

Faculdade de Tecnologia Fatec Americana
Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Eliézer Alves

**O Marco Civil da Internet:
Aspectos Práticos para Usuários e Profissionais de T.I.**

Santa Barbara d'Oeste

2015

Faculdade de Tecnologia Fatec Americana
Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Eliézer Alves

**O Marco Civil da Internet:
Aspectos Práticos para Usuários e Profissionais de T.I.**

Trabalho de conclusão de curso desenvolvido em resposta a exigências curriculares do curso de análise e desenvolvimento de sistemas da Fatec Americana, sob a orientação do Prof. Alberto Martins Junior.

Santa Barbara d'Oeste

2015

A478m	<p>Alves, Eliezer</p> <p>O marco civil da Internet: aspectos práticos para usuários e profissionais de TI. / Eliézer Alves. – Americana: 2015.</p> <p>44f.</p> <p>Monografia (Graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas). - - Faculdade de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.</p> <p>Orientador: Prof. Me. Alberto Martins Junior</p> <p>1. Internet – rede de computadores I. Martins Junior, Alberto II. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade de Tecnologia de Americana.</p> <p>CDU: 681.518</p>
-------	---


Eliézer Alves

O Marco Civil da Internet


Trabalho de graduação apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo CEETEPS/Faculdade de Tecnologia – Fatec/ Americana.
Área de concentração: Tecnologia.

Americana, 23 de junho de 2015.

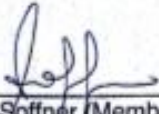
Banca Examinadora:



Alberto Martins Júnior (Presidente)
Mestre
Fatec Americana



Doralice de Souza Luro Balan (Membro)
Doutora
Fatec Americana



Renato Kraide Soffner (Membro)
Doutor
Fatec Americana

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus pela saúde e sabedoria. Pela maravilhosa capacidade humana de aprender e se desenvolver, que nos possibilita cumprir seu primeiro mandamento: “... Sejam férteis e multipliquem-se. Encham e subjuguem a terra. Dominem sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os animais que se movem pela terra”. (Gênesis 1:38).

Ao Professor Orientador Alberto Martins Junior, que não mediu esforços em ajudar e orientar esse trabalho.

À Professora Paula Sanches pela ajuda na elaboração da coleta de dados.

À Jacklin Crisp pela revisão ortográfica e textual, alegria e disposição.

À Jéssica Pedroni pela força, presença, palavras de incentivo e consultas diversas.

À Dirce de Camargo Alves, pelo carinho e cuidado de todos os dias.

Dedicatória

Dedico esse trabalho a todos os alunos da Fatec Americana, bravos guerreiros, que como eu, buscam um lugar ao sol.

“Muito tempo eu levei, pra entender que nada sei...”

(Edgar Scandurra)

RESUMO

O presente trabalho se propõe a apresentar um estudo acerca da recente Lei nº 12.965/2014, conhecida como “Marco Civil da Internet”.

Para contextualizar o assunto em questão, foram tratadas as questões históricas, desde o surgimento da informática até o uso da internet comercial no Brasil, fato que gerou a necessidade de disciplina por meio de legislação específica.

Nesse contexto, buscou-se compreender as mudanças que a lei em estudo trará para os usuários e profissionais de Tecnologia da Informação, para que se pudesse transmitir, de maneira informativa, os principais assuntos e aspectos tratados pela nova legislação.

Finalmente, um levantamento de dados é apresentado a fim de embasar as alegações levantadas, bem como evidenciar a necessidade deste trabalho.

Palavras-chave: Internet – Marco Civil da Internet – Tecnologia da Informação

ABSTRACT

This paper aims to present a study of the recent law N° 12.965/14, known as “Marco Civil da Internet”.

To establish the context, historical issues were addressed, since the advent of the computer technology to the commercial use of the internet in Brazil, fact that has generated the need for discipline through a specific legislation.

In this context, this study sought to understand the changes that this law will bring to users and professionals of information technology, in order to transmit, in an informative manner, the main subjects and aspects treated by this new legislation.

Finally, a survey data is presented in order to ground the allegations raised and demonstrate the need for this work.

Keywords: Internet; Marco Civil da Internet; Information Technology.

Sumário

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	Justificativa.....	11
3	Objetivos.....	11
4	Objetivos Específicos	12
5	Metodologia.....	12
6	Tecnologia da Informação	13
6.1	Breve História dos Números	14
6.2	Conceitos de Tecnologia da Informação	18
6.3	Tecnologia da Informação nas Organizações.....	19
6.4	Tecnologia da Informação em casa	21
7	Segurança da Informação	23
7.1	Segurança da Informação nas Empresas	24
7.2	Segurança da Informação em Casa	25
8	A Internet.....	25
8.1	A Internet no Brasil	26
8.2	Comportamento Social Ante a Internet	27
9	O Marco Civil da Internet.....	29
9.1	Breve histórico	29
9.2	O Conteúdo da Lei nº 12.965/2014	30
9.2.1	Das Disposições Preliminares	30
9.2.2	Dos Direitos e Garantias dos Usuários.....	32
9.2.3	Da Provisão de Conexão e de Aplicações de Internet.....	33
9.2.4	Da Atuação do Poder Judiciário.....	35
9.2.5	O Capítulo Cinco Trata das Disposições Finais.	36
10	Levantamento de Dados	37
10.1	Comentários Sobre o Levantamento de Dados	41
11	Conclusão	42
12	Referencias	43

1 INTRODUÇÃO

A internet é certamente o ambiente mais visitado do mundo. Muitas pessoas passam grande parte de seu tempo, conectadas à rede mundial de computadores.

Diversas são as razões para que cada dia mais pessoas se tornem apaixonadas pela Internet. Esta proporciona às pessoas interação, relacionamentos e diversão, bem como fuga da realidade, busca por prazeres, entre outros.

Essa esfera sugere, dentre muitos atrativos, uma questionável liberdade aos internautas. Disseminou-se a falsa ideia de que os usuários poderiam ser o que quisessem. Uma vez conectados, estariam anônimos, escondidos, protegidos, e por assim dizer, intocáveis.

Isso propicia uma situação de impunidade, um local onde tudo é possível, tudo é permitido.

O intuito do presente trabalho é relacionar essas tais questões comportamentais, e por consequência falar sobre a lei que regulamenta o uso da Internet no Brasil, o Marco Civil da Internet.

Será discutida desde a elaboração desse documento, sua aprovação e aplicação, bem como o impacto na vida das pessoas que usam a Internet diariamente.

Um levantamento de dados será utilizado como ferramenta para sustentar as alegações e discussões aqui contidas.

Finalmente, um parecer conclusivo deverá compreender os assuntos já levantados, bem como sugestões de melhorias referentes à conduta das pessoas em relação à Internet e à lei em questão.

2 Justificativa

Abordar O marco civil da internet (Marco Civil da Internet) ou qualquer outro projeto de lei é um desafio. Por se tratar de um projeto de lei, muitas pessoas ainda não tomaram conhecimento sobre o mesmo. Discutir seu fundamento, aplicação, requisitos, abrangência e aplicação são de extrema importância para todos os brasileiros que utilizam a rede mundial de computadores.

- Foco social: Este estudo se faz necessário e imprescindível, pois ele abrange todos os brasileiros que utilizam a internet, seja para trabalho ou lazer. Discutir, aprender, ou ao menos, tomar conhecimento de nossa legislação é papel de todos os brasileiros. É um exercício de cidadania.

- Foco pessoal: Como brasileiro e usuário da internet, sinto-me honrado em falar sobre esse tema tão importante e de utilidade pública. Estou certo de que os conhecimentos aqui adquiridos aqui contribuirão com na minha vida pessoal bem como no exercer da minha profissão.

3 Objetivos

O objetivo desse trabalho é falar sobre o Marco Civil da Internet, abordando o impacto causado na sociedade através de dados coletados em uma pesquisa.

4 Objetivos Específicos

Este estudo pretende mapear, através de uma pesquisa, a opinião de uma pequena amostragem da sociedade tecnológica nacional, a saber, alunos da FATEC Americana e também de pessoas que apenas utilizam a internet, que não trabalham na área da Tecnologia da Informação.

5 Metodologia

Para a elaboração desse trabalho, será realizada uma análise bibliográfica, tanto no âmbito tecnológico como na esfera jurídica.

Será realizado um levantamento de dados com um grupo de usuários de internet. Os dados colhidos serão tratados e analisados, e por seguinte mostrado como objeto de conclusão.

6 Tecnologia da Informação

Definir exatamente o conceito de Tecnologia da Informação não é, de fato, uma tarefa fácil, uma vez que essa expressão é utilizada em uma infinidade de áreas do conhecimento.

Há quem diga que a Tecnologia da Informação se confunde com a Teoria da Evolução e a História do homem. (Brito, 2001)

Considere uma ferramenta criada a partir de um conjunto de conhecimentos, com o intuito de melhorar determinados processos ou atividades da vida humana. Nessa ótica podemos indicar as linguagens (fala e escrita) como a primeira forma de Tecnologia da Informação.

Na História do homem, durante muitos séculos, a tradição da comunicação oral imperava absoluta entre as pessoas. A comunicação das informações baseava-se nas lembranças e memórias das coisas e eventos que aconteciam, principalmente na memória auditiva. (Student, 2015)

Na História do judaísmo, por exemplo, observamos a tradição da comunicação oral muito presente até os dias de hoje. Desde o início dessa civilização, cerca de quatro mil anos antes de Cristo, as histórias eram contadas inúmeras vezes em família, passando de pai para filho, a fim de perdurar a cultura e disseminar as tradições daquele povo. (Student, 2015)

Depois da fala, a escrita sem dúvida se tornou a maior evolução da raça humana. Através dela é possível registrar fatos e eventos, principalmente conhecimento.

Os sumérios são conhecidos por serem uma das primeiras civilizações do mundo. Mesmo cinco mil anos antes de Cristo, esse povo já mostrava um grande avanço científico, medicinal e tecnológico. São também pioneiros no ramo da escrita. Esse povo desenvolveu o que hoje chamamos de pictografia, um modo de escrita que pode ser lida em qualquer idioma.

Pictografia são desenhos feitos em rochas que serviam para expressar ideias, contar histórias, retratar momentos. Ou seja, o que o homem em certo sentido sempre quis fazer, se expressar. (Omina, 2015)

Por volta do ano 105, D.C., os chineses inventaram o papel, e pouco tempo depois já começaram a fabricar caracteres móveis. Iniciavam-se as primeiras tentativas de impressão em escalas. Porém o processo era muito caro e trabalhoso, pois os caracteres apesar de móveis, só poderiam ser utilizados uma única vez.

Muito tempo depois, por volta do ano 1445, fim da idade média, o alemão Johann Gutemberg reinventou a prensa. Essa máquina, baseada na ideia dos orientais, possuía

caracteres móveis de chumbo, que por sua vez, poderia ser utilizados inúmeras vezes. Isso reduziu o custo de produção, facilitando a produção das publicações impressas e, por consequência, a confecção de livros, artigos e jornais. (CURY, CAPOBIANCO, 2011)

Esse processo possibilitou a rapidez da proliferação da informação, das notícias e principalmente, do conhecimento. Uma das primeiras publicações de Gutenberg foi à produção de 300 exemplares da Bíblia Sagrada.

Vale lembrar que a circulação de papéis impressos era, ou foi, novidade apenas na Europa. Era comum a circulação, entre mercadores, de uma espécie de papel impresso proveniente da China, na Europa e em boa parte do mundo. Nessa época, dispunham-se apenas de manuscritos em pergaminhos feitos em couro.

Contudo, apesar de todas essas possibilidades promissoras de circulação fácil de informação e conhecimento, apenas os letrados tinham acesso a esses materiais. A grande maioria das pessoas não sabia ler nem escrever.

Como nosso escopo é abordar a Tecnologia da Informação, com foco na computação e seus periféricos, mais importante que se aprofundar na escrita e na fala, é necessário falar sobre o surgimento dos números e a capacidade desenvolvida pelo homem de calculá-los.

6.1 Breve História dos Números

Primeiramente é interessante notar que o homem não é o único animal capaz de contar.

Certa vez um senhor feudal decidiu matar um pássaro que fez ninho em uma das torres de seu castelo. Por muitas vezes o homem tentou surpreender o pássaro, mas sem sucesso. Todas as vezes que o senhor chegava perto o pássaro saía voando e não retornava até que não houvesse mais perigo.

Um dia o homem resolveu fazer um experimento. Pediu para que dois homens entrassem na torre e depois de um tempo pediu para que apenas um saísse, a fim de enganar o pássaro. Mais uma vez não teve sucesso. O pássaro não voltou até que os dois saíssem. O exercício foi repetido algumas vezes, sempre aumentando o número de homens, até ele perceber que acima de quatro homens o pássaro perdia a conta. (Gongorra; Sodré, 2005)

O historiador e matemático Georges Ifrah, diz que semelhante aos pássaros, nós seres humanos, conseguimos distinguir ou identificar visualmente até quatro elementos.

Outro experimento feito com pássaros mostra que em um ninho que possui três ovos, se tirarmos um dos ovos, o pássaro, ao retornar, percebe a falta e certamente sairá à procura do ovo faltante. (Senra, 2005)

Voltando a História da Humanidade, historiadores acreditam que os primeiros homens, os que ainda moravam em cavernas e eram nômades, viviam como errantes pela terra, consumindo o que a natureza lhe proporcionava, a saber, frutas, legumes, verduras, caça e pesca, e exclusivamente para o próprio consumo. Deste modo não precisariam aprender a contar.

Apenas quando iniciaram o desenvolvimento das atividades humanas, como, plantar, produzir alimentos, cuidar de animais a contagem tornou-se necessária. Nesse momento nasciam então as primeiras profissões do mundo, agricultura e pastoreio.

Os primeiros homens que até então, tradicionalmente apenas se ocupavam com tarefas como conseguir alimento suficiente para seu próprio consumo durante apenas um período, foram desafiados a evoluir em suas atividades, agregando tarefas e adquirindo novos conhecimentos. (Filho, 2007)

Nesse tempo, acredita-se, eram utilizados os dedos das mãos e dos pés, ossos e pedaços de madeira para contar.

Os primeiros agricultores e pastores de que se tem notícia surgiram a dez mil anos antes de Cristo, na região do Oriente Médio.

Pastores precisavam controlar a quantidade de seus rebanhos e agricultores de seus alimentos.

Com base na experiência anterior da contagem através do uso de ossos ou madeira, começaram a usar pedras e um saco, onde o ato de colocar pedras ou retirar pedras do saco correspondia a um animal ou alimento que entrava ou saía do presépio ou celeiro, respectivamente. Semelhante a um controle de estoque.

Por isso até hoje usamos a palavra “cálculo”, que é derivada da palavra “calculus”, que em latim significa “pedrinha”. (Filho, 2007, p. 29)

Apenas no século V da nossa era que nasceu a forma de notação numérica, semelhante a que conhecemos hoje. Apesar da atribuição aos árabes, documentos apontam os Hindus, como os reais criadores desse método. (Filho, 2007, p. 29)

Os números já respeitavam a ordem da base dez, ou seja, a cada nove algarismos, aumentava um dígito para continuação da contagem. (Gongora; Sodré, 2005).

Assim como criamos símbolos para representar ideias, também foi criada a escrita numérica.

Com o passar do tempo, a dificuldade em manipular números se tornava cada vez mais complexa, pois começavam a surgir às necessidades de calcula-los, dividi-los, subtrai-los e etc.

Essa busca do homem em reduzir os problemas com os números trouxe a existência equipamentos a fim de auxiliá-lo na manipulação dos mesmos. Alguns desses importantes inventos serão mostrados a seguir, bem como uma breve história de seus criadores.

Podemos começar falando sobre al-Kahazmi, um grande matemático nascido na Pérsia. Seus conhecimentos sobre números e formas simples de calculá-los eram comuns entre os mercadores Árabes. Não se sabe muito sobre a história de vida desse homem. Mas sabe-se que ele era membro da “casa da sabedoria” ou “casa do saber”, em Bagdá no Iraque. Um dos maiores centros do saber fundado por volta de 700 d.C. (Filho, 2007, p. 31)

Leonardo de Pisa, também conhecido como Fibonacci viveu entre 1175 e 1250. Ele tinha esse apelido por ser filho de Bonaccio. Bonaccio era proprietário de um grande comércio na costa da África, onde negociava diretamente com os Árabes. Muito cedo, logo aos 12 anos, seu filho foi mandado para ajudá-lo nos negócios. Fibonacci teve contato com os mercadores Árabes, que o ensinaram a notação numérica muito semelhante a que nos conhecemos hoje. Ele teve contato com a obra de al-Kahazmi. Algum tempo depois ele viajou por toda Europa, onde todos os sistemas encontrados por ele, lhe pareceram inferiores aos utilizados pelos árabes. (Filho, 2007, p. 31)

Fibonacci decidiu escrever e publicar seus conhecimentos a fim de espalhar a forma de notação árabe por toda Europa. Inicialmente não teve sucesso pois seu trabalho era muito grande e complexo. No entanto, seus valiosos ensinamentos foram fundamentais para a disseminação dos números hindu-arábicos. (Filho, 2007, p. 32)

Em 1614, John Napier descobre uma forma de transformar multiplicação em soma e divisão em subtração a través de uma escala de equivalência. Algum tempo depois Edmund Gunter atualizou esse invento, adicionando escalas deslizantes, facilitando ainda mais os cálculos. Esse objeto existe até os dias do hoje e é chamado de Régua de Cálculo. (Filho, 2007, p. 86)

Blaise Pascal viveu entre 1623 e 1662, matemático, filósofo, físico, escritor e um grande inventor. Pascal criou a primeira máquina de cálculo em 1642, com o objetivo de ajudar nos negócios do pai. Além dessa, outras 49 atualizações dessas máquinas foram produzidas por ele. (Filho, 2007, p. 53)

George Boole (1815 a 1864) é conhecido como fundador da Lógica Simbólica, criador do primeiro sistema para o raciocínio lógico. Trata de um sistema baseado em duas quantidades,

ou duas possibilidades, a saber, “universo” ou “nada”, “cheio” ou “vazio”, “verdadeiro” ou “falso”, ou então representado por 0 e 1. (Filho, 2007, p. 56)

Com base nos estudos de Boole foi desenvolvido o sistema binário. Notação fundamental para a criação dos computadores.

O sistema binário é baseado em duas situações ou dois estados, ou seja, pode ser atribuído a cada algarismo ou a cada posição, apenas duas possibilidades. Seguindo essa lógica, qualquer número ou instrução pode ser escrita ou representada com os algarismos 0 ou 1, encadeados sequencialmente.

A evolução numérica ocorre a partir da inserção de novos dígitos.

Alan Turing (1912 - 1954) foi um grande matemático cientista inglês, fundamental na História da Computação. Em 1935-1936, a comunidade matemática buscava uma nova alternativa ou fórmula para cálculos lógicos, a fim de resolver problemas matemáticos, ou pelo menos, todos os problemas de uma determinada classe específica. (Filho, 2007, p. 74)

Esse estudo resultou na fundamentação teórica que veio a ser chamada de “Ciência da Computação”, e ainda, trouxe-nos a ideia de trabalhar com algoritmos, ou seja, conseguiu formalizar o procedimento executado mentalmente na execução de um cálculo, ou qualquer tarefa, por exemplo.

Além de toda fundamentação teórica, seu trabalho teve como objeto, a Máquina de Turing.

Turing explica em seu trabalho que a resolução de cálculos matemáticos consiste em mudar os estados de determinados símbolos a fim de causar uma progressão a um próximo estágio, seguindo um conjunto de regras, até que a resposta seja encontrada. Com a máquina de Turing, pela primeira vez era verdadeiramente possível, através da execução de um algoritmo ou instruções pré-definidas, realizar cálculos. (Filho, 2007, p. 75)

Em 1937, um jovem engenheiro de 22 anos chamado de Claude Shannon desenvolveu um método de ligação entre o formalismo lógico e os circuitos elétricos. Usando a mesma lógica de Boole; um sistema trabalhava com apenas dois valores, 1 para verdadeiro e 0 para falso. (Filho, 2007, p. 98)

Componentes eletrônicos são basicamente identificados e diferenciados por seus estados, isto é, ligado ou desligado, com tensão ou sem tensão. Essa observação tornou possível o avanço da computação.

Componentes eletrônicos, agrupados em determinada disposição ou arquitetura, se fazendo valer da álgebra booleana, ou do sistema binário, resultaria em uma máquina de calcular.

É possível afirmar, portanto, que o computador é uma calculadora extremamente rápida e complexa.

Inicialmente não tão rápida, evidentemente. Mas o tempo, muito trabalho, muitos experimentos e pesquisas, se encarregaram de fazê-lo.

6.2 Conceitos de Tecnologia da Informação

O conceito de Tecnologia da Informação é bem abrangente, envolvendo aspectos humanos, administrativos e organizacionais.

Autores como Henderson & Venkatraman (1993, apud Laurindo, Shimizu, Carvalho, Rabechini, 2001) entendem a Tecnologia da Informação com essa grande abrangência, englobando tudo ligado à computação, ou ainda, todos os recursos, físicos ou não, ligados a um sistema de computação.

Efraim Turban afirma que Tecnologia de Informação são todas as partes tecnológicas de um sistema. (Turban, 2013)

Outra definição interessante é a de Laudow (1989, apud Laurindo, Shimizu, Carvalho, Rabechini, 2001).

Conjunto de componentes interligados, desenvolvidos para coletar, processar, armazenar e distribuir informação, proporcionando assim, controle, análise e visualização a fim de contribuir para diversos objetivos.

Buscando um significado mais direto, atualmente Tecnologia da Informação pode ser explicada como sendo todas as atividades ou soluções oriundas de sistemas computacionais.

A Tecnologia da informação se faz valer dos sistemas computacionais para acessar, produzir, armazenar e transmitir essas informações, bem como realizar o tratamento da mesma, a fim de alcançar um objetivo. (Rezende e Abreu, 2000, p.76).

A tecnologia da Informação, basicamente se divide em três partes:

- **Hardware:** São todos os componentes físicos de um sistema.
- **Software:** São todos os componentes virtuais de um sistema, imprescindíveis ao seu funcionamento.
- **Redes:** Compreende toda interligação de um sistema, bem como sua estrutura e arquitetura.

6.3 Tecnologia da Informação nas Organizações

[...] não basta introduzir o computador numa empresa para que ela se modernize. Ao contrário: a empresa moderniza-se, então precisa do computador. (O Crime de Prometeu de Marcos Dantas, 1989).

Computadores e seus sistemas se tornaram indispensáveis na vida das empresas. É inimaginável um simples comércio se quer que não tenha ao menos um computador conectado à Internet e rodando pelo menos um software gerenciador.

Isso porque se percebeu que cada vez mais trabalhamos com informações. Essas informações são preciosas e devem ser tratadas e armazenadas da melhor forma.

Sistemas são indispensáveis em tomadas de decisão, cálculos, cruzamento de dados e etc.

Empresas investem muito em tecnologia da informação, tanto em equipamentos (hardware, software, redes) como em preparação de seus funcionários para utilização dos mesmos.

“Rezende e Abreu” dizem que para as empresas não basta que um funcionário saiba usar um sistema, mas sim ser conhecedor ao máximo possível da tecnologia ali inserida, a fim de ajudar a organização a ser mais competitiva e a desenvolverem novos projetos, não obstante, saiba administrar e alocar esses recursos computacionais de forma inteligente. (Rezende e Abreu, 2000)

Tecnologia da Informação também influencia diretamente na gestão de uma organização. Ela pode aumentar significativamente a quantidade de produtos produzidos, melhorar a qualidade, mapear falhas, encurtar distâncias entre os departamentos, melhorar

tempo de comunicação, viabiliza o compartilhamento de conhecimento e informações, entre outros.

A circulação fácil, rápida e segura de informação trouxe muitos benefícios para as organizações, bem como o compartilhamento de conhecimento a fim de buscar soluções.

Mesmo vislumbrando esse universo de possibilidades, muitas companhias, direta ou indiretamente acabam engessando ou dificultando toda a diversidade da Tecnologia da Informação.

George Dawel em seu livro “A Segurança da Informação nas Empresas” nos conta alguns exemplos interessantes sobre esse assunto.

Muitas empresas não conseguem um bom relacionamento entre a “T.I.” e a alta direção. Esse diálogo sofre muitos ruídos principalmente por dois motivos, a saber: Falha na comunicação e alto custo de projetos. (Dawel, 2005)

Em primeiro lugar, a falha na comunicação é um antigo problema que afeta o mundo todo. Desde que se pensa e estuda o conceito de comunicação se percebeu essa dificuldade. Nas empresas não seria diferente. (Dawel, 2005)

É sabido que em uma organização, sendo ela pequena, média ou grande, o relacionamento entre áreas diferentes, ou mesmo entre duas pessoas, é sempre complicado. No entanto nesse caso, os motivos se acentuam principalmente pela diferença de visões: A visão técnica, do lado da tecnologia e a visão de negócio, do lado gerencial.

Quem trabalha na área da informática geralmente tem um raciocínio lógico bem desenvolvido, pensa de forma estruturada, visando eficiência, segurança e velocidade. No entanto, esses predicados contemplam e interferem diretamente nas máquinas de um sistema, mas nem sempre ou muito pouco no usuário final. Pelo menos não claramente, ou não de forma perceptível.

Durante a apresentação de um projeto de “T.I.”, por exemplo, mesmo mostrando dados e informações em suas complexas apresentações, como: preocupações em relação à rentabilidade, custo benefício ou soluções economicamente mais baratas, há certa desconfiança por parte da gerência.

Existe um receio em relação a investimentos em tecnologia, ainda porque muitas das mudanças não são visíveis ao usuário final, não são palpáveis. (Dawel, 2005)

Há pouco tempo atrás era comum ouvir nas empresas: “Porque temos que atualizar nosso sistema operacional para o Windows 7 se nosso tão querido XP ainda funciona perfeitamente?”.

Outra questão que atrapalha muito é a linguagem usada nessas conversas. Em verdade, cada área de conhecimento acaba produzindo seus próprios termos técnicos e gírias, expressões que só quem é da área compreende. Assim como quem estudou administração e trabalha em escritórios, ou ainda, quem trabalha com contabilidade geralmente tem o hábito de usar o terrível gerundismo. Da mesma forma, quem trabalha no ramo da informática tende usar muitos termos em inglês ou ligado à tecnologia, palavras estranhas e incomuns a quem não é da área. Isso dificulta muito a comunicação, causando certo desconforto aos ouvintes. (Dawel, 2005)

Em segundo lugar, projetos de “T.I.” não são baratos. Um executivo quando está analisando seus investimentos pensa única e exclusivamente no retorno. É o chamado “Retorno sobre Investimento”. (Dawel, 2005)

Na prática, todo investimento deve ter um retorno financeiro. No entanto, no ramo da informática isso nem sempre acontece. Pelo menos não como os gestores gostariam.

Os gestores de “T.I.”, portanto, buscam, dentro de suas possibilidades, melhores soluções para lidar com as exigências em investimentos com tecnologia.

Mas esse quadro tem mudado. A cada dia, mais gestores tem se conscientizado sobre a importância da “T.I.” e modernizado seus projetos de Tecnologia da Informação.

6.4 Tecnologia da Informação em casa

“Não há razão para que alguém queira um computador em casa.” (Ken Olson, fundador da DEC, 1977).

A ideia de computadores pessoais começou a ser desenvolvida na década de 70. A Intel lançou por volta do ano de 1971, um processador de 8 bits chamado de 8080. Esse processador era capaz de endereçar 64KB de memória, tornando na época possível fabricar uma máquina relativamente rápida e pequena, levando em consideração as grandes máquinas computacionais da época. (Filho, 2007, p. 130)

Esse processador foi incorporado no Altair 8800, que por muitos é considerado o primeiro computador pessoal da história.

No ano de 1975, em apenas três meses, foram vendidos quatro mil unidades do Altair 8800 pelo preço de 439 dólares. Fazendo a conversão para os dias atuais esse computador valeria 4.000 dólares.

O Altair 8800 era bem diferente do modelo de computadores que conhecemos hoje. Não existia teclado ou monitor, apenas um painel com chaves e luzes para executar as atividades. (Filho, 2007, p. 130)

Gordon Moore, um dos fundadores da Intel, apontou que:

“Os processadores dobram de capacidade e de processamento a cada 18 meses...”.

Em 1981 a ideia de PC (Personal Computer) foi finalmente concretizada, com o lançamento do “IBM 5150” ou “IBM PC”. Esse sim, *já apresentava características de computador pessoal, possuía monitor, teclado e rodava o DOS 1.0.

E conforme a profecia do Sr. Moore, os processadores foram evoluindo, bem como as máquinas, os sistemas e os programas.

A História tem mostrado que a empresa que mais se destacou foi a Microsoft, pois após várias tentativas, erros e acertos, conseguiu que seu sistema operacional fosse aceito pela maior parte da população. O Windows é um sistema operacional simples e fácil de usar. Certamente por isso obteve uma ampla aprovação das pessoas.

Vale destacar também, que outro sistema operacional, o Linux, vem paralelamente, ganhando força e seguidores a cada dia.

O Linux é um sistema operacional que começou a ser desenvolvido na década de 90. É um sistema aberto e conta com colaboradores do mundo todo. O sistema Linux é mais seguro e pode ser adaptável de acordo com a necessidade de cada usuário. Em contrapartida não é de fácil utilização. É necessário algum conhecimento para que se possa ter uma máquina rodando com o sistema Linux. (Morimoto, 2007)

A tecnologia mudou radicalmente a História da Humanidade. As bibliotecas, por exemplo, que eram dos poucos locais que guardavam informações, agora não são mais tão comuns. A facilidade, agilidade e comodidade de procurar informações pela Internet causou certo abandono das bibliotecas.

Atrelado a isso, a produção e divulgação de textos pela Internet é muito mais fácil e rápida. Muitos autores da nova geração estão optando por produzir livros online, tanto pela comodidade, como pela economia de papel e impressão.

O envio ou troca de mensagens também sofreu uma verdadeira revolução. Atualmente não se manda mais cartas. As pessoas usam a Internet pra enviar mensagens, fotos e até mesmo documentos.

Há também a necessidade de explicar a diferença entre dado e informação.

Dados são como partículas ou as menores partes de uma informação. Dados observados individualmente não fazem sentido ou não formam uma ideia ou um conceito completo.

Informações são dados ordenados, agrupados de forma que, juntos e em determinada sequência, formem uma ideia ou conceito coerente.

7 Segurança da Informação

Conforme explicado acima, empresas têm investido extensivamente para aproveitar dos benefícios da Tecnologia da Informação, sejam grandes corporações, pequenos empresários ou até mesmo usuários comuns, os quais em determinado momento perceberam que a informação é uma ferramenta importante e indispensável, bem como os sistemas computacionais, que servem para tirar maior proveito das informações.

Por consequência, notou-se que essas informações devem ser guardadas e protegidas de forma correta. Para isso existe a Segurança na Informação.

Segundo a ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013, Segurança da Informação é o ato ou ação de proteger um conjunto de dados ou por assim dizer, informações, a fim de preservar o valor que possui para determinado indivíduo ou organização.

A Segurança da Informação possui alguns atributos de imprescindível observação, pois através deles é possível fazer a análise de segurança de um sistema. Esses atributos tem por finalidade orientar o planejamento, a análise e implementação da segurança propriamente. Assim, para proteger um grupo de informações é necessária a observação desses atributos.

Os três principais atributos são:

Confidencialidade: Referente à limitação de acesso a informação, ou o que torna ou classifica a informação como restrita a apenas a usuários autorizados.

Integridade: Garante que a informação não sofrerá alteração, e se manterá como a sua origem.

Disponibilidade: Garante que a informação esteja disponível para que os usuários possam ter acesso sempre que necessário.

Percebe-se que a segurança da informação está sendo afetada quando um desses três atributos por acaso é afetado ou infringido.

7.1 Segurança da Informação nas Empresas

Para que haja segurança da informação em um ambiente corporativo, as empresas valem-se de um documento chamado “Política de Segurança”, onde consta o nível de segurança, limites, princípios e objetivos desejados pela companhia.

Em outras palavras trata-se de uma cartilha contendo o que é permitido e o que não é na área da informática.

É bem verdade que ainda algumas empresas são resistentes à implementação correta da segurança da informação. George Dawel relata essa discussão em seu livro “A segurança da Informação nas empresas”. Inicialmente George ressalta a divergência de pontos de vista entre o “técnico de informática” e um diretor executivo, tanto no linguajar (na linguagem) que dificulta a comunicação como nas opiniões de real necessidade e/ou viabilidade de determinados projetos. A segurança de um sistema é elaborada e planejada a partir de um ponto de vista técnico, não administrativo ou executivo. Portanto é natural o surgimento de dúvidas, que muitas vezes não são devidamente respondidas, por parte de quem não trabalha na área, como: Proteger um sistema do que? De quem? Que tipo, ou quais ameaças esse sistema pode sofrer? Por quê? (Dawel, 2005)

Em um ambiente empresarial os ataques mais comuns são dos próprios usuários. Uma pesquisa sobre integridade pessoal realizada em novembro de 2000 pelo jornal “Birmingham Business Journal” mostrou que 20% dos entrevistados são honestos, 20% são desonestos e 60% são honestos apenas quando a situação permite, ou obriga. Isso significa que a maior parte dos entrevistados dessa pesquisa apontou que pode cometer fraudes, cópia ilegal, roubar informações, circunstancialmente. Ou seja, dependendo da situação, oportunidade ou necessidade, usuários acima de qualquer suspeita podem vir se tornar desonestos.

Para isso também trabalha a Segurança da Informação, restringindo o acesso, filtrando links, controlando o tráfego de e-mails, enfim, usando seus recursos para proteger dados de uma companhia.

7.2 Segurança da Informação em Casa

Existe a necessidade de praticar a segurança da informação também dentro de casa. Poucas pessoas se preocupam com isso. Em geral a maioria dos usuários domésticos não se ocupa em proteger seus dados e documentos pessoais guardados em seus computadores ou notebooks.

Segundo Marcos Ferreira, (Ferreira, 2012) além de um bom antivírus, alguns cuidados devem ser tomados, como:

- Hoje a grande maioria usa wireless. É interessante usar a configuração WPA2, um protocolo de comunicação para redes sem fio, que atualmente é o mais seguro.
- É importante fazer uso de senhas fortes, com maiores cadeias de caracteres, caso contrário o acesso estará vulnerável.
- Manter o firewall sempre ativo e atualizado. Firewall é como um filtro que restringe a entrada de conteúdos maliciosos.
- Mesmo usando um bom antivírus é imprescindível ter antispywares e antiphishing.

A informática está presente, cada vez mais em nosso dia a dia. Logo não será uma opção e sim uma necessidade ter computadores em casa, tanto para o trabalho, entretenimento como para operação de eletrodomésticos da nova geração e segurança residencial. Portanto, o tema Segurança da Informação deve estar claro em nossas mentes, para que cada vez mais possamos usufruir das diversas formas de tecnologia.

8 A Internet

Este capítulo detém um breve resumo da história da Internet, como ela surgiu e alguns fatores históricos mais importantes até os dias atuais.

Este, não tem a intenção nem tampouco o compromisso de contar a história detalhada da Internet, lembrando datas, nomes ou momentos em uma sequência cronológica, como em uma linha do tempo. Apenas um apanhado de eventos principais para situar o termo em questão, com o intuito de conduzir o leitor a uma compressão razoável.

A Internet nasceu no final da década de 60, durante a guerra fria.

O Departamento de Defesa dos Estados Unidos buscava uma alternativa de comunicação militar entre diferentes pontos. Paralelamente o Pentágono temia um ataque nuclear, buscando soluções que pudessem tanto preservar documentos importantes quanto segredos nacionais.

Dentro desse cenário, a ideia de um sistema que permitisse guardar e principalmente recuperar informações mesmo que em forma de dados, estando eles espalhados por uma rede, em lugares diferentes, parecia interessante.

Um elemento essencial de sua razão de ser era que a rede pudesse sobreviver a retirada ou destruição de qualquer computador ligado a ela, na realidade, até a destruição nuclear de toda a infraestrutura de comunicação. (Briggs; Burke, 2006, p301)

Paul Baran foi o cientista que pensou em uma rede, tecida como uma teia de aranha, por onde os pacotes de dados poderiam trafegar, se locomovendo de um ponto a outro, realizando assim a troca de informações. (Abreu, 2015)

Em seguida, o governo americano criou a ArphaNet, uma empresa de tecnologia que foi incumbida de desenvolver e aprimorar esses estudos, afim de alcançar uma arquitetura adequada, diferente da utilizada pela rede de telefonia. (Abreu, 2015)

Evidentemente, no início, a partilha de informações era restrita. Apenas universidades utilizavam esse recurso. No entanto, já em 1975, cerca de dois mil professores e pesquisadores, utilizavam essa tecnologia, possibilitando a troca de conhecimento e compartilhamento de informação. (Abreu, 2015)

Semelhantemente evolução da tecnologia, a Internet foi crescendo, acompanhando esse crescimento tecnológico, ampliando as possibilidades e utilização dos computadores, proporcionando interação entre máquinas, dia após dia, e cada vez mais rápida.

8.1 A Internet no Brasil

No Brasil, a exemplo de muitos outros países, a Internet inicialmente era usada apenas para fins acadêmicos ou ainda, instituições de pesquisa.

Em 1995 a Embratel iniciou, em caráter experimental, um teste com cinco mil privilegiados usuários. Na época houve certa murmuração por parte da população, com relação a detentora do acesso, principalmente por ser uma estatal. A população tinha medo de sofrer com manipulação de dados, serviços de má qualidade e preços abusivos.

Em resposta a esse receio da população, no mesmo ano o governo criou a CGI (Comitê Gestor da Internet).

Bem, como a história da evolução da Internet, suas etapas e desenvolvimentos não são de suma importância para nosso estudo, iremos tratar do cenário atual, abordando o impacto na vida dos usuários.

8.2 Comportamento Social Ante a Internet

Hoje a Internet é amplamente utilizada. É praticamente impossível pensar em um mundo sem computadores interligados.

A incontrolável teia da Internet se alastra por todos os campos e setores da sociedade moderna como um câncer, espalhando-se rapidamente por lugares que muitas vezes nem percebemos.

Além de proporcionar uma inesgotável fonte de informações, relacionamentos, novas oportunidades de trabalhos e muitas outras possibilidades a seus usuários, a Internet tem preocupado muitos analistas da sociedade moderna.

Os usuários de Internet tem demonstrado um lado sombrio do ser humano, aflorando uma série de comportamentos tidos como moralmente inadequados, os quais a ética tenta explicar.

Ao navegar pela rede, muitas vezes a ideia de mundo real e virtual fica distorcida, causando uma confusão nos usuários, do que realmente pode e não pode fazer.

Alguns qualificam o espaço cibernético como um novo mundo, um mundo virtual, mas não podemos nos equivocar. Não há dois mundos diferentes, um real e outro virtual, mas apenas um, no qual se devem aplicar e respeitar os mesmos valores de liberdade e dignidade da pessoa. (Jacques Chirac, 2000)

O ambiente virtual também é conhecido como o “sexto continente” justamente por permitir, mesmo que supostamente, uma sensação de fuga da realidade. A Internet é o passaporte para esse mundo de sonhos e fantasias. Oportunidade “perfeita” para um ser vazio em si, que vive em busca de satisfação, ou em outras palavras, felicidade.

Todos os seres humanos são influenciáveis. Todos nós possuímos características de outras pessoas, por quem nutrimos algum tipo de admiração. A cultura e o meio social no qual estamos inseridos também nos influenciam drasticamente.

Segundo a psicóloga Rachel Lilienfeld, os jogos e os filmes tem influência direta na vida e no comportamento das pessoas, principalmente no mundo infantil.

[...] os videogames, assim como os filmes que passam na televisão, participam do universo lúdico e imaginário da criança. Elas podem realizar, no videogame, situações que na vida real não são socialmente aceitáveis. (Lilienfeld, 2012)

A adolescência é vista como um dos períodos de maiores transformação na vida de uma pessoa. Na teoria psicanalítica, o termo “adolescência” refere-se a um período de crise psíquica, como consequência das transformações fisiológicas da puberdade que levam a criança a alcançar o corpo adulto. (Freud, 1974)

Essa fase, repleta de transformações e questionamentos, assim como a busca por aprovação social, reavaliação de valores e novos ideais, tem utilizado principalmente a Internet como meio pelo qual, muitas respostas são buscadas.

Na juventude, da mesma maneira o mau uso da Internet é muito comum. Segundo o psiquiatra Jairo Bouer, o comportamento inadequado na rede esta diretamente ligado a jovens que já apresentam problemas de conduta na vida real, ou seja, fora da rede.

Esses jovens reúnem elementos de dificuldades emocionais e familiares, questões de autoestima, oscilações emocionais, avaliação inadequada de diversas situações que os coloca mais em risco. Por isso, merecem cuidados redobrados para que possam reverter essas posições. (Bouer, 2014)

Enfim, seja dentro da rede mundial de computadores ou fora dela, a raça humana não consegue viver de forma ética. Temos um pendor natural e poderoso, que nos puxa para baixo, para o ilícito, nos atrai para o lado errado.

Portanto, as sociedades são estruturadas se valendo de leis, regras e penalidades, a fim de tentar conter, ou pelo menos controlar nosso ímpeto destruidor inerente à raça humana.

9 O Marco Civil da Internet

Neste capítulo se tratará exclusivamente da Lei nº 12.965/2014, conhecida como “O Marco Civil da Internet”, aprovada em 23 de abril de 2014, publicada no Diário Oficial da União em 24 de abril de 2014 e que entrou em vigor dois meses depois, ou seja, 23 de junho de 2014.

O presente trabalho, por ser fruto de estudos e pesquisas de um usuário e pretenso profissional da área de T.I., foi desenvolvido de maneira a informar os colegas da área, sendo o foco para os principais aspectos e mudanças para estes profissionais.

Assim, não haverá abordagem de todos os pontos tratados na lei, mas tão somente aqueles que se considerou importante para melhor uso e desenvolvimento dentro da Tecnologia da Informação.

9.1 Breve histórico

Ainda em formato de P.L., projeto de lei, o assunto vinha sendo discutido desde 2011. Inclusive, na página da Câmara dos Deputados, até a data de elaboração deste material, era possível encontrar todo o histórico ou tramitação do projeto, até ser devidamente votado e aprovado.

Como já mencionado anteriormente, desde o primeiro acesso à internet até a data da aprovação da Lei não havia no Brasil nenhuma legislação específica que regulamentasse ou definisse limites aos mais variados acessos à rede mundial de computadores.

Eventuais violações digitais ou crimes da internet eram tratados pelo Código Civil ou ainda pelo Código de Defesa do Consumidor.

Assim, em razão da necessidade de regulamentação surgiram as primeiras discussões acerca do assunto.

Houve muitos debates sobre o tema, várias audiências públicas com a participação das empresas interessadas e envolvidas no assunto, organizações não governamentais e a população em geral.

Esse debate se deu também por meio da própria internet através de uma página chamada *e-democracia*, disponibilizada pela Câmara dos Deputados. Nesse contexto até sugestões enviadas via *Twitter* foram recebidas e acatadas, segundo o Deputado Relator Alessandro Molon.

Foi uma das maiores participações populares de toda a história. Nunca houve um projeto com a participação de tantas mãos, nesse país. Recebemos até sugestões via *Twitter* (Molon, 2014).

O Jurista Luiz Edson Fachin, em uma palestra publicada no *site* da OAB do Paraná declarou: “A palavra liberdade aparece com a devida entonação, no sentido plural. É uma lei que não tem o selo de governo algum, é uma lei da sociedade brasileira” (Fachin, 2014).

Assim, após discussão e votação nas casas do Congresso Nacional e posterior sanção da então Presidente da República, Dilma Rousseff, o Brasil finalmente alçou regulamentação específica para uso da internet, com direitos e deveres dos usuários e provedores.

9.2 O Conteúdo da Lei nº 12.965/2014

A lei conhecida por Marco Civil da Internet é fruto de muitas discussões, estudos e pesquisas para se verificar as necessidades regulamentares decorrentes do uso da internet no país.

As leis, de maneira geral, decorrem exatamente da necessidade social. Primeiramente, há mudanças de comportamento, a realização de determinadas condutas e/ou a interrupção de condutas antes praticadas, para aí, então, haver a adequação legal, com a criação de novas leis ou modificação das já existentes.

No âmbito da internet não seria diferente.

O Brasil passou a conviver com esse novo meio de comunicação há não mais que vinte anos, tempo curtíssimo historicamente falando, e do uso contínuo, e por vezes exagerado, passou-se à necessidade do estabelecimento de regras.

Disso, então, veio a Lei nº 12.965/2015.

O legislador, ao redigir o texto da lei, optou por dividi-la em cinco partes, as quais serão vistas e analisadas a seguir, com destaque para os principais aspectos e mudanças para os usuários de T.I.

9.2.1 Das Disposições Preliminares

O texto legal é iniciado de maneira a identificar as razões pelas quais existe, os fundamentos e princípios em que está alicerçado e as definições e terminologias que direcionarão a aplicação da lei.

Art. 1º Esta Lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria. (Brasil, 2014)

Vale lembrar que a lei em questão se aplica somente a internet, sendo esta entendida como “rede pública de computadores”.

O Marco Civil não se aplica a intranet, redes privadas que geralmente servem empresas e corporações, o que permite aos proprietários dessa intranet, ou seja, o dono da companhia, a agir, manipular, proibir e reger o uso do tráfego de dados nessa rede privada, prescindindo a essa lei.

Um exemplo claro nesse sentido é que as empresas que utilizam a intranet, isto é, uma rede corporativa interna, podem continuar a proibir o uso das redes sociais aos seus funcionários, bem como restringir ou gerir o tráfego de dados quanto a velocidade e disponibilidade.

No artigo 2º, o legislador traz uma das mais importantes disposições da lei, cujo teor expressa os fundamentos, dentre os quais se destaca o respeito à liberdade de expressão, dos direitos humanos, do desenvolvimento da personalidade, do exercício da cidadania, livre concorrência e defesa do consumidor.

Nesse ponto, interessante até mesmo o destaque de que o ‘mundo cibernético’, ao contrário do que muitos pensam, é uma extensão da realidade e, por essa razão, todos os indivíduos continuam sendo sujeitos de direitos e obrigações.

Já o artigo 3º traz os princípios que regem a lei, ressaltando novamente a liberdade de expressão e manifestação do pensamento. Além disso, já faz a menção dos aspectos mais importantes do texto, como a proteção dos dados pessoais, proteção da privacidade, garantia da neutralidade da rede, garantia da segurança, manutenção da rede, entre outros.

O artigo 4º destaca os objetivos da lei em si, que consiste no dever de promover direitos de acesso, conhecimento, participação da vida cultural, difusão de novas tecnologias e acesso a comunicações.

Finalizando o primeiro capítulo da lei, têm-se os artigos 5º e 6º em que se encontram os termos, definições e conceitos que servirão de parâmetro para entendimento da aplicação do texto legal.

9.2.2 Dos Direitos e Garantias dos Usuários

O capítulo dois se inicia com o artigo 7º, que trata de direitos e garantias do usuário.

O legislador aborda um dos assuntos mais importantes dessa lei, qual seja, a inviolabilidade da intimidade e da vida privada, inviolabilidade e sigilo do fluxo das comunicações.

Em relação a esse tema o Deputado Alessandro Molon contribui conosco mais uma vez:

Antes do marco civil da internet muitas empresas se apropriavam de informações e dados pessoais de usuários e vendiam como mercadoria para outras empresas, que por sua vez utilizavam esses dados para divulgar sua marca e vender seus produtos. Agora a nova lei resguarda o usuário quanto a esse tipo de prática. (Molon, 2014)

Ainda no artigo 7º, tem-se que a conexão de internet nunca deverá ser interrompida, com a única ressalva da falta de pagamento. Ou seja, as empresas provedoras de serviços devem manter a conexão sempre, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana.

Outra indicação muito importante é a manutenção da qualidade contratada. É preciso cuidado na hora de contratar um novo serviço, ler muito bem o contrato, pois certamente depois dessa lei muitos serão alterados, apontando uma faixa aceitável de variação de entrega de serviços.

Segundo a nova lei, se um provedor de serviços de internet prometer entregar determinada quantidade de sinal, certamente terá a obrigação de entregá-la, independente de dias e horários.

O artigo 7º, ainda, dispõe que devem haver informações claras quanto a coleta e armazenamento de informações do usuário, inclusive com o consentimento expresso da coleta. Mais uma vez é importante ficar atento ao contrato para evitar problemas futuros.

O legislador, por várias vezes, ressalta a importância e o dever de serem respeitadas as normas de proteção e defesa do consumidor nas relações de consumo realizadas pela Internet.

Para finalizar o capítulo, o artigo 8º estipula que a garantia do direito à privacidade e a liberdade de expressão nas comunicações é condição para o pleno exercício do direito de acesso à Internet e torna nulas cláusulas contratuais que violem tais garantias, além da ofensa a inviolabilidade e ao sigilo das comunicações privadas pela Internet e contratos que não permitam a escolha do Brasil como foro para discussão de assuntos relacionados aos serviços de Internet.

9.2.3 Da Provisão de Conexão e de Aplicações de Internet

O capítulo 3 traz consigo o artigo 9º, o qual fala sobre provisões de conexão e aplicações de internet. Dentro desse assunto, inicia-se a sessão tratando sobre um dos mais importantes: a neutralidade da rede.

Na época das discussões, um dos temas mais debatidos foi a questão da falta de neutralidade da rede.

Para melhor entendimento do significado, pode-se fazer comparação com os serviços prestados pela companhia que entrega energia elétrica nas residências. O valor da tensão elétrica não muda no decorrer do dia ou nos finais de semana. Mesmo usando todos os aparelhos ao mesmo tempo a tensão permanece constante. Isso é uma entrega de serviço de forma neutra.

A lei usa a expressão “isonômica”, que remete a uma ideia de igualdade. No caso dos prestadores de serviços, muitos restringiam a quantidade de pacote de dados dependendo de qual serviço se estava utilizando. A velocidade de conexão dependia de qual site se estava acessando, por exemplo. Bom, a nova lei proíbe esse tipo de comportamento por parte dos fornecedores e promete resguardar o usuário que sofrer algum tipo de dano nesse sentido. Vamos ficar atento.

O Professor Sergio Amadeu da Silveira, representante do Comitê Gestor da Internet, em entrevista ao blog “Pensando o Direito” Faz a seguinte colocação:

[...] está assegurado o princípio da neutralidade da rede. As empresas de telecomunicações não poderão filtrar ou bloquear nossa comunicação só por serem donas dos cabos por onde trafegam nossos bits. Elas devem ser neutras em relação ao fluxo de informação. (Silveira, 2014)

O artigo 10 aborda a guarda e disponibilização de registros de conexão e acesso a aplicações de internet, os quais devem atender a preservação da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das partes interessadas.

A disponibilização dessas informações, que na informática chamamos de logs, só serão permitidas mediante a ordem judicial.

O artigo 11 informa que operações de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações provedores de comunicação e aplicações de Internet ocorrido em território nacional devem respeitar a legislação brasileira.

De forma genérica, o artigo trata da questão da territorialidade, sendo que as empresas nacionais e até mesmo estrangeiras com atividades no país devem respeitar os direitos dos

brasileiros na questão da privacidade, proteção dos dados pessoais, sigilo das conexões privadas e dos registros.

O artigo 12 traz as penalidades que sofrerão as empresas ou organizações que não cumprirem as estipulações trazidas pelos artigos 10 e 11. São elas:

- Advertência, com indicação de prazo para adoção de medidas corretivas.
- Multa de 10% do faturamento do grupo;
- Suspensão temporária de atividades;
- Proibição do exercício das atividades;

Já o artigo 13 dispõe sobre a guarda de registros de conexão, onde incumbe ao administrador de um sistema provedor de serviços a guarda e manutenção desses registros em sigilo e em ambiente controlado, pelo prazo de um ano.

Essa responsabilidade não poderá ser transferida a terceiros.

O artigo 14 veda a guarda de registros de acesso a aplicações de Internet por parte dos provedores de conexão.

Já o artigo 15 trata dos provedores de aplicação, que exercem de forma organizada, profissionalmente e com fins econômicos, os quais deverão manter os respectivos as aplicações de Internet, sob sigilo, em ambiente controlado e de segurança, pelo prazo de seis meses.

Com relação a guarda dos registros de conexão e registros de acesso a aplicações de Internet na provisão de aplicações, artigos 13 e 15, pode ocorrer pedidos das autoridades para manutenção dos registros por prazo superior, cabendo a autoridade judiciária a aprovação.

O artigo 16 aponta que é vedada a guarda dos dados de acesso a outras aplicações sem o consentimento do titular dos dados, além disso, é também vedada a guarda de dados pessoais que sejam excessivos em relação à finalidade para a qual foi dado o consentimento pelo titular.

O artigo 17 dispõe da possibilidade do provedor de aplicações não ser responsabilizado por danos decorrentes do uso de aplicação de Internet por terceiros caso opte por não guardar os registros de acesso.

A partir do artigo 18 até o artigo 21 o legislador trata sobre a responsabilidade pelos danos decorrente de conteúdo gerado por terceiros.

No artigo 18 exime o provedor de conexão da responsabilidade civil pelos danos dos conteúdos gerados por terceiros. Já o artigo 19 prevê que o provedor de aplicação somente serão responsabilizados se não tomar providências após ordem judicial.

O artigo 20, fazendo referência ao artigo 19, obriga ao provedor de aplicações a informar ao proprietário responsável pelo conteúdo a ser retirado, sempre que tiver os dados de contato do mesmo, permitindo a este que tenha informações suficientes para defesa em juízo.

O usuário que teve algum conteúdo indisponibilizado pode solicitar ao provedor de aplicações que substitua o conteúdo pela motivação ou pela ordem judicial que deu o fundamento a tal indisponibilidade.

O artigo 21 aponta que o provedor de aplicações será responsabilizado subsidiariamente por publicação com violação da intimidade decorrente da divulgação, sem autorização de seus participantes, de imagens, vídeos ou outros materiais com cenas de nudez ou atos sexuais de caráter privado quando deixar de tornar indisponível o conteúdo, mesmo após notificