**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SEGURANÇA EM REDE**

BEZERRA, Rômulo Soares.

Acadêmico do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, IFPB, Campus Cajazeiras.

**Resumo**

Tecnologias não são metas, não discorrem como autônomas, dependem do dado que recebem, de um suporte, do ambiente onde estão postas, e da servidão da informação que processam. A Tecnologia da Informação também chamada de tecnologia de apoio a decisão, dependem fundamentalmente de um fator: a informação. Essencialmente, tecnologias de apoio a decisão atuam com formas. Formas de receber a informação e de processa-la. Informação gera valor e a partir desse valor, entra a segurança em rede da informação, meios de protegê-la de sequestros.

**Palavras Chaves:** tecnologia; informação; segurança

**INTRODUÇÃO**

Tecnologias não são metas, não discorrem como autônomas, dependem do dado que recebem, de um suporte, do ambiente onde estão postas, e da servidão da informação que processam. A Tecnologia da Informação também chamada de tecnologia de apoio a decisão, dependem fundamentalmente de um fator: a informação. Essencialmente, tecnologias de apoio a decisão atuam com formas. Formas de receber a informação e de processa-la. Informação gera valor e a partir desse valor, entra a segurança em rede da informação, meios de protegê-la de sequestros.

Vivemos na Era da informação, e a potencialidade das novas tecnologias é inegável. No entanto, esse potencial pode ser usado de forma positiva ou negativa, o que levanta questões a respeito das vantagens e desvantagens das novas tecnologias, é o caso dos programas maliciosos, malwares.

De tal importância, grandes empresas investem muito nos recursos essenciais para obter e segurar as suas informações. A tecnologia da informação, portanto, não é apenas sinônimo de modernidade. É, acima de tudo, uma necessidade. A informação sempre existiu, mas nunca de forma tão volumosa e absorvida.

**Tecnologia da informação e segurança em rede**

A tecnologia da informação (TI), surgiu da necessidade em que as empresas e organizações sentiam em relação ao tratamento de suas informações, com o uso de computadores. Tal inovação proporcionou o falecimento do antigo meio de organização dos dados: folhetos armazenados em pastas dentro de caixas e caixas em armários, toda elaborada simbólica e semanticamente.

Por Almeida (2013), pode-se definir tecnologia da informação como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam a produção, o armazenamento, a transmissão, o acesso, a segurança e o uso das informações. Na verdade, as aplicações para TI são tantas – e estão ligadas a tantas áreas – que há diversas definições para a expressão e nenhuma delas consegue determiná-la por completo. É a área da informática que trata a informação, a organização e a classificação de forma a permitir a tomada de decisão em prol de algum objetivo.

Com a aceleração do crescimento da demanda e processo de informações computadorizadas, as áreas que mais se destacaram no tratamento dessas foram: os setores de contabilidade, controle de estoque etc. A partir do controle desse enorme fluxo de dados, surgiram os CPDs, centros de processamento de dados que auxiliam no processamento de dados de uma empresa, formados por programadores e ou analistas de sistemas, por exemplo.

Segundo Jamil (2002), o uso da tecnologia de informação iniciou no ambiente empresarial na década de 50; e está marcada pela criação dos primeiros computadores comerciais e pela introdução das linguagens Fortran utilizadas em cálculos científicos e processamento numérico e Cobol voltada aos negócios e trabalhos rotineiros, porém com grandes volumes de dados.

Os computadores evoluíram. Maior capacidade de processamento e armazenamento. Plataformas multitarefas. A tecnologia chegou a um ponto em que se comunicar não seria mais um problema com as redes. Computadores gigantescos que antes usados apenas para fazer tarefas automatizadas, tornaram-se versáteis e mais potentes. Se comunicando á quilômetros de distância, compartilhando dados; a crescente tecnologia, o mundo informatizado, é o que há nos dias de hoje.

