

## Governança de Tecnologia de Informação: Os Desafios Para Sua Implantação Em Uma Instituição Educacional Em Porto Velho - RO

Robercy Moreira da Matta Neto (Universidade Federal do Amazonas) robercy@gmail.com, Armando Araújo de Souza Júnior (Universidade Federal do Amazonas) armando-jr07@bol.com.br

**Resumo:** O papel da Governança Corporativa, da qual deriva a Governança de Tecnologia de Informação, é relevante para o sucesso de uma empresa, haja vista envolver as decisões sobre a estrutura das organizações. Salienta-se então a necessidade de identificar os possíveis ganhos que a Governança de Tecnologia da Informação pode trazer para uma Instituição Educacional, verificando os diferenciais competitivos, o conjunto de melhores práticas que pode facilitar o trabalho e as possíveis influências da ITIL nos processos. A metodologia utilizada caracterizou a pesquisa como qualitativa exploratória descritiva documental e estudo de caso. Tendo como objeto de estudo a instituição educacional superior, onde os dados foram coletados por meio de observação e entrevista. O estudo apresenta uma contribuição para que a organização avalie determinadas práticas e correlacione com os ganhos que estas podem oferecer a empresa, percebendo a ferramenta estratégica que é para o desenvolvimento do negócio.

**Palavras chave:** Tecnologia da Informação, Governança de Tecnologia da Informação, ITIL, Competitividade.

### INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE: The challenges for its implementation in an educational institution in Porto Velho - RO

**Abstract:** The role of Corporate Governance, from which Information Technology Governance derives, is relevant to the success of a company, as it involves decisions about the structure of organizations. Thus, the need to identify the possible gains that Information Technology Governance can bring to an Educational Institution is highlighted, checking the competitive differentials, the set of best practices that can facilitate the work and the possible influences of ITIL in the processes. The methodology used characterized the research as qualitative descriptive exploratory documentary and case study. Having as object of study the higher educational institution, where data were collected from through observation and interview. The study presents a contribution for the organization to evaluate certain practices and correlate with the gains they can offer the company, realizing the strategic tool that is for business development.

**Key-words:** Information Technology, Governance of Information Technology, ITIL, Competitiveness.

#### 1 INTRODUÇÃO

A eficácia da gestão de uma organização implica a empresa ter, dentre seus objetivos, aumentar sua participação no mercado e o contínuo aprimoramento de seus processos internos. As boas práticas de gestão — as quais envolvem o alinhamento da tecnologia da informação aos negócios — são imprescindíveis para fomentar e monitorar a evolução dos resultados de uma empresa.

O papel da Governança Corporativa, da qual deriva a Governança de Tecnologia da Informação, é relevante para o sucesso de uma empresa, haja vista envolver as decisões sobre a estrutura das organizações, do ponto de vista hierárquico e de determinação de deveres e responsabilidades.

O processo de transição do papel da TI nos negócios, deixando de ser sistema de apoio aos negócios e assumindo a condição de elemento estratégico para o crescimento e

perenidade das organizações, tem acarretado profundas e rápidas mudanças na área. A TI deixou de ser apenas infraestrutura de computadores, redes, sistemas de comunicação, base de dados e *softwares*. Atualmente, além de todos esses elementos, a TI desempenha um relevante papel na gestão estratégica dos negócios da empresa (ALBERTIN, 2009).

Segundo Magalhães e Pinheiro (2007) a Information Technology Infrastructure Library (ITIL) é uma reunião de melhores práticas utilizadas para definição dos processos necessários ao funcionamento de uma área de TI. A ITIL tem o cuidado com a entrega e o suporte aos serviços, permitindo o alinhamento da área de TI e as áreas do negócio, gerando assim valor para a organização.

Os estudos de Vaz (2014), Freitas (2010) e Santos (2014) ressaltam que, uma empresa sempre deve saber para onde quer ir e o que precisa fazer para alcançar seus objetivos. Comprovam que ao alcançar seus objetivos e devido a alta competitividade, as instituições estão em busca de cada vez mais ir em busca de constituir uma real estratégia de negócio que visa determinar a direção que organização deve seguir.

