na parte estratégica, onde os diretores são responsáveis, onde eles buscam

maneiras de se atingir os objetivos. E os diretores fragmentam essa meta geral para os setores e determinadas áreas, criando subníveis de gerencia e por aí vai, até então chegar as metas estratégicas do BSC.

Podemos considerar que a parte mais frágil de todo esse conjunto é a do estabelecimento das metas para cada um dos setores, pois aqui é onde será feita toda a administração e controle dos demais subníveis, sendo responsável por que todos trabalhem para alcançar o mesmo resultado. Tendo que administrar as medições individuais, e que a base operacional da pirâmide são as metas mais operacionais que detém o controle dos processos, se não houver uma boa comunicação do topo até os demais subníveis, a informação da estratégia começa a ser distorcida perdendo o seu real objetivo, funcionando como uma espécie de telefone sem fio, cada setor abstrai de forma diferente, e quando o resultado era pra ser um acaba sendo outro. O modo de medir o desempenho das metas operacionais é o grande desafio, pois é importante definir metas operacionais bem claras para que os colaboradores compreendam a sua importância, para que não se tenha desvios no desenvolvimento dos projetos.

Em relação a setores de inovação, o Bradesco possuía um setor de inovação, algo que, segundo a opinião de Rodrigo, pode ser uma faca de dois gumes para a empresa pois, acaba passando a imagem que somente aquele setor específico tem a capacidade criativa e autorização para inovar, tirando esse poder dos demais. Isto acaba desmotivando os demais setores a inovar, o que é algo ruim, pois um colaborador que está ligado diretamente a um determinado processo, teria uma grande capacidade maior de inovar e melhorar esse processo por ter conhecimento específico a respeito do mesmo.

Já no Mercado Livre, não havia um setor específico de inovação. Um dos pilares da empresa era o de ser um "beta continuo" e inovar sempre. Tinha uma visão diferente de que todos têm que inovar, cada um dentro do seu nicho, buscando melhorar de dentro para fora e não o contrário. O mesmo acontece na Recarga Pay, onde todos têm a liberdade de sugerir inovações, e até tiram um dia específico para se conversar sobre isso.

Perguntado a respeito de problemas quanto a implantação, Rodrigo afirmou que todas deram certo, apesar de que algumas empresas, mesmo tendo obtido resultados, optaram por usar outras ferramentas e metodologias que se adequavam melhor ao seu modelo de serviço. Como no caso da Recarga Pay que já trabalhou com BSC, mas utiliza agora o OKR. A mesma tem grande aceitação no mercado sendo utilizada por muitas startups e várias empresas que

estão no Vale do Silício, como também grandes companhias como Google, LinkedIn, entre outras.

De forma geral, BSC, QlikView, OKR entre outras, são basicamente maneiras diferentes de se dizer a mesma coisa, ou estarem voltadas para o mesmo objetivo. Todas descrevem os processos e como devem ser divididos, para onde todos devem andar, das metas a serem alcançadas

Seguindo o exemplo da Amazon, gigante do comércio varejista mundial, que ganhou muito dinheiro focando na experiência do usuário, todas as organizações independentes do serviço fornecido, estão buscando metodologias e ferramentas que auxiliem em fornecer a melhor experiência possível ao usuário, pois entenderam que essa reciprocidade acaba por ser de grande valia para a organização, tendo todos os indicadores voltados para isso.

Rodrigo afirma que, com esse grande número de ferramentas e metodologias, não se deve considerar o BSC como a melhor Metodologia ou ferramenta para se mensurar dados na sua organização. O mais indicado seria fazer um estudo das metodologias disponíveis no mercado, escolher a que mais se adequa ao cenário em que está inserido e testar, não alcançando os resultados esperados buscar outras, caso contrário, continuar com ela até quando não estiver mais atendendo às suas necessidades.

Independentemente de como a metodologia foi desenvolvida, sendo considerada ótima e utilizada por grandes organizações, Rodrigo argumenta que, se o fator humano na organização, as pessoas, não estiverem engajadas na sua implementação e obtenção do melhor resultado possível, esta metodologia não irá trazer resultados. Assim, a melhor maneira de se mensurar a eficiência do BSC é se a visão da empresa está sendo atingida, se estão chegando no objetivo final. Então, a eficiência de uma metodologia não está ligada diretamente ao que ela faz ou deixa de fazer, mas em como ela está sendo aplicada, pois se a organização não estiver engajada, a metodologia não tem valor algum, se torna difícil atingir um resultado quando as pessoas não se entendem ou se estão satisfeitas com o modelo de negócios antigo.

Os colaboradores devem acreditar no que estão fazendo, e saberem para que estão fazendo, não adianta ter um painel bem desenvolvido, bem explicativo, se os mesmos não conseguirem ler e entender o que são essas informações e como elas podem ajudar. Só terá um gasto enorme com a compra de uma ferramenta ou implementação de determinada metodologia, que acabará caindo em desuso.

O pior, mesmo, é não haver nenhuma metodologia ou ferramenta para a governança. Não se terá uma visão mais palpável do cenário. Os colaboradores não estarão remando na mesma direção. Não se terá uma maior visibilidade dos gargalos e de onde se está errando e o que fazer para melhorar.

8.4. ANÁLISE DE RELATO DO PROFISSIONAL DE TI PABLO NASCIMENTO

Pablo Nascimento faz assessoria de TI em diversas empresas em Rondônia. Em relação a governança de TI, já tinha o conhecimento de sua importância, mas só começou a trabalhar com ela em meados de 2017. Na principal empresa que dá assessoria não há uma ferramenta específica para de BI mas está trabalhando para que isto aconteça em breve. Começou a trabalhar com ITIL em 2017 implementando os primeiros passos para a organização dos serviços da TI a partir de um estudo que fez quando ainda aluno da antiga ULBRA.

Anteriormente, quando não fazia uso da governança de TI, não havia controle em relação aos serviços solicitados à TI. Pablo cita que aquele tempo se caracterizava como uma situação caótica. Por não haver esse controle, não se conseguia prestar os serviços de maneira adequada e responder a todos os chamados. O número de reclamações era alto e não se conseguia atender os prazos. Alguns serviços até eram resolvidos antes do tempo, outros eram iniciados e não eram completados ou se demorava muito para resolver.

Essa mudança de conseguir gerir esses processos e controlar os processos dentro da TI se tornou uma grande vantagem, pois foi possível gerir quantos processos se tem em aberto, o tempo de atendimento de cada um, priorizar demandas mais importantes, atender filiais, gerando um aumento na carteira de clientes.

Para se trabalhar a governança de TI na empresa que trabalha, Pablo iniciou o projeto como um trabalho de conclusão de curso, fazendo vários estudos sobre o assunto, como também uma análise do cenário atual da empresa para verificar a disponibilidade da implementação. Vendo a disponibilidade, apresentou o projeto para os donos da empresa, e tendo o aval deles, deu continuidade ao projeto, passando por todos os setores, explicando como seria feita a mudança e os benefícios que ela traria.

Após isso, foi aplicado um questionário, para entender o cenário antes, de acordo com a visão dos colaboradores, e depois expor a ideia para eles, para ter mais de um feedback, um pelo questionário apresentado e outro pela reação deles quanto às mudanças, além de

contribuírem de forma positiva com ideias e sugestões, sobre o que estava dando errado, o que se podia fazer para melhorar.

Então, realizou treinamento para capacitação dos profissionais em seus respectivos setores, e assim implementar uma ferramenta para melhorar a gestão da governança de TI, implementando uma central de serviços, de acordo com as diretrizes do ITIL.

Na Friocenter, atual empresa em que Pablo trabalha, utiliza COBIT e ITIL como ferramentas e metodologias para a Governança de TI. Pablo cita seu conhecimento sobre o BSC, o qual obteve durante o período da faculdade, e no trabalho de conclusão de curso, mas optou por estas outras duas ferramentas. A ideia original era fazer a utilização do BSC assim que todas as etapas do ITIL estivessem bem desenvolvidas, já que seu foco estava mais voltado para gerir projetos da TI e não da empresa como um todo. O BSC é um projeto futuro pois a ITIL ainda não está completamente implementada na empresa.

