

# Avaliação das metodologias de gerenciamento de TI

Lucas Ribeiro Souza<sup>1</sup>, Denis Rocha de Carvalho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Minas Gerais – Campus São João Evangelista (IFMG-SJE)  
39705-000 – São João Evangelista – MG – Brasil  
lucasouza132@outlook.com, denis.carvalho@ifmg.edu.br

**Abstract.** *Information Technology (IT) is present in most companies, the Brazilian computer market grew by 6% in 2017 and the annual cost per user reached R\$ 35 thousand. It is necessary to use some IT methodology, seeking to improve IT management and reduce risks. This work investigated the main methodologies of IT management and produced parameters for its selection, in a systemic way and adhering to the reality of the company. The selected parameters were applied in a case study and the result was satisfactory.*

**Resumo.** *A Tecnologia da Informação (TI) está presente na maioria das empresas, o mercado de computadores no Brasil cresceu 6% em 2017 e o custo anual por usuário atingiu R\$ 35 mil. Faz-se necessário a utilização de alguma metodologia de TI, buscando melhorar o gerenciamento da TI e reduzindo os riscos. Este trabalho, pesquisou as principais metodologias de gerenciamento de TI e produziu parâmetros para sua seleção, de uma forma sistêmica e aderente à realidade da empresa. Os parâmetros selecionados foram aplicados num estudo de caso e o resultado foi satisfatório.*

## 1. Introdução

A Tecnologia da Informação (TI) está presente na maioria das empresas e 85% das grandes empresas investem em TI [Ietec 2007]. De acordo com a 28ª Pesquisa Anual do uso de TI [Meirelles 2017], o mercado de brasileiro de computadores cresceu em 2017 6%. Isso significa mais de 166.000.000,00 de computadores no Brasil. Com uma base tão grande, como gerenciar os riscos relativos? A utilização correta do gerenciamento de TI diminui os riscos. Os riscos se dividem em incidentes por perda de dados, atraso em cronogramas e principalmente regressão no negócio da empresa. Impactando diretamente na questão financeira.

O custo anual por usuário gerenciado pela TI atingiu o patamar de R\$ 35.000,00 e o custo de investimento em TI cresceu 7,6% na receita das empresas [Meirelles 2017]. Logo, é notório o crescimento da TI, os custos envolvidos e a importância da mesma.

Desta forma, gerenciar a TI passou de uma opção para uma obrigação por parte das grandes empresas e aproximadamente 13% delas, adotam disciplinas de gerenciamento [Meirelles 2017]. É preciso buscar formas de subsidiar a escolha de um modelo de gerenciamento de TI, assim facilitando a escolha e aumentando consequentemente o número de empresas que adotam gerenciamento de TI e fortalecendo-as financeiramente e tecnicamente.

Logo, diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo produzir parâmetros para seleção de uma metodologia de gerenciamento de TI para empresas interessadas em melhoria de seus processos gerenciais. E está organizado da seguinte forma: Na seção 2 é apresentado o referencial teórico do trabalho. A seção 3 apresenta o

resultado da pesquisa. A seção 4 apresenta um estudo de caso, aplicando os parâmetros selecionados. Por fim, a seção 5 apresenta as conclusões finais e os trabalhos futuros.

## **2. Referencial teórico**

No referencial teórico é apresentado o que há de mais atual sobre os conceitos relevantes e indispensáveis para a elaboração deste trabalho, verificando o estado da arte do tema a ser pesquisado sob o aspecto teórico e de outros estudos e pesquisas abordados.

### **2.1. Gerenciamento de TI**

TI é a sigla para Tecnologia da Informação. A informação é o elemento essencial para todos os processos de negócio da empresa [Campos 2005]. O gerenciamento de TI é a forma pela qual torna-se possível a adoção de uma postura proativa no atendimento das necessidades de negócio das empresas nos tempos atuais [Magalhães e Pinheiro 2007].