Bon (2007), Freitas (2010) e Vaz (2014) afirmam que o sucesso de uma organização pode ser medido pela eficácia da TI no apoio às estratégias da organização, na capacitação de seus processos empresariais, no reforço de suas estruturas e culturas organizacionais e no aumento do valor comercial do empreendimento.

Sendo assim a relevância do estudo paira na necessidade de uma instituição educacional tornar-se mais competitiva, demonstrando-se assim com diferencial e excelência no mercado que atua.

Ressalta-se ainda a grande concorrência existente no setor de educação superior, tanto presencial quanto a distância, uma vez que o aumento da demanda pela busca de conhecimento e melhor posicionamento profissional implica na necessidade de se obter diferenciais competitivos.

Neste artigo será apresentado um estudo sobre o alinhamento da TI ao planejamento estratégico de uma instituição educacional de ensino superior localizada na cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Governança de Tecnologia da Informação

De acordo com Weill e Ross (2006, p. 8), a Governança de TI é “a especificação dos direitos decisórios e do *framework* de responsabilidades para estimular os comportamentos desejáveis na utilização de TI”. Uma estrutura criada por meio de relacionamentos e processos para atingir as metas da empresa.

Outro fator motivador da Governança de TI é a segurança da informação. A TI sofre riscos diários como o roubo de dados e a disseminação de vírus o que pode afetar a operação da empresa. Fernandes e Abreu (2008) destacam que a relação da dependência do negócio em relação a TI mostra que ela é colocada em evidência quando as operações diárias e as estratégicas da empresa dependerem dela, tornando o papel estratégico da TI importante para a empresa.

Fernandes e Abreu (2008) observam como fator motivador para a Governança de TI as restrições sofridas pelo negócio, os marcos de regulação, que relatam como devem ser seguidos os negócios. A cobrança dos usuários de TI por projetos no prazo, pela disponibilidade das aplicações e infraestrutura, rápida resolução de incidentes e serviços, faz com que sejam criados centros de serviços, a TI como prestadora de serviços, sendo outro

fator motivador da Governança de TI, exigindo processos eficientes e eficazes. Justificando a implantação da Governança de TI.

A Governança de TI possui o lado comportamental e o lado normativo segundo Weill e Ross (2006, p. 10):

O lado comportamental da Governança de TI define os relacionamentos formais e informais e confere direitos decisórios a indivíduos ou grupos de indivíduos específicos. O lado normativo define mecanismos, formalizando os relacionamentos e estabelecendo regras e procedimentos operacionais para assegurar que os objetivos sejam atingidos [...].

A governança determina quem toma decisões. A administração é o processo de tomar e implementar decisões. Segundo Mansur (2007, p. 2) a Governança de TI para ser eficaz deve tratar de três questões: “1-Que decisões devem ser tomadas?; 2-Quem deve tomá-las?; 3-Como tomá-las e monitorá-las?”

De acordo com Fernandes e Abreu (2008, p. 15) “o principal objetivo da Governança de TI é alinhar a TI aos requisitos do negócio. Esse alinhamento tem como base a continuidade do negócio, o atendimento às estratégias do negócio e o atendimento a marcos de regulação externos”.

Portanto os mecanismos devem ser bem concebidos, bem compreendidos e transparentes, para promover comportamentos desejáveis em TI, de acordo com Weill e Ross (2006), trazendo dessa forma resultados desejados para a organização. A Governança de TI concentra-se no desempenho e transformação de TI, para atender demandas atuais e futuras do negócio da corporação e negócio do cliente.

### 2.1.1 Modelos para suporte a Governança de Tecnologia da Informação

Existem vários modelos claros e objetivos, ressalta Mansur (2007), que permitiram medir a contribuição da tecnologia da informação em relação aos lucros, a redução dos custos e a melhoria dos serviços das organizações. As empresas podem utilizar mais de um modelo, ou adaptar os modelos existentes para sua necessidade. Entre os modelos existentes estão: COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), ITIL (Information Technology Infrastructure Library), PMI (Project Management Institute), CMMI (Capability Maturity Model Integration), BSC (Balanced Scorecard) entre outros.