Antes de se trabalhar com governança Pablo não tinha conhecimento sobre o BSC. Tinha ouvido falar sobre ferramentas e metodologias, mas nada muito profundo. Só foi pesquisar a fundo sobre quando estava desenvolvendo trabalho de conclusão de curso. Foi nesta ocasião que teve conhecimento sobre as várias metodologias para BI, governança corporativa e governança de TI.

Aproveitou para trabalhar com o ITIL em sua empresa, já que percebeu os benefícios que isto traria. Anteriormente não havia nenhum controle dos chamados de serviço na TI, e a ideia principal era gerir melhor os processos da TI, nas demandas de chamados e problemas com usuários. Entendeu que o ITIL e COBIT eram mais interessantes para aquele momento. Verificou que o BSC seria mais interessante a longo prazo.

Em relação a implementação o maior problema apresentado foi em relação ao usuário. Não se tinha registro dos serviços fornecidos pela TI. Todo esse processo era feito diretamente, sem um controle de prioridade, ou de resolução dos serviços, como também prosseguimento a processos mais demorados, que acabavam sendo abandonados ou esquecidos.

Hoje, com o controle de chamados, o contato com o usuário é feito somente por um portal próprio, só conversando diretamente com o usuário quando há necessidade, em um atendimento por exemplo, quando se faz necessário um treinamento, ou explicar algo sobre o assunto.

Para se ter uma boa implementação de uma metodologia ou ferramenta, segundo Pablo, o mais importante é um bom relacionamento com a equipe da TI, mas com todos os colaboradores dos demais setores. É importante ter uma boa convivência, pois caso algum funcionário tenha alguma rixa com outro na equipe, ele irá tentar dificultar o trabalho da implementação, ou até mesmo abotá-lo. Então, o principal fator será estabelecer um bom relacionamento com os usuários de todos os setores e convencê-los dos benefícios que as mudanças que precisam ser implementadas vão trazer a médio e longo prazo para eles mesmos, mesmo que a princípio possam parecer limitar a liberdade que eles tinham de acesso ao pessoal da TI.

Outro fator importante é o conhecimento da ferramenta, pois os colaboradores terão dúvidas quando se traz algo novo para a empresa. Assim, se faz necessário que quem vai implementar a ferramenta possa passar confiança para os colaboradores e possa treiná-los para trabalhar com elas.

O enfrentamento do fator cultural é algo fundamental. Por exemplo, em uma empresa já consolidada no mercado há mais de uma década, mesmo que não se tenha uma normativa descritiva, a empresa acaba criando uma cultura de como desenvolver o serviço e formas de proceder. A maneira como se trabalham as mudanças nos processos é de profunda importância, e às vezes pode ser complicada porque os colaboradores estão acostumados a uma série de procedimentos antigos que são prejudiciais. A maneira como se trabalham essas justificativas junto aos colaboradores é de extrema importância para que eles possam efetivamente aderir a estes novos procedimentos, mesmo que a princípio possam sentir que vão perder alguma liberdade, mas para ganhar em qualidade mais adiante.

Seguindo essa linha de raciocínio, o mesmo deve ser feito para manter a estratégia da empresa. Desde o início, na abordagem deve-se ser bem direto, explicar qual é a intenção da TI com o projeto, explicar para os diretores como ele será desenvolvido, qual é sua função, como ele pode ajudar em mensurar resultados. Por exemplo a TI e alguns outros setores, não tinham como saber a quantidade de processos atendidos, quantos estavam na lista de espera, a satisfação no resultado, se os erros tornavam a ser recorrentes. Expondo todos os problemas na organização e mostrando como a implementação iria ajudar na resolução deles, os diretores da empresa logo viram seus benefícios. Outro ponto importante a se destacar foi a pesquisa de mercado, onde se verificou os benefícios nas empresas que haviam implementado estas tecnologias, e verificou-se a adequação destas metodologias à realidade da empresa. Não é

preciso reinventar a roda, mas pode-se melhorá-la. Por que não aproveitar as experiências positivas de outras empresas e melhorar os processos de sua organização?

Em relação a se manter a estratégia da metodologia ITIL estabelecida na empresa, podemos dizer que são feitas reuniões frequentes por setores, em que são passadas todas as informações, o que cada setor irá ficar responsável, trabalhando assim no presente, e analisando se os resultados estão sendo alcançados.

