

PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO DE BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TI¹

Aline Queiroz FONSECA²
José Corrêa VIANA³

RESUMO

O avanço da tecnologia tem impulsionado cada vez mais as empresas privadas e públicas a manterem maior controle sobre suas operações. Para isso, é necessário o apoio das práticas de Governança de TI, que proporcionam o desenvolvimento homogêneo de toda organização. Este artigo tem como objetivo detectar as principais falhas ou ausência de mecanismos adequados na empresa de Bebidas. Esta análise, resultou na composição de um cronograma especificando as principais etapas a serem introduzidas na empresa em questão. Também foram considerados alguns fatores predominantes no setor privado. O resultado final foi à elaboração de um cronograma de implantação de Governança de TI mínimo e suficiente para iniciar um processo de elevação da qualidade nas operações, além de prover organização em todo o ambiente.

PALAVRAS-CHAVE: Governança de TI; Cloud; Servidor.

INTRODUÇÃO

O conceito de Governança de Tecnologia da Informação (TI) surgiu a partir da Governança Corporativa, pois a TI está inserida no contexto da organização. O termo Governança de TI foi introduzida na literatura de Sistema de Informação no ano de 1991, na Inglaterra e seu surgimento no Brasil foi com a fundação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) no ano de 1995. Sua conceituação foi bem discutida por vários autores e pesquisadores. O Governance Institute (ITGI – IT) (2005), define a Governança de TI como um eixo da governança corporativa, encadeando gestão de estrutura organizacional e processos propiciando à equipe de TI suportar os objetivos e estratégias da organização.

¹ Trabalho apresentado na área temática 1 - Novas tecnologias e ferramentas para gestão empreendedora do XIII Congresso Mineiro de Empreendedorismo, realizado de 17 a 20 de outubro de 2016.

² Graduanda do 8º período do Curso de Sistemas de Informação do UNIPAM, email: aline_fonseca@ymail.com

³ Orientador do trabalho. Professor Especialista do Curso de Sistemas de Informação do UNIPAM, email: jcorrea@unipam.edu.br

Este artigo tem como objetivo analisar a estrutura organizacional, conforme a seleção de critérios extraídos das principais Práticas de Governança de TI, detectando os pontos críticos, dos quais serão investidos na elaboração de um cronograma mínimo de implantação, que sugere uma sequência de passos importantes a serem inseridos na empresa de bebidas.

Para se atingir o objetivo geral, se apresentam como objetivos específicos: avaliar a empresa em estudo detectando o estado no qual ela está em relação à Governança de TI; selecionar critérios para avaliação aplicáveis à empresa privada escolhida, levando em consideração suas limitações orçamentárias; implantar redundância dos servidores críticos – espelhar os servidores críticos, para que estabeleça as condições de contingência para as aplicações críticas e estabeleça níveis de serviços para recuperação; gerenciar a capacidade e disponibilidade; adotar rotinas de backup – Adotar rotinas de backup, identificando as mídias de backup e contendo backup em nuvem para maior segurança e disponibilidade; implantar política de segurança.

Como justificativa, este artigo apresenta o crescimento de novas tecnologias aplicadas aos negócios, avanço de novas responsabilidades e a busca por desempenho sem grandes impactos na estrutura organizacional. Para comportar os objetivos da organização as práticas oferecidas pela Governança Tecnológica, ou Governança de TI (IT Governance) têm sido introduzidas nas organizações, estabelecendo a sintonia entre todos os mecanismos distintos na organização, ou seja, a sintonia entre as partes envolvidas (dispositivos para a realização do trabalho, processos essenciais e pessoas).

Essa definição tem sido explorada pelas organizações públicas e privadas cada vez mais, pois a aderência dos modelos de Governança de TI tem se elevado com o passar dos anos. Isso se deve ao fato de que a informação tem seu valor e o descuido com a mesma pode gerar danos irreparáveis, tais como, perda de credibilidade em relação aos seus clientes, exposição a ataques externos e o desconhecimento de alguns riscos provenientes da ineficiência na gestão e segurança da informação.