### 2.2 ITIL - Modelo de Governança de TI

Conforme (BON, 2011, pg.20) a ITIL é apresentada como uma das melhores práticas, uma vez que, elas trazem uma abordagem que vem sendo comprovada na prática, sendo assim, as melhores práticas podem ser um sólido apoio para organizações que querem melhorar seus serviços de TI.

Mansur (2004), ressalta que as práticas indicadas na ITIL não dependem da arquitetura tecnológica e nem mesmo fornecedores específicos, uma vez que sua origem advém de pesquisas efetuadas em várias organizações de vários portes e segmentos, por isso, é tida como modelo de referência para a implementação de processos de TI com padronização de terminologias e interdependência de processos.

A adoção do ITIL tem como objetivo fornecer apoio para colocar os processos existentes sob um prisma organizado, validando suas atividades, tarefas, procedimentos e regras. Salienta-se que pode-se classificar os fatores motivacionais para adoção do ITIL em três grupos: financeiro, qualidade e competitividade.

A terceira versão ITIL baseia-se em ciclos de vida de serviços e possui consigo o melhor das versões anteriores. Nessa versão, o número de livros foi reduzido para cinco volumes.

Quanto a questão financeira, a terceira versão da ITIL permite a redução de custos de investimentos e despesas de tecnologia da informação através da otimização de recursos, pelo melhor dimensionamento dos ativos, pela redução das indisponibilidades, pelo aumento no ciclo de vida, pela redução de números de incidentes, pela eliminação dos erros operacionais e outros motivos.

Na qualidade, permite melhorias das margens de lucro da empresa, aumentando assim a satisfação dos clientes. Os principais aspectos são: diminuição da indisponibilidade dos recursos e sistemas de tecnologia da informação, redução do tempo de execução e distribuição dos serviços pela orientação a processos e o aumento da satisfação do usuário com relação à disponibilidade aos serviços de TI.

Os processos da ITIL apresentados no modelo de referência de processos da área de TI de acordo com Magalhães e Pinheiro (2007) são: gerenciamento de configuração, gerenciamento de incidente, gerenciamento de problema, gerenciamento de mudança, gerenciamento de liberação, gerenciamento de nível de serviço, gerenciamento de capacidade, gerenciamento de disponibilidade, gerenciamento da continuidade dos serviços de TI, gerenciamento financeiro.

Para os autores, os serviços de TI são baseados em processos, formado por um conjunto de atividades inter-relacionadas, a partir de um objetivo executado para atingir os resultados desejados. Como objetivos dos serviços de TI temos o aumento da qualidade dos serviços, o aumento da previsibilidade do comportamento e a diminuição do custo alocado. Esses processos podem ser classificados, conforme ilustrado na figura 1.



Fonte: Magalhães; Pinheiro (2007)

Figura 1: Posicionamento dos processos da ITIL

Na implementação da ITIL, a maioria dos procedimentos existentes são preservados ou adaptados, envolvem pessoas que são responsáveis por realizar os processos, em algumas vezes uma pessoa realiza mais de uma atividade e a governança pode auxiliar na coordenação dos serviços de TI

Os processos e suas atividades são realizados pelas diferentes funções da área de TI, para isso é necessário um gerente específico para cada área. Assim é possível definir segundo Magalhães e Pinheiro (2007, p. 66) “quais são as atividades do processo, que entradas são necessárias e que resultados podem ser obtidos do processo [...]”. Estas três definições reunidas permitirão alcançar a quarta definição, que é uma melhor relação custo/benefício para a organização.

## 2.3 ITIL V3

A versão três da ITIL — ITIL V3 — foi lançada em maio de 2007 e é composta por cinco livros principais e um auxiliar. Na figura abaixo apresenta-se a arquitetura da nova versão e destacando-se em cores os principais livros de sua composição, e os assuntos tratados nos livros.



Fonte: adaptado de EPROGRAM (2009)

**Figura 2 - ITIL V3**

Segundo o ITSMF (2007), os cinco livros da ITIL V3 passam a englobar cada estágio do ciclo de vida do serviço. Sua definição inicial e análise dos requisitos, em alinhamento com as expectativas do negócio são descritos nos livros Estratégias de Serviço e Desenho de Serviço.

O livro Transição de Serviço referencia aspectos inerentes à migração entre os ambientes operacionais, a exemplo temos o desenvolvimento, homologação e produção, bem como, processos e atividades relacionadas. A parte de operação, gerenciamento e a melhoria do serviço são referenciados no livro Operação de Serviço. E finalizando o livro Processo de Melhoria Contínua, referenciando assuntos como o PDCA, visando a melhoria de todos os processos.

Uma das mudanças mais marcantes na terceira versão é o seu novo ciclo de vida, e a quantidade de livros, se deixar de salientar que o novo visual é consideravelmente enxuto. Pultorak (2007) referencia que a ITIL V3 preenche lacunas que a sua versão anterior não cobria, a exemplo temos o alinhamento da TI com as estratégias do negócio.

## 3 METODOLOGIA

A pesquisa tem como pressuposto explicar e explorar o uso de sistemas de informação para um bom desenvolvimento, aumentando consequentemente a competitividade e qualidade da instituição educacional de ensino superior.

Para esta pesquisa, cujo objetivo geral visa avaliar os desafios para a implantação da Governança de Tecnologia da Informação em uma Instituição educacional localizada na cidade de Porto Velho, foi utilizado como método o estudo de caso (YIN, 2010). A figura 3 apresenta uma síntese do percurso metodológico que será utilizado na realização da pesquisa.



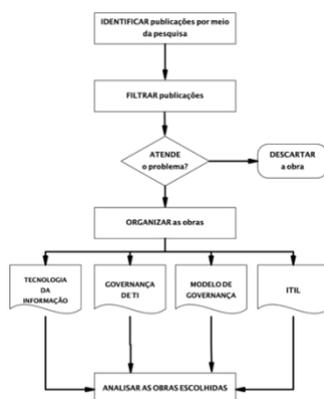
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 3 – Fluxo metodológico

O intuito desta pesquisa foi avaliar sob a ótica da alta administração da instituição os desafios para a implantação da Governança de Tecnologia da Informação em uma Instituição educacional localizada na cidade de Porto Velho, e as boas práticas de governança de tecnologia da informação

A pesquisa foi desenvolvida em uma instituição educacional privada de ensino superior, localizada na cidade de Porto Velho, capital de Rondônia, que atua há mais de trinta anos no segmento da educação.

Neste estudo foram utilizados como suportes metodológicos a revisão analítica da literatura, que se respalda no ato de identificar, filtrar, selecionar, ler, analisar e organizar por tópicos relacionados à tecnologia da informação, governança, governança de tecnologia da informação, modelos de governança e ITIL, seguindo o fluxo de levantamento bibliográfico conforme Figura 4.



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Figura 4 – Fluxo de levantamento bibliográfico

No caso do presente estudo, os sujeitos da pesquisa foram os principais executivos da IES, incluindo a assessoria contábil, visto que, por eles (sujeitos da pesquisa) perpassam todos e tudo aquilo que pode ser investigado em razão do recorte adotado no levantamento dos dados (TUZZO e BRAGA, 2016).

Adicionalmente, as informações da pesquisa foram coletadas por meio de entrevistas que foram conduzidas de forma semiestruturadas.

As questões das entrevistas semiestruturadas procuraram compreender o conceito de Gestão em TI na perspectiva dos gestores de TI, da entidade e, a forma como a Gestão em TI é exercida na organização por meio das suas decisões críticas e capacidades estruturais, processuais e de relacionamento.