Antigamente a TI da empresa era vista somente como um setor de suporte, hoje ela está diretamente ligada a diretoria da empresa, participando das reuniões estratégicas, pois somente com o auxílio dela se irá conseguir implementar estas estratégias. O setor de TI agora também é o responsável por fazer estudos de disponibilidade e viabilidade para implementação de algo novo, pois as vezes a organização não tem capacidade ou comporta tal inovação. Então, se avalia o cenário de acordo com estes estudos, e trabalha na organização da empresa até que a mesma chegue no ponto onde se é viável a implementação de uma ferramenta ou metodologia nova, trabalhando por etapas de acordo com metas definidas. Seguindo esse padrão de organização, a chance de acontecer alguma falha nos processos é bem menor, pois como já foi dito, a ferramenta ou metodologia pode ser ótima, mas se a empresa não tem capacidade para implementá-la no momento ela não serve para aquele contexto.

A TI da empresa, hoje em dia, tem um papel muito importante pois ela faz um processo de intermediação entre a gestão operacional, com a gestão estratégica, como por exemplo, uma organização compra uma ferramenta ou um maquinário novo a fim de melhorar os processos de produção.

Antes disso a TI tem a responsabilidade de verificar se a ferramenta é adequada à empresa, e trabalhar para que a implementação seja realizada com sucesso, como também sendo responsável pelo treinamento e capacitação dos colaboradores, ou até na criação de um módulo novo. Hoje a TI está muito mais voltada para a parte comercial e estratégica, do que somente ao suporte.

Como Pablo atende mais de uma organização, ele buscou trabalhar em cima das rotinas, adaptando para as outras organizações a fim de buscar melhoria nos processos. Nas empresas que Pablo fornece suporte não existe especificamente um setor voltado somente para inovação. Por serem empresas de pequeno porte, essa questão de inovação está ligada diretamente a todos os setores, nesse caso, sendo empresas de venda por atacado, a maior parte das inovações acontecem relacionadas ao atendimento e satisfação do cliente. Busca também auxiliar os

distribuidores, melhorando o seu dia a dia, em campanhas de vendas, tendo um maior controle e conseguir verificar a produção de cada um, de acordo com cada cenário em que estão inseridos.

Sobre as experiências com implantação de sistemas de gerenciamento que deram errado, podemos destacar uma situação que não necessariamente deu errado, mas uma falha humana que pode acontecer em qualquer lugar, uma situação em que os colaboradores, em uma tentativa de agilizar os processos, acabam pulando algumas etapas. O que até pode dar certo para um chamado específico acaba trazendo consequências como atraso na fila de processos, como também tirando a importância de cada etapa o que, a longo prazo, pode invalidar a metodologia utilizada. É importante estabelecer processos padrão e se manter neles.

Assim, quando se faz a implementação de uma metodologia ou ferramenta, o acompanhamento não deve ser feito somente na sua implantação mas, sim, diariamente, caso contrário atrapalhara o processo e isto vai acarretar em uma cascata de falhas. A TI tem que comprar a ideia, e entendê-la antes de todos, para passar o propósito da metodologia para a empresa. Caso a organização não entenda esse propósito, esta metodologia não irá funcionar a favor de seu desenvolvimento. O fator humano é algo decisivo em um projeto como este.

Segundo Pablo, o BSC é melhor para a administração geral da empresa do que em mensuração de dados da TI. Na questão de gerenciar a TI e como ela se comunica com o usuário, ele acha melhor o COBIT e ITIL.

A melhor maneira de se mensurar o resultado e eficiência destas metodologias, será com os resultados obtidos, sendo feita uma análise do cenário antes e depois da implementação. Se for positivo podemos dizer que foi eficiente, caso contrário não foi.

Sobre os benefícios das metodologias, podemos destacar o controle de métricas, e a tomada de decisões a partir destas métricas..

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao iniciar este trabalho procuramos entender o que é governança, sendo ela empresarial e corporativa, e como a aplicação em setores específicos têm o poder de alavancar uma empresa. E para termos o conhecimento necessário de como melhorar o desempenho da TI através da governança, buscamos por modelos e ferramentas.