Hoje na empresa no ramo de bebidas na qual por motivos de sigilo não será citado o nome, essa empresa apresentam 170 funcionários, subdivididos nos setores administrativo, comercial, logística na qual tem-se um cenário onde não se tem segurança bem aplicada visando a eficiência da segurança da informação, tem ausência de uma política de segurança para computadores, usuários e rede, não possui meio de comunicação facilitador, exemplo uma intranet, os backups dos sistemas não tem mídias separadas e que fiquem seguras para possíveis consultas, os sistemas operacionais das máquinas já estão obsoletos facilitando

assim a vulnerabilidade, não possui o controle de soluções de problemas como um *Help Desk* por exemplo.

Nesse sentido de proteção à informação é que as melhores práticas trabalham cada uma com suas peculiaridades, mas todas com objetivos semelhantes. Um fato que enfatiza o papel da Governança de TI é a possibilidade de aumento da lucratividade e desempenho.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta sessão são apresentados os conceitos envolvidos na Governança de TI expondo, suas principais práticas destacando suas características e os modos de alcançar os objetivos com a implantação. Portanto, este capítulo está organizado como segue: a seção 2.1 descreve os principais conceitos de Governança de TI; na 2.2 encontram-se as definições sobre práticas e quais os principais recursos disponíveis na Governança de TI; a 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6 contextualiza o serviços do *Cloud*; Finalmente a seção 2.7 faz uma menção a tudo que foi abordado durante o capítulo.

Governança de TI

As áreas de foco na governança de TI são as áreas que utilizam-se de conhecimento diversificado a fim de alcançar as metas com qualidade, desempenho e segurança. (SANT'ANNA, 2008).

Cada área tem suas peculiaridades, por isso é preciso caracterizar com precisão cada uma, para maior compreensão, de acordo com SANT'ANNA (2008):

- Alinhamento estratégico: visa integrar a TI ao escopo do negócio, atribuindo responsabilidades, incorporando a ti com as operações rotineiras;
- Entrega e valor: garantir que a ti esteja efetiva, cumprindo os prazos determinados por meio dos acordos estabelecidos;
- Gestão de recursos: destina-se à escolha da melhor maneira de investimento na ti e seus recursos de trabalho, tais como: aplicativos, pessoas e etc;
- Gestão de riscos: requer concentração e investimento na elaboração de planos de fuga ou planos preventivos, priorizando a transparência das transações;
- Mensuração de desempenho: é como a ti verificará seus resultados, como saber se seu desempenho está bom.

Práticas de Governança

A partir dos conhecimentos básicos envolvidos na governança de TI surgiram várias práticas, que são definidas como o conjunto de etapas que visam o aprimoramento e correção de eventuais falhas numa empresa ou organização, considerando todos os aspectos envolvidos direta ou indiretamente (FAGUNDES, 2004).

Cloud Computing – (SaaS, PaaS, IaaS)

A Computação em Nuvem permite acessar um conjunto de recursos, soluções e aplicativos armazenados em um servidor online. Através de uma conexão de Internet é possível criar, editar e compartilhar arquivos, gerenciar serviços, infraestrutura e capacidade de armazenamento, facilitando os processos de trabalho e aumentando a produtividade no ambiente corporativo. Para que a Computação em Nuvem funcione adequadamente, algumas estruturas são essenciais. Abaixo as 3 camadas principais da Cloud Computing:

Software como serviço (SaaS):

É o tipo de armazenamento online mais conhecido, utilizado, por exemplo, por servidores de e-mail. Entre as principais características, estão o acesso aos dados via web, gerenciamento centralizado, aplicações seguindo o modelo “um para muitos”, além de APIs (Application Programming Interfaces) para permitir integrações externas.

Sua utilização é aconselhada quando as aplicações têm necessitam acesso remoto ou móvel, como por exemplo, os softwares de CRM (gestão de relacionamento com o cliente) e gestão de redes sociais, marketing e pessoas.

Sua utilização também é ideal para utilizar a curto prazo ou de forma sazonal, como os softwares de colaboração de projeto.

O SaaS não é aconselhável quando as aplicações precisam de processamento de dados rápido ou em tempo real, seguem uma legislação que não permite a hospedagem de dados fora da empresa ou os requisitos de segurança e SLA são críticos(Augusto,2016).

Plataforma como um serviço (PaaS)

Este é semelhante ao SaaS. A diferença está no fato de que o primeiro trata-se de um software entregue pela web e este segundo, trata-se de um ambiente, uma plataforma, como diz o próprio nome, para criar, hospedar e gerir um software.

Quando há necessidade de trabalhos em equipe, integração e triagem de serviços e integração de banco de dados. O Serviço é útil no momento da implementação, quando há necessidade de um ambiente complexo para a aplicação. Também é importante quando diversos desenvolvedores estão trabalhando mutuamente e em partes e há necessidade de interação externa.

Quando a linguagem proprietária possa dificultar no caso de necessidade de mudança para outro fornecedor no futuro ou se utiliza linguagens proprietárias ou abordagens que influenciem no processo de desenvolvimento. Também não é aconselhável nos casos de personalização, em que o desempenho do aplicativo exige hardwares ou softwares específicos (Augusto, 2016).

Infraestrutura como um serviço (IaaS):

Esta terceira apresenta três subcategorias:

- a) Nuvem pública: Quando a infraestrutura está em recursos compartilhados, padronizados e o autoatendimento acontece pela Internet;
- b) Nuvem privada: Infraestrutura que segue a virtualização da computação em nuvem, mas de forma privada;
- c) Nuvem híbrida: Combina as duas primeiras, utilizando as características de uma ou de outra quando é mais conveniente.

O serviço contratado são os recursos, o monitoramento é avançado, há alta escalabilidade e o custo é variável.

Quando a demanda é volátil, como por exemplo, nas lojas virtuais. Também é aconselhável para empresas que crescem rapidamente e não há capital para infraestrutura.

Neste, também deve-se ter cuidado com a legislação, às vezes, não é permitida a terceirização ou o armazenamento de dados fora da empresa. Não é aconselhável quando os níveis de desempenho necessários para as aplicações tenham limites de acesso ao provedor.

Com a finalidade de apresentar os principais conceitos englobados na governança de TI, particularizando as concepções do CLOUD , este capítulo tratou exclusivamente dos componentes envolvidos na governança de TI, caracterizando as peculiaridades de tais conjuntos de boas práticas(Augusto,2016).

METODOLOGIA

Por meio de estudos bibliográficos, foi elaborada uma seleção de critérios aplicáveis na empresa de bebidas e quaisquer organizações.

A seleção de critérios contempla a coleta de informações e definição de métricas para a avaliação da organização, além de fazer uma projeção da Governança de TI na organização.

Ao modelar a Governança adequada para a organização em estudo, foram selecionados apenas alguns domínios, disciplinas e áreas de conhecimento, consideradas como vitais a organização, conforme a análise, considerando o fato do estudo de caso ser numa organização privada no qual há inúmeras limitações. Conforme Quadro 1, foi feita uma comparação do ambiente e sugerido uma solução para tal cenário.

Quadro 1 - Comparação do ambiente antes e atual

Cenário antes da Governança	Problemas encontrados	Solução para implantação de governança de TI
Servidor Proprietário Sistema Terceirizado	Era fornecido somente como um serviço, ou seja a empresa era responsável, pelos problemas encontrados no sistema que colidia com o que nosso servidor oferecia.	IaaS (CLOUD)
Servidor na própria empresa	Riscos de segurança a estrutura possuía segurança que prevenisse ataques, ou até mesmo os próprios funcionários tinham acesso maior	CLOUD

Fonte:Elaborado pelo autor, 2016

Quadro 1 (Continuação) Comparação do ambiente anterior e atual

Cenário antes da Governança	Problemas encontrados	Solução para implantação de governança de TI
Um HD do servidor estragado	São somente três o que faz com que o nosso servidor fique com pouco espaço para as máquinas virtuais e para o banco aumentando assim o risco de corromper o Windows como aconteceu, e gerou para empresa uma perda de um dia de faturamento cerca de R\$433.000,00	CLOUD
Backups em fitas e HD externo	Quando se necessitava de voltar um backup, a dificuldade para encontrar a data certa era imensa, também tinha o risco de sumir na sala ou ser apagada facilmente	CLOUD
Informação de problemas demorados para chegar, tanto de fora quando internamente	Quando se precisa solicitar um serviço com dificuldades por ter escritórios fora da cidade, tinha que ir passando de um pro outro para chegar a mão de quem iria resolver	Intranet para troca de informações e solicitações de serviço
Máquinas com configuração ultrapassadas	Máquinas com configuração Intel Dual Core, memória de 2GB, HD de 320GB todas de 2009 e com Windows XP, o que está fazendo com que as máquinas peguem vírus mais facilmente e tenha dificuldade para rodar nosso próprio sistema que atualiza frequentemente.	Atualização de Windows, caso as máquinas suportem, caso não suporte compra de novas máquinas

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016

RESULTADOS E DESENVOLVIMENTO

Com a finalidade de atender os objetivos apresentados na seção dos Objetivos, este capítulo apresenta como resultado parcial, o cronograma de implantação da seleção de práticas discutidas na seção de Revisão de Literatura, conforme Quadro 2.