O Gerenciamento de TI envolve: i) entender as necessidades do cliente; ii) as expectativas do cliente e do negócio e iii) criar/implementar/buscar uma forma mais apropriada de atendê-las [Jacobucci 2015].

### **2.2. ITIL**

A ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) é o modelo de gestão mais adotado pelas empresas brasileiras de tecnologia. Ela visa construir processos de alta qualidade e eficiência com foco no cliente, a partir de melhores práticas de mercado [Magalhães e Pinheiro 2007].

Segundo Magalhães e Pinheiro (2007), foi criada no final dos anos 1980 pela CCTA (*Central Communications and Telecom Agency*), atual OGC11 (*Office of Government Commerce*). Ela está relacionada com todos os processos que precisam ser executados dentro das empresas para o gerenciamento e operação da infraestrutura de TI. [Ietec 2007].

### **2.3. COBIT**

O COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) é um guia de boas práticas, sendo utilizado como framework para a gestão de TI [Ietec 2007]. Foi elaborado para ser um modelo complementar, podendo ser implantado em conjunto a outro padrão, por exemplo a ITIL.

Segundo Magalhães e Pinheiro (2007), é orientado ao negócio e fornece informações detalhadas para gerenciar processos baseados em objetivos de negócios. O CobiT foi projetado para apoiar três níveis de papéis: i) Gerentes; ii) Usuários e iii) Auditores. E está dividido em quatro domínios: i) Planejamento e organização; ii) Aquisição e implementação; iii) Entrega e suporte e iv) Monitoração.

### **2.4. ISO/IEC 20.000**

É a primeira norma assinada pela ISO (*International Organization for Standardization*) sobre gerenciamento de qualidade de serviços de TI [Magalhães e Pinheiro 2007].

Os requisitos da norma estão totalmente alinhados a ITIL e além disso, ela aborda temas como responsabilidades da direção de forma mais incisiva, herança da ISSO/IEC 9001 [Chiari 2009].

### **2.5. MOF**

O MOF (*Microsoft Operations Framework*) é um modelo formado por uma integração entre melhores práticas, princípios e atividades. Esta integração busca alcançar uma maior confiabilidade para os serviços e soluções oferecidas pela equipe de TI em uma organização auxiliando na tomada de decisão.

O ciclo de vida de TI do MOF é dividido em três fases: i) Planejar; ii) Entregar; iii) Operar e uma camada fundamental que é utilizada por todo o ciclo: i) Gerenciar [Microsoft 2015].

### 3. Desenvolvimento

De acordo com levantamento realizado pela revisão teórica, foi possível reconhecer pontos de decisão, que foram usados para a criação dos parâmetros de seleção da metodologia de gerenciamento de TI e comparar as metodologias e escolher a que melhor atende as necessidades da organização.

Por estar inserido no contexto técnico, os parâmetros de seleção irão nortear as empresas interessadas em melhorar seus processos gerenciais, assim fazendo que uma escolha antes subjetiva, passe a ser embasada em questões aderentes à realidade das empresas de TI. A tabela 1 apresenta os parâmetros e seu poder de nortear a decisão da aplicação de uma metodologia de gerenciamento de TI em uma empresa.

Tabela 1 Parâmetros de seleção

Metodologia	Necessidade de certificação	Custo por utilização de material	Possui processos adaptáveis	Foco na área de TI	Custo por certificação profissional (em Dólares)	Porte da empresa
ITIL	Sim	Não	Sim	Sim	226	Todos
Cobit	Sim	Não	Sim	Sim	120	Médio
ISO 20.000	Não	Não	Não	Sim	311	Todos
MOF	Sim	Não	Sim	Sim	160	Todos

Uma empresa ao buscar embasamento na escolha da uma metodologia de gerenciamento de TI, deve levar em consideração os seguintes aspectos: i) É preciso certificação: Se sim, essa resposta gera custo e a questão do custo para uma empresa de TI é relevante; ii) Custo por utilização: Os materiais estão disponíveis com custo ou sem custo. Essa questão tem impacto no custo final da implantação; iii) Processos adaptáveis: Talvez seja a principal questão, pois é sabido que a cultura empresarial deve ser mantida, pois evita vários problemas internos e financeiros. Desta forma, os processos adaptáveis são interessantes para as empresas; iv) Foco na TI: A empresa tem foco em TI? Ponto focal do trabalho, empresas de TI; v) Custo da certificação: Custo por certificação por profissional e vi) Porte da empresa: Define a aplicação da metodologia de acordo com o porte da empresa e a sua aplicabilidade.

### 4. Estudo de caso

Como exemplo de aplicação da pesquisa é apresentada a empresa Delta Informática, que possui 18 funcionários e atende clientes de São João Evangelista/MG e região. Como maiores clientes, a Delta possui diversas prefeituras e empresas de porte pequeno. Sua receita anual é R\$ 870.000,00, que a classifica como microempresa [Castro 2012].

Faz-se necessário a adequação a uma metodologia de gerenciamento de TI, melhorando seu nível de satisfação e buscando aumento na lucratividade e competitividade.

De acordo com os parâmetros levantados (Seção 3), após a aplicação, foram determinadas as seguintes respostas: i) É preciso certificação: *Não*; ii) Custo por

utilização: *Não*; iii) Processos adaptáveis: *Sim*; iv) Foco na TI: *Sim*; v) Custo da certificação: *Menor, \$160* e iv) Porte da empresa: *Todos, pequeno porte*.

Assim, de acordo com o resultado da aplicação dos parâmetros de seleção. A Delta Informática, foi direcionada a metodologia *MOF*.

## 5. Conclusões

O trabalho possibilitou a sistematização de uma seleção de metodologia de gerenciamento de TI que fora antes subjetiva, para agora sistemática. Com questões alinhadas à realidade das empresas.

A maior dificuldade do projeto foi o acesso a realidade das empresas da região, pois as mesmas não divulgavam informações deste nível à comunidade. Essa barreira foi rompida com a participação do evento de extensão.

Como trabalhos futuros, a possibilidade de expandir essas questões. E fazer maior aproximação com empresas de médio e grande porte.

## 6. Referências

- Rodrigues, L. C.; Maccari, E. A.; Simões, S. A. (2009) O desenho da gestão da tecnologia da informação nas 100 maiores empresas na visão dos executivos de TI. *JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, v. 6, n. 3.
- CAMPOS, A. (2005) *Sistemas de segurança da informação – Controlando Riscos*. [S.l.]: Visual Books.
- Castro, R. M.; Braga, J. L. (2012) *Seleção de boas práticas de desenvolvimento de software em micro e pequenas empresas: uma abordagem utilizando sistemas baseados em conhecimento*. Viçosa: [s.n.].
- Ietec. (2007) *Empresas aderem a modelos de gestão de TI. Gestão e Tecnologia da Informação*. Disponível em: <<http://twixar.me/F113>>. Acesso em Setembro 2016.
- Jacobucci, A. (2015) *O que é Gerenciamento de Serviços de TI? ITSM na prática*. Disponível em: <<http://www.itsmnapratica.com.br/o-que-e-gerenciamento-de-servicos-de-ti/>>. Acesso em Outubro 2016.
- Magalhães, I. L.; Pinheiro, W. B. (2007) *Gerenciamento de Serviços de TI na prática*. [S.l.]: Novatec.
- Meirelles, F. (2017) *28ª Pesquisa Anual do Uso de TI*. FGV/EAESP.
- Chiari, R. (2014) *Para que serve a ISO 20000? ITSM na prática*. Disponível em: <<http://www.itsmnapratica.com.br/para-que-serve-a-iso-20000/>>. Acesso em: Outubro 2016.
- Microsoft. (2015) *Microsoft Operations Framework - MOF*. Disponível em: <<https://blogs.technet.microsoft.com/cmarques/p/mof/>>. Acesso em: Outubro 2016.
- Bom, J. V. (2006). *Foundations of IT Service Management base on ITIL V3*. Van Haren.