Observamos duas ferramentas mais conhecidas atualmente, sendo elas o ITIL e o COBIT e, ao nos aprofundarmos nelas, foi observando que, sendo ótimos frameworks para o estabelecimento de melhorias em relação à governança, a sua aplicação em grandes empresas se dá muito bem.

Ao observarmos o cenário empresarial no Brasil, e mais especialmente nossa região, vemos que as empresas que aqui estão, não têm o mesmo porte das que aplicam ITIL e COBIT, sendo esse um dos motivos da aplicação do Balanced Scorecard, que é visto como inovador e de simples entendimento, podendo ser aplicado em empresas tanto de pequeno porte como grande.

Dada a importância do assunto estudado, torna-se necessária a apresentação e implementação de modelos de governança da TI, para mostrarmos quão grande é a importância da TI em uma empresa e como ela pode ajudar no seu desenvolvimento se alinhada com objetivos de negócio e a uma perspectiva de melhoria contínua.

Após estudos feitos com profissionais que trabalham com governança de TI, e fazem uso de metodologias e ferramentas voltadas para a área, conseguimos observar e extrair vários princípios interessantes que podem contribuir para o sucesso ou fracasso de uma metodologia e que estão ligadas ao desenvolvimento organizacional e ao comportamento dos colaboradores e sua resistência a mudanças quanto a algo novo.

Essa resistência à mudança é fruto da cultura organizacional da empresa, em que as pessoas acabam se acomodando a suas rotinas e sentem-se inseguras quando surge um novo modelo de se trabalhar. Sentem-se ameaçadas e coagidas. Este medo se relaciona ao desconhecido, pois, por mais que planejamos e definimos metas e processos para se alcançar um resultado, ainda assim não podemos dizer com toda certeza que vai dar certo. Daí a importância de se fazer o processo de implementação destas metodologias do modo mais tranquilo e transparente possível.

A cultura organizacional é definida por sistemas de valores, crenças, normas e hábitos que são compartilhados pelos colaboradores, se tornando elementos base da organização, o que acaba refletindo nas pessoas que acabam sendo moldadas a estas características. Podemos dizer

que quanto mais antiga for uma organização, mas bem definida a sua cultura de trabalho será, o que a torna mais resistente a certas mudanças.

Quando temos uma metodologia e ferramentas novas a serem implantadas, essa questão cultural acaba sendo uma grande barreira. Quando este obstáculo é vencido, a empresa consegue experimentar uma progressão em seus resultados.

Outro fato importante é que não podemos dizer que o ITIL, o COBIT ou o Balanced Scorecard são a melhor metodologia para se mensurar dados ou se trabalhar com governança. O BSC, por exemplo, é excelente, mas não será o melhor para todas as organizações. A melhor metodologia vai depender de vários fatores, sendo eles internos, externos, cultural, regional, e vários outros que influenciarão para que o mesmo seja um caso de sucesso. Existem várias outras metodologias e ferramentas que devem ser estudadas, a fim de verificar qual se adapta melhor ao contexto da empresa.

De um modo bem genérico, todas as metodologias disponíveis atualmente, são formas diferentes de trabalhar a Governança de TI e alcançar resultados. O que também não quer dizer que se deve escolher uma e ficar com ela pra sempre. Muito pelo contrário, ela pode servir em um longo período, mas como as organizações são orgânicas, dependem de seus colaboradores para funcionar, ela vai estar sempre em constantes mudanças, moldando a organização. Uma metodologia que funciona bem em um período pode parar de funcionar se o nível de comprometimento dos colaboradores deixar de existir em algum momento.

Como foi dito, se a ferramenta ou metodologia não for bem explicada a toda organização e se seus benefícios não forem compreendidos, vamos esbarrar na questão da cultura organizacional anterior, enfrentando uma dificuldade em sua implementação e os próprios colaboradores podem acabar boicotando a mesma.

Algumas metodologias serão mais adequadas para empresas de grande porte, outras para pequenas. Não é porque uma certa metodologia deu certo em uma organização que vai dar certo na sua. Deve ser feito um estudo na empresa, observando onde estão os principais problemas, e qual das metodologias disponíveis no mercado tem capacidade para resolvê-los da melhor forma possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERGAMINI, J. S. Controles internos como um instrumento de governança corporativa. **Revista do BNDS**, Rio de Janeiro, p. 186-187, Dezembro 2005. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/13474>>. Acesso em: 22 jun 2018.

COTIA S.A. Cotia. **Cotia**, 02 jun. 2019. Disponível em: <<http://www.cotia.com.br/index.php/pt/>>. Acesso em: 28 maio 2019.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. D. **Implantando a GOVERNANÇA de TI**. 4. ed. Rio de Janeiro: BRASPORT, 2014.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. FNQ. **FNQ**, 2019. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/>>. Acesso em: 28 maio 2019.

GITMAN, L. J. **Principios de administracao financeira**. 3 edição. ed. São Paulo: Harbra, v. 781 paginas, 1987.

GONÇALVES, A. O conceito de Governança. **XIV Encontro do Conpedi**, São Paulo, 2005. 16. Disponível em: <https://social.stoa.usp.br/articles/0016/1432/GovernanA_a100913.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018.

IBGC. Governança Corporativa. **IBGC site oficial**, 2018. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/governanca/governanca-corporativa>>. Acesso em: 28 mar 2018.

LIMA, M. P. Custos Logísticos - uma visão gerencial, Rio de Janeiro, 10 dezembro 1998. 8. Disponível em: <http://www.logfacilba.com.br/media/Custos_Logisticos_Visao_geral.pdf>. Acesso em: 22 jun 2018.

MARIANI, É. J. As normas ISO. **Revista Científica Eletrônica de Administração**, São Paulo, n. 10, p. 6, junho 2006. Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/W1EsmW9A6Hxjf4R_2013-4-29-15-27-14.pdf>. Acesso em: 05 mai 2018.

MARTIM, N. C.; SANTOS, L. R. D.; DIAS FILHO, J. M. Governança empresarial, riscos e controles internos: a emergência de um novo modelo de controladoria. **Revista Contabilidade Finanças**, São Paulo, v. 15, n. 34, p. 07-22, abril 2004. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772004000100001>.

Acesso em: 24 jun. 2018.

ORACLE CORP., 2019. Disponível em: <<https://go.oracle.com/LP=40620?elqCampaignId=49105&src1=ad:pas:go:dg:epm&src2=wwmk160606p00028c0003&SC=sckw=WWMK160606P00028C0003&mkwid=s4eDi0exc%7cpcriid%7c177543065995%7cpcw%7chyperion%20oracle%7cpmt%7ce%7cpdv%7cc%7csckw=srch:hyperion%20oracle&gclid=CjwK>>. Acesso em: 28 maio 2019.

POWER BI. Power BI. **Power BI**, 28 maio 2019. Disponível em: <<https://powerbi.microsoft.com/pt-br/>>.

QLIKVIEW. QlikView. **QlikView**, 28 maio 2019. Disponível em: <<https://www.qlik.com/pt-br>>.

QUEZADO, A. et al. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC. **ITI**, 18 Julho 2017. Disponível em: <<http://www.iti.gov.br/institucional/43-institucional/508-plano-diretor-de-tecnologia-da-informacao-pdti>>. Acesso em: 23 abr 2018.

REZENDE, D. A. **Planejamento Estratégico para organizações privadas e públicas**. São Paulo: Brasport, 2008.

SAB COMPANY COMÉRCIO INTERNACIONAL S/A. Sab Company Comercio Internacional S/A. **Sab Company Comercio Internacional S/A**, 2019. Disponível em: <<http://www.sab.co.za/>>. Acesso em: 28 maio 2019.

SANTOS, L. C. D.; BARUQUE, L. B. **Governança em Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, v. 1, 2010.

SOUZA, L. P. S. et al. Matriz Swot como ferramenta de gestão. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde ISSN:1982-4785**, Brasília, v. 4, n. 1, p. 11, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/23016>>. Acesso em: 22 jun 2018.

TABLEAU. Tableau. **Tableau**, 28 maio 2019. Disponível em: <<https://www.tableau.com/pt-br>>.

TAROUCO, H. H.; GRAEML, A. R. Governança de tecnologia da informação: um panorama da adoção de modelos de melhores práticas por empresas brasileiras usuárias. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 12, Janeiro 2011. Disponível em:

<<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716302187>>. Acesso em: 22 jun 2018.