“Informação é poder”, e compartilhar um dado nunca foi tão fácil. Mas, com as novas possibilidades vem-se os novos desafios: a segurança dos dados. Dados tem-se a se movimentar pela rede, e nesse trafego existem pessoas/entidades – crackers – interessadas no roubo dessas informações afim de se beneficiarem e muitas das vezes também prejudicar o autêntico do dado.

Há uma confusão dos termos hacker e cracker. Hacker é o indivíduo responsável pela segurança de um sistema, se utiliza de princípios, técnicas, protocolos, normas, regras para proteger a informação. O cracker possivelmente foi um hacker, se aperfeiçoou, se utiliza do domínio produtivo da informática, de suas experiências, rebelado, pratica a violação de um sistema de maneira ilegal e sem ética, invadem os sistemas para ter ganhos de um pedido de resgate monitorando seus dados, quebram a sua confidencialidade.

Para assegurar o sigilo de um certo dado, nos favorecemos de princípios de segurança. Esses essenciais são: disponibilidade: garante que a informação esteja disponível para o usuário, a informação é liberada; confidencialidade: a informação tem que ser sigilosa, vinda de fonte segura, não pública; autenticidade: o dado tem que ser autêntico, de posse do proprietário; irretratabilidade ou não-repudio cabe a garantia de que determinado individuo não pode negar autoria da criação ou assinatura do dado; e integridade: garante que a informação tem que ser íntegra, não pode ser alterada; etc.

O número de ameaças espalhadas nas redes afim de coletar seus dados é absurdo, todas distribuídas por crackers ou “agentes do mal”. Hoje temos muitas classificações e características para cada tipo de ataque: vírus, trojans, spywares, worms, spam, phishing, ransonwares e dentre muitos outros. A cada dia surgem sempre mais poderosas ameaças contra o seu dado, tentando entrar na sua rede pela sua parede de fogo (firewall) e devorarem seus dados.

Mas, existem vacinas contra determinados ataques, os chamados anti-virus, anti-spam, anti-spyware e por diante. Cada qual responsável por determinada proteção. Esses softwares possuem n assinaturas (assinaturas essas que identificam o ataque) em seu código fonte nas quais serão bloqueadas. Os ataques são constantes, o maior cuidado é pouco. Medidas de maior segurança tem que serem aplicadas.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Décadas atrás as informações eram tratadas de forma centralizada e ainda pouco automatizadas, a tecnologia da informação engatinhava: limitações de armazenamento e preços proibitivos mainframes. Os negócios estão cada vez mais dependentes da tecnologia da informação. Os ambientes estão cada vez mais complexos, heterogêneos e integrados. Deste modo, as informações podem se tornar um meio competitivo; é claro se utilizado de maneira correta visando à segurança e o baixo custo, com a finalidade de alçar resultados positivos. Sabe-se que a tecnologia é de fundamental importância nos dias de hoje para uma evolução profissional e administrativa no âmbito empresarial e em tantos outros, porém vale salientar que tal tecnologia deve acompanhar gradativamente a eficiência para que o negócio que a implementar cresça de forma ordenada e se amplie frente a nova e moderna economia.

**REFERÊNCIAS**

<<https://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia_da_informação>>. Acesso em: 13 de fev.2016.

<<https://pt.wikipedia.org/wiki/Segurança_da_informação>>. Acesso em: 13 de fev.2016.

<<http://segurancadainformacao.modulo.com.br/seguranca-da-informacao>>. Acesso em: 13 de fev.2016.

<<http://www.teleco.com.br/tutoriais/tutorialitil/pagina_2.asp>>. Acesso em: 13 de fev.2016.

<http://pt.slideshare.net/alessandroalmeida/gesto-da-tecnologia-da-informao-20131121>. Acesso em: 13 de fev.2016.

FOINA, Paulo Rogério. Tecnologia de Informação: planejamento e gestão. São Paulo: Atlas, 2001. FRANCO JUNIOR., Carlos F. E-Business: Tecnologia de Informação e Negócios na Internet. São Paulo: Atlas, 2001.

JAMIL, George Leal. Repensando a TI na empresa moderna: atualizando a gestão com a Tecnologia de Informação. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2002.