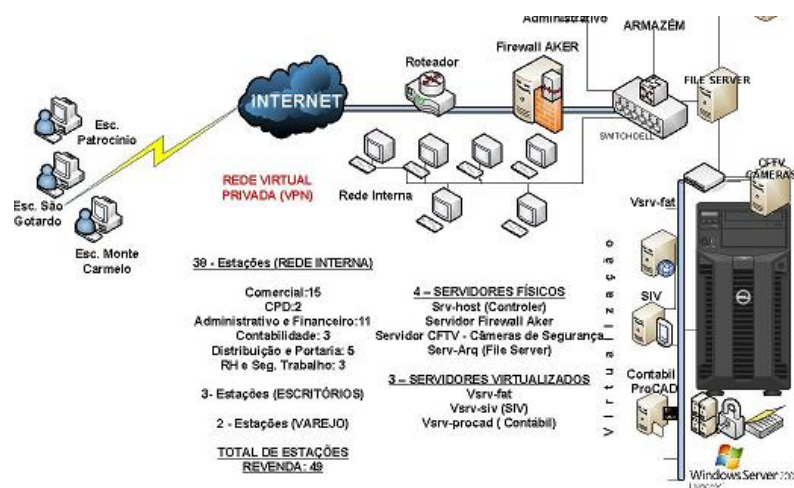
Quadro 2 - Implantação do Cloud (IaaS)

Fases	Descrição	Datas	Prazo
1º. Elaboração planejamento de custos e vantagens	Foi feito um levantamento de todos os custos que teria- se para implantar e o que economizaria e os benefícios que teria com a implantação	Dia 06/03/2016 foi recebido a proposta Técnica para implantação do Serviço	Dentro do Prazo
2º. Planejamento para virada	Foi feito todo um planejamento desde do aceite da Proposta de Implantação do Serviço, começou se pensar em datas mais viável para a virada e o que a implantação exigia	Aceite da Proposta 06/05/2016 planejamento foi até 11/05/2016	Dentro do Prazo
3º. Preparação de backups e sistema	Foi feita a preparação do sistema como backups configuração do firewall, configuração de impressoras e configuração para uso nos escritórios	Desde 11/05/2016 até dia 13/05/2016, mas foi finalizado dia 14/05/2016	Atrasou pela dificuldade de liberar no Firewall as impressoras que seriam utilizadas no sistema.
4º. Testes das principais funções	Depois da virada que foi dia 15/05/2016 foram testadas as principais funções, para a empresa não parar e faturar normalmente na segunda	Foi executado todos os testes no mesmo dia 15/05/2016	Dentro do Prazo

Fonte : Elaborado pelo autor, 2016

Com a implantação pode-se observar benefícios e economias tanto imediatas quanto economias futuras, como forma de resumir e exemplificar, a estrutura anterior e como está a estrutura atual, conforme Figura 1 e Figura 2:

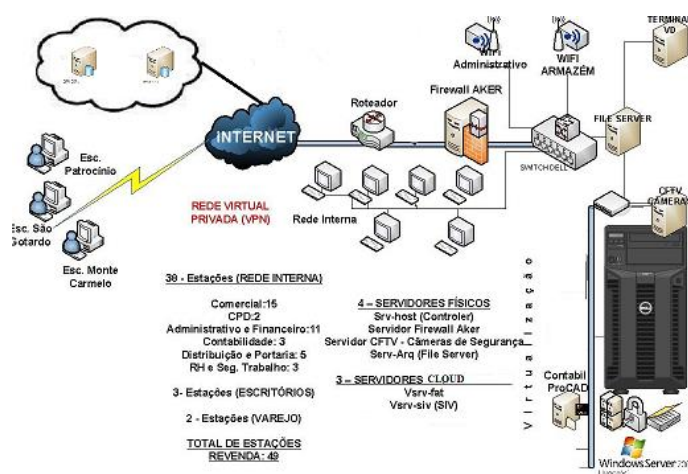
Figura 1 - Estrutura antes da implementação CLOUD



Fonte: Dados do Trabalho, 2016

Na Figura 1 tem –se a estrutura com servidor principal que tinha como servidores Virtuais dois dos servidores principais da empresa, que dava problemas porque a máquina principal já está degradada pelo tempo.

Figura 2 - Estrutura após implementação CLOUD



Fonte: Dados do Trabalho, 2016

Na Figura 2 pode-se observar que os servidores principais que haviam dado problemas foi para Cloud, o que gera benefícios, como backup garantido, segurança da informação, fácil escalabilidade, além de proporcionar também uma economia imediata de manutenção de servidor, o que antes era preciso comprar um novo servidor. Ainda, espera-se menor anuidade como mensalidade de antivírus, horas de auxiliar de TI, o que antes era duas pessoas hoje somente uma consegue resolver os problemas do dia a dia, e ainda gera economias futuras que é a aquisição de periféricos, aquisição de fitas e discos de backup, licença de Windows Server e SQL Server.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou um estudo de caso, realizado na empresa de revenda de Bebidas, no qual foi detectado o nível de Governança de TI através de um questionário e entrevista com o responsável pela organização.

A partir da análise dos resultados obtidos com a entrevista e o questionário foi estipulado um cronograma de implantação, visto que é um órgão público cercado de limitações burocráticas e financeiras.

As contribuições deste trabalho são seleção de critérios para avaliação de empresas privadas, a avaliação da empresa em estudo, detectando o estado no qual ela se encontra em relação à Governança de TI, apresentação dos pontos coerentes e errôneos de acordo com as práticas de Governança de Tecnologia da Informação, construção de um modelo de Governança adequado à organização, delimitando o tempo adequado para a adoção das medidas corretivas de acordo com as práticas.

E a partir dessas contribuições pode se concluir que, no ambiente privado a transparência é primordial para evitar e combater problemas e incidentes, gerando a qualidade e eficiência nas operações, é possível a utilização máxima dos processos e domínios, porém a aplicação com êxito deverá ser a partir do nível superior a organização, o mínimo da Governança de TI equilibra a estrutura organizacional promovendo um desempenho melhor. Contudo a Governança de fato ocorre com a inserção em todos os setores que entrelaçam a organização, o cronograma de implantação oferecido se aproxima dos pontos cruciais para melhor desempenho estrutural, ele direciona de acordo as falhas decorrentes da falta de Governança.

As contribuições alcançadas com este trabalho não encerram as pesquisas relacionadas à Governança de tecnologia da informação, mas abrem oportunidades para alguns trabalhos futuros como a implantação do gerenciamento de processos a partir de gestão de capacidade, estudo de viabilidade na implantação de sistemas de gerenciamento com base nas práticas de Governança de TI, modelagem das práticas de Governança de TI no setor privado, estudo sobre os requisitos mínimos para garantir a qualidade nos serviços de TI de maneira mais ampla incluindo outros setores.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, Henrique. **SaaS, Paas, Iaas os serviços de computação em nuvem, 2016.** Disponível em: < <https://www.qinetwork.com.br/saas-paas-iaas-os-servicos-de-computacao-em-nuvem/>>. Acesso em: 16 de jul. 2016.

CANAL COMSTOR . **O blog dos negócios de TI.** Junho de 2013. Disponível em: < <http://blogbrasil.comstor.com/bid/294730/O-que-SaaS-PaaS-e-IaaS>> acessado em 28 de agosto de 2016.

COELHO, M. A.; **Governança de TI conquista espaço entre empresas brasileiras.** Janeiro de 2008. Disponível em: <www.abramti.org.br> acesso em 20 de fevereiro de 2016.

CORRÊA. P.; M.; **Um Estudo sobre a Implantação da Governança de TI com base em Modelos de Maturidade.** Dissertação – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo. 2006.

DINSMORE, Paul (Supervisão). **Como se tornar um profissional em Gerenciamento de Projeto: livro-base de preparação para certificação PMP.** RJ, Editora QualityMark, 2002 - ISBN 85-7303-447-5

RODRIGUES; C. A. P. **Estudo da adoção das melhores práticas em TI – ITIL e integração com a metodologia de gestão e avaliação de desempenho BSC.** 2006. 173f. Dissertação. Universidade Federal Fluminense. Niterói. 2006.

SANT'ANNA; M. K. **Melhores Práticas em gestão de TI.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRJ. 2008. 47f. 2008