Tendo em vista tamanha diversidade, mas ainda assim, aproximação terminológica, optou-se por tomar como balizador, deste estudo, as etapas da técnica propostas por Bardin

(2011), uma vez que, é a obra mais citada em estudos qualitativos na área de Administração. Essas etapas são organizadas em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

#### 4. RESULTADOS

Os resultados do presente artigo derivam-se da base dos princípios de TI, que tem como sequência a arquitetura de TI, infraestrutura de TI, necessidades de aplicações de negócios e investimento e priorização de TI. Esses princípios fornecem o alicerce para decisões de forma inter-relacionadas proporcionando uma governança com características altamente eficazes.

As entrevistas semiestruturadas procuraram compreender o conceito de Gestão em TI na perspectiva dos gestores de TI, da entidade e, a forma como a Gestão em TI é exercida na organização por meio das suas decisões críticas e capacidades estruturais, processuais e de relacionamento.

O resultado foi dividido em quatro partes, uma para cada princípio de TI, sendo apresentado um compilado de fragmentos das respostas prestadas.

Princípios de TI: esclarece o papel de negócio, apresentando o papel e o funcionamento do processo decisório.

E1, E2: Demonstraram que visam a satisfação do cliente interno e externo, garantem o funcionamento da TI, bem como triam os assuntos que necessitam ser submetidos para decisão, apesar de não apresentarem documentação referente a tais fatos.

Weill e Ross (2006), citam que os arranjos de Governança são implementados por um conjunto de estruturas, processos e comunicações trazendo dessa forma resultados desejados para a organização. A Governança de TI concentra-se no desempenho e transformação de TI, para atender demandas atuais e futuras do negócio da corporação e negócio do cliente.

Arquitetura de TI: define os requisitos de integração e padronização, com controle sobre os processos centrais de negócio da empresa e atividades que necessitam de processos de padronização.

E1, E2: Os entrevistados comentaram que a empresa detém de diversas atividades padronizadas, focando na gestão dos clientes e na gestão interna integrada, trabalhando de forma positiva o multirelacionamento organizacional.

A tecnologia da informação exerce o papel de uma poderosa ferramenta sobre o escopo competitivo, pois afeta a rentabilidade e até a sobrevivência da empresa, definindo, criando e monitorando processos que sejam eficientes e eficazes, alterando as forças competitivas, destaca Mansur (2007).

Infraestrutura de TI: determina os serviços compartilhados e de suporte que mantêm o funcionamento efetivo do negócio.

E1, E2: o questionário trouxe a tona a baixa exploração ou baixo conhecimento do que efetivamente o que está compartilhado, muitas vezes até tem-se muitos processos e serviços, mas a vezes pela imensidade de atividades, muitas coisas passam-se batidas.

Necessidades de aplicações de negócio: especifica a necessidade comercial de aplicações de TI compradas ou desenvolvidas internamente.

E1, E2: o ponto de vista dos participantes sobre este princípio demonstrou o conhecimento das necessidades e evidenciou involuntariamente que se usa muitas ferramentas as vezes sem conhecimento, tais quais o PMI e os gráficos de Gannt, integrado

com a gestão de projetos da empresa bem como com a necessidade de inovação para trabalhar com excelência a retenção dos clientes.

Para os autores Magalhães e Pinheiro (2007), os serviços de TI são baseados em processos, formado por um conjunto de atividades inter-relacionadas, a partir de um objetivo executado para atingir os resultados desejados. Como objetivos dos serviços de TI temos o aumento da qualidade dos serviços, o aumento da previsibilidade do comportamento e a diminuição do custo alocado.

Investimento priorização de TI: escolhe quais iniciativas financiar e quanto gastar.

E1, E2: os participantes demonstraram plena visão sobre a necessidade de mudanças e melhorias que promovam a melhoria contínua proporcionando agilidade sem redundância. A priorização é definida pelo gestor do setor de TI, e submete à diretoria para que esta possa deliberar e assim decidir pela execução ou não dos investimentos.

