



CLOUD COMPUTING: SEGURANÇA NA COMPUTAÇÃO EM NUVEM E A GOVERNANÇA DE TI

Giulliano Franco De Brito¹

Edines Lemes Tavares Junior¹

Flainer Moraes De Souza¹

Kleyton Jhonys Dos Santos Cordeiro Dantas¹

Talles Gonçalves Da Silva¹, Danilo Marques Oliveira²

RESUMO: A computação em nuvem vem trazendo mudanças dentro da área empresarial, com redução de custos em equipamentos, manutenção agilidades em processos e decisões, mas será que os dados armazenados fora da empresa estão realmente seguros? Qual impacto esse método irá trazer para empresa? Suas vantagens e desvantagens? Este artigo irá mostrar quais os riscos de se trabalhar com computação em nuvem, mostrando métodos e formas dentro da Governança de Tecnologia da Informação na gestão de riscos.

Palavras-Chave: Computação em nuvem. Governança de TI. Segurança.

INTRODUÇÃO

Com a necessidade de algumas empresas em reduzir custos e espaço de infraestrutura, muitas aderiram a tecnologia de computação em nuvem que nada mais é que colocar dados, equipamentos e softwares em rede para que qualquer dispositivo da empresa possa estar acessando essas informações de forma rápida e eficiente de forma que auxilie a organização nas tomadas de decisões, uma vez que um gerente de negócios de outra filial por exemplo pode ter acesso a uma tabela de custos ou informações importantes.

Mas quando se pensa na implementação de uma computação em nuvem, o que vem à mente é a segurança dos dados por parte de quem estará cuidando e gerindo estes, pois geralmente são outras empresas que oferecem serviços de computação em nuvem.

Nesse artigo iremos abordar modelos de computação em nuvem e medidas de segurança que devem ser tomadas, para que não tenha perda de dados na hora de migrar uma empresa para os serviços de computação em nuvem.

¹ Discentes do Curso de Sistemas de Informação, UNIFIMES. giullianomobile@icloud.com.

² Docente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES. danilo@fimes.edu.br.

O QUE É CLOUD COMPUTING?

“*Cloud computing* ou computação em nuvem é a entrega da computação como um serviço ao invés de um produto, onde recursos compartilhados, software e informações são fornecidas, permitindo o acesso através de qualquer aparelho conectado à Internet”. (FERNANDES, 2012).

MODELOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM

As computações em nuvem podem ser feitas por três modelos de serviços que criam um padrão para soluções de problemas. Os riscos e benefícios que a computação em nuvem pode trazer devem ser tratados de forma diferentes, pois o modelo contratado deverá atender as necessidades da empresa que adquiriu o serviço.

Software como Serviço: nesse modelo de serviço o software é executado em um servidor, não tendo a necessidade de instalar um sistema no computador do cliente, basta realizar o acesso via internet.

Este modelo de serviço ainda tem alguns desafios que devem ser superados, pode-se destacar alguns deles como, integração com os recursos internos da empresa, disponibilidade e a segurança da informação.

Infraestrutura como Serviço: este modelo fornece como serviço um ambiente com uma infraestrutura computacional virtualizada na maioria das vezes.

Plataforma como Serviço: caracteriza-se pela entrega de um software ou aplicativos com a finalidade de facilitar a implementação de serviços nas empresas contratantes, que geralmente ficam presas ao fornecedor do serviço.

SEGURANÇA EM COMPUTAÇÃO EM NUVEM

Na hora de uma empresa transferir os dados para um sistema em nuvem, todo administrador se preocupa se os dados estão realmente seguros e que suas informações não irão correr riscos de serem roubadas. O grande problema da computação em nuvem, é que existe o risco de alguém invadir o servidor e ter acesso aos dados da empresa.

Este é um problema grave que pode gerar muitos transtornos para empresa, como compartilhamento de informações para concorrentes, alterações de dados que pode vir a levar a tomadas de decisões errôneas e acabar por gerar um grande prejuízo a empresa.

Em uma pesquisa realizada pelo IDC (internacional data Corporation) com 244 executivos de TI (Tecnologia da informação), procurou investigar qual o fator mais preocupante quanto ao uso da computação em nuvens. Esta pesquisa mostrou que 74,5% dos entrevistados tem como maior preocupação a segurança. (VELTE A., VELTE T. e ELSENPETER, 2010).

No entanto isso não quer dizer que os dados da computação em nuvem estão totalmente desprotegidos, grandes empresas que prestam este serviço possuem uma infraestrutura muito bem preparada para quaisquer tipos de ataques, tanto físicos quanto virtuais. Por esta razão, a organização tem que analisar a quão preparada está a empresa que será contratada.

Vete A., Velte T. e Elsenpeter (2010) destaca alguns pontos positivos sobre a segurança em nuvem:

- Monitoramento: facilidade no controle da segurança, pois a atenção está voltada para nuvem e não servidores físicos.
- Intercambio instantâneo: caso aconteça algo com os seus dados pode se fazer transferência para outro computador.
- Construções seguras: a rede da empresa e softwares podem ser modificados para desenvolver um nível de segurança desejado.
- Melhoria de segurança de Software: como fornecedores da computação em nuvem não querem perder seus clientes, estão sempre melhorando e desenvolvendo softwares que protejam ainda mais os dados das empresas.

Empresas de pequeno e médio porte utilizam a computação em função da segurança dos dados da organização. Pois na maioria das vezes, estas empresas não possuem uma ampla área de TI, a qual também é muitas vezes inexistente, o que pode vir a trazer vários riscos para empresa.

GERENCIAMENTO DA SEGURANÇA EM NUVEM

Muitos apontam a necessidade de se implementar um modelo de governança da segurança da informação e um gerenciamento de riscos para os serviços na nuvem.

As empresas precisarão repensar toda forma de como elas desejam que seus dados estejam protegidos, realizar um planejamento para proteção da informação e reforçar a capacidade como empresa de selecionar e aplicar a segurança de acordo com o nível de risco,

e ainda, assegurar que a gestão de riscos esteja sendo utilizada em toda a empresa e não apenas em alguns setores da mesma.

Mesmo assim, existem aquelas empresas que desejam economizar com a questão de custos e acabam por contratar serviços que podem deixar a desejar e isso acaba por trazer grandes prejuízos para a organização.

GESTÃO DE RISCOS

Uma gestão de riscos em nuvem pode possuir os seguintes critérios:

- Identificar e avaliar os ativos;
- Analisar o potencial dos riscos e o impacto que isto irá gerar;
- Verificar a ocorrência de eventos que poderá gerar riscos;
- Determinar os níveis de riscos de acordo com os seus critérios;
- Desenvolver um plano para solução de possíveis problemas antes mesmo que eles aconteçam;

A avaliação de risco tem que ser realizada com o cliente e o fornecedor, para que toda a segurança da empresa tenha o foco nos critérios do cliente, e deve-se desenvolver planos para qualquer tipo de ameaça.

CONCLUSÃO

As questões fundamentais da governança e gestão de riscos na *Cloud Computing* (Computação em nuvem), dizem respeito à como as empresas devem estar atentas na hora de aderirem a estes serviços, pois muitos não oferecem a segurança necessária que a empresa necessita.

Empresas de pequeno e médio porte na maioria das vezes não se preocupam com a parte da Governança em TI, por achar desnecessário, ou também por pelo mito de que é um departamento que trará apenas gastos. É importante a TI andar sempre lado a lado, junto a alta cúpula, pois uma vez que isto acontece, fica mais fácil a implementação de novos sistemas, e novos serviços para os demais departamentos, alavancando assim, o crescimento e a criação de valor para com a organização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, Rita de C.C.; SOUSA, Veronica L. Pimental. **Segurança em Cloud Computing: Governança e Gerenciamento de Riscos de Segurança**. Disponível: <[inforbrasil.info.br/userfiles/26-05-S5-1-68740Seguranca%20em%Cloud\(1\).pdf](http://inforbrasil.info.br/userfiles/26-05-S5-1-68740Seguranca%20em%Cloud(1).pdf)>. Acesso em: 28 set. 2017.

DIAS, Jean Miguel F.; RODRIGUES, Rita de Cassia M. C.; PIRES, Daniel Facciolo. **A segurança de Dados na Computação em Nuvens nas Pequenas e Médias Empresas**. Disponível em: <<http://periodicos.unifacex.com.br/index.php/resiget/article/view/287>>. Acesso em: 28 set. 2017.

FERNANDES, Carol. **O que é Cloud computing?** Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/03/o-que-e-cloud-computing.html>>. Acesso em: 31 set. 2017.

NETO, José Antônio de Moura. **A computação em nuvem para as MPes**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-computacao-em-nuvem-para-as-mpes/51444/>>. Acesso em: 28 set. 2017.

RUSCHEL, Henrique; ZANOTTO, Mariana Susan; MOTA, Welton Costa da. **Computação em nuvem**. Disponível em: <<http://www.ppgia.pucpr.br/~jamhour/RRS/TCCRSS08B/Welton%20Costa%20da%20mot a%20-%20Artigo.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2017.

VELTE, Anthony T.; VELTE, Toby J.; ELSENPETER, Robert. **Cloud Computing: computação em Nuvem – Uma Abordagem Prática**. Tradução de Gabriela Mei. Rio de Janeiro: Alta Books. 2010.