Magalhães e Pinheiro (2007), Mansur (2007) e Andrade (2008) aduzem que a competitividade é demonstrada como o resultado positivo do financeiro e da qualidade, logo que haja melhorias nesses dois grupos é completamente natural que a competitividade da empresa passe por um processo de melhora. O reconhecimento da capacidade de gerenciamento pelos acionistas, colaboradores e clientes é essencial para a motivação do aspecto competitividade.

As entrevistas aduziram a necessidade de haver alinhamento do negócio com o planejamento estratégico da empresa e demonstraram que a instituição não possui nenhuma estrutura em se tratando de Governança aplicada a TI, nem possui adotado qualquer modelo de melhores práticas, possui um parque de máquinas de boa qualidade, porém não tem base regulamentadora para utilização de boas práticas.

Ressalta-se o desenvolvimento da TI na região que evolui de acordo com os grandes centros, com as facilidades de pesquisa e a troca de informações disponibilizadas principalmente pela internet.

Os serviços de TI da instituição educacional são providos por um departamento específico na organização, denominado de TI (Tecnologia da Informação), que dá suporte a toda infraestrutura da instituição, seja na área educacional ou administrativa.

O setor é representado por um Gerente e uma equipe de Suporte, que é subordinado diretamente à Subdiretoria Operacional. Baseada nessa representatividade é dever do Gerente garantir que o setor possa prover ao corpo Administrativo, Docente e Acadêmico os serviços e recursos de TI da melhor forma possível, utilizando-se dos recursos de informática e comunicações a que detém a instituição.

Iden e Eikebrokk (2014) investigaram a sobreposição entre ITIL e as práticas de Gestão em Tecnologia da Informação para ilustrar o potencial do ITIL afim de estimular a Gestão em Tecnologia da Informação. Segundo Iden e Eikebrokk (2014), a ITIL é frequentemente apresentada como um habilitador da Gestão em Tecnologia da Informação. A questão de pesquisa envolvida é se as empresas podem alcançar a Gestão em Tecnologia da Informação, implementando modelos e padrões encontrados no mercado.

A ITIL aponta-se como uma ferramenta amplamente utilizada na implantação da Gestão em Tecnologia da Informação. Foram identificadas lacunas de estudo sobre ITIL e sobre fatores de sucesso na implantação do ITIL. O fator cultural é visto como um Fator Crítico de Sucesso na implantação da Gestão em Tecnologia da Informação.

Cabe ressaltar que trata-se de um framework que pode ser aplicado tanto no setor público quanto no privado, uma vez que este promove a transparência na Gestão em

Tecnologia da Informação. Ainda para diversos autores pesquisados os estudos em busca de Fatores Críticos de Sucesso são para superar ou minimizar as limitações na implementação da ITIL, dada a escassez de estudos que abordam Fatores Críticos de Sucesso.

## 5. CONCLUSÕES

O objetivo geral deste artigo foi apresentar um estudo sobre o alinhamento da TI ao planejamento estratégico de uma instituição educacional de ensino superior localizada na cidade de Porto Velho, capital do estado de Rondônia.

A ITIL é uma reunião de boas práticas para melhoria de serviços e alinhamento da TI com o negócio, que pode auxiliar a instituição a ter uma ótima aceitação no Mercado, melhorar sua visualização e oferecer excelentes serviços a todos os seus usuários, o que transforma a IES além de pioneira uma referência sobre tal assunto caso haja sua implantação.

Ao Identificar quais os possíveis ganhos que a governança de tecnologia da informação pode trazer para uma instituição de ensino superior, nota-se que a aplicabilidade da Governança de TI associada ao ITIL busca tornar a Instituição um diferencial de mercado, uma vez que as melhores práticas disponibilizadas nestes modelos referenciais buscam orientar para onde e como se deve crescer segundo padrões mundiais.

Verificando-se quais os diferenciais competitivos que a adoção do ITIL pode oferecer a uma instituição de ensino superior, espera-se que a instituição de ensino superior analisada obtenha com o estudo ganhos real com a utilização das boas práticas de Governança de Tecnologia de Informação. Tendo como diferencial competitivo as a influência que estas têm sobre a instituição de ensino superior.

Analisando as possíveis influências da ITIL na qualidade dos processos de tomada de decisão da instituição de ensino superior, percebe-se que como parte da governança corporativa, a Governança de TI surge com a finalidade de fornecer garantias de que os investimentos em projetos de TI estarão alinhados com a matriz estratégica da empresa. Esta garantia poderá ocorrer a partir de mecanismos adequados de controles e métricas que podem permitir à gerência avaliar a relação entre os custos de TI e o seu retorno para a IES, os índices de satisfação dos usuários, a eficiência das operações e o atendimento às necessidades do negócio.

Desta forma, acredita-se que a instituição de ensino superior, objeto de análise, possa estar efetivamente fazendo uso destas informações para contribuir, com o desenvolvimento da empresa.

Esta pesquisa deverá contribuir com um modelo que apresente estruturas, processos e mecanismos particularmente adequados ao ambiente universitário, permitindo a possibilidade de gerenciar o seu ambiente de TI de forma eficaz e eficientemente.

Cabe ressaltar que a mesma possui relevância Gerencial e Acadêmica, por proporcionar ferramentas que facilitam a observância de pontos críticos institucionais, auxiliam nos controles organizacionais e mantém uma maior gestão sob o funcionamento da organização.

Não obstante cabe ressaltar as limitações que o estudo enfrentou, haja visto que não existem claras publicações nem literatura de aplicações dos modelos nem das ferramentas em instituições semelhantes a estudada, demonstrando assim a possibilidade da inexistência de modelos aplicados neste tipo de negócio.

Para estudos futuros se enxerga uma potencialidade nas pesquisas comtemplem abordagens com características mais profundas do universo de instituições de ensino,

possibilitando assim a exploração de pautas que direcionem a aplicabilidade de modelos que possibilitem o êxito empresarial e financeiro.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzales Colombo et al. **A entrevista na pesquisa qualitativa-mecanismos para validação dos resultados**. Autêntica, 2017.

BON, Jan Van. **Foundations of IT Service Management: Based on ITIL**. Van Haren Publishing, 2006.

BON, Jan Van. **Guia de Referência ITIL**, São Paulo, Elsevier Editora, 2011.

CARVALHO, Aparício. **Candelária: luz e sombra na trajetória da EFMM**. Porto Velho: ABG, 1999

COX, D. **ITIL v3 service operation: FAQs on Book 4**. Seattle: Searchcio.com, 2007. Disponível em: <[http://searchcio.techtarget.com/news/article/0,289142,sid182\\_gci1272913,00.html](http://searchcio.techtarget.com/news/article/0,289142,sid182_gci1272913,00.html)>. Acesso em: 14 ago. 2018.

CUNHA, M. **Comitês de Governança de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal Brasileira: Fatores Críticos de Sucesso**. Brasil: Universidade Católica de Brasília, 2010

EPROGRAM. **ITIL - The IT infrastructure library**, 2008. Disponível em: <<http://www.eprogram.com.au/itil.html>>. Acesso em: 14 ago. 2009>.

ESTEVES DE SOUZA, J. M. **Definition and analysis of Critical Success Factors for ERP implementation projects**. 2004. Tese de Doutorado. Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spain., 2004.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; ABREU, Vladimir Ferraz de. **Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

FREITAS, Marcos André dos Santos. **Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI: preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation**. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HARRISON, Helena; BIRKS, Melanie; FRANKLIN, Richard; MILLS, Jane. **Case Study Research: Foundations and Methodological Orientations**. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research. Vol. 18. Nº 1. Art. 19. January 2017. <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1701195>>.

IDEN, J.; EIKEBROKK, T. R. Using the ITIL Process Reference Model for Realizing IT Governance: An Empirical Investigation. **Information Systems Management**, v. 31, n. 1, p. 37–58, 2014.

ISACA. **COBIT 5 -Modelo Corporativo para Governança e Gestão de TI da Organização**. São Paulo, Brasil: São Paulo Chapter with the permission of ISACA, 2012.

LIMA, Márcia. (Org. Alexandre Abdal, Maria Carolina Vasconcelos Oliveira, Daniela Ribas Ghezzi e Jaime Santos Júnior). **Métodos de pesquisa em ciências sociais: Bloco Qualitativo**. Sesc São Paulo/CEBRAP. São Paulo, 2016.

MAGALHÃES, Ivan Luiz; PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de serviços de TI na prática: uma abordagem com base na ITIL**. São Paulo: Novatec, 2007.

MALLMANN, Elena Maria. **Pesquisa-ação educacional: preocupação temática, análise e interpretação crítico-reflexiva**. Cadernos de Pesquisa. v.45. n.155. p. 76-98. jan./mar. 2015.

MANSUR, Ricardo. **Governança de TI: metodologia, frameworks e melhores práticas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MENELAU, Sueli; SANTOS, Patrick Michel Finazzi; CASTRO, Breno Giovanni Adaid; NASCIMENTO, Thiago Gomes. **Realizar pesquisa sem ação ou pesquisa-ação na área de Administração? Uma reflexão metodológica**. Revista de Administração, São Paulo, v.50, n.1, p.40-55, jan./fev./mar. 2015.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de Oliveira. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2001.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REZENDE, Denis A., ABREU, Aline F. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. São Paulo: Atlas, 2000.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SANTOS, Izequias Estevam dos. **Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica**. 5. ed. Niterói: Impetus, 2005.

SANTOS, Eyley Bryan R. V. Artigo acadêmico: **Benefícios da ITIL para Gestão dos Serviços de TI**. Disponível em: <<http://www.ietec.com.br/clipping/2016/3-mar/beneficios-da-til-para-gestao-dos-servicos-de-ti-eyler.pdf>>. 2014. Acesso em: 16 jun. 2017.

SERRA, Fernando Antonio Ribeiro; FERREIRA, Manuel Aníbal Silva Portugal Vasconcelos. **Comentário editorial cuidados a tomar nos artigos com pesquisa qualitativa**. Revista Ibero-Americana de Estratégia – RIAE. Vol. 15, N.4. out./dez. 2016.

SIMÕES, Ângela Sofia Lopes; SAPETA, Ana Paula Gonçalves Antunes. **Entrevista e Observação. Instrumentos Científicos em Investigação Qualitativa**. Investigación Cualitativa. Vol 3. Nº 1. 2018. ISSN 2473-4985

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch (organizadora). **Pesquisa qualitativa em administração: fundamentos, métodos e usos no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2013.

TURBAN, Efraim; RAINER JR., R. Kelly; POTTER, Richard E. **Administração de tecnologia da informação: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

TUZZO, Simone Antoniacci; BRAGA, Claudomilson Fernandes. **O PROCESSO DE TRIANGULAÇÃO DA PESQUISA QUALITATIVA: O METAFENÔMENO COMO GÊNESE**. Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v. 4, n.5, p. 140-158, ago. 2016.

VAZ, Leandro. Matéria do Jornal Online LEIAJA.COM: **Características de uma Boa Governança de TI**. Disponível em: <<http://www1.leiaja.com/coluna/2014/04/29/caracteristicas-de-uma-boja-governanca-de-ti>>. 2014. Acesso em: 16 abr. 2019.

YAZAN, Bedrettin. **Three approaches to case study methods in education: Yin, Merriam, and Stake**. The Qualitative Report, Vol. 20. Nº 2. 134-152. 2015. Disponível em: <<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR20/2/yazan1.pdf>>; Acesso em: 14 mar. 2018.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Trad. Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre.: Bookman. 2005.

ZANETTE, Marcos Suel. **Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 65, p. 149-166, jul./set. 2017.

WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. **Governança de Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books do Brasil, 1999.

WEILL, P., ROSS, J. W. **Governança de TI**. São Paulo: Makron Books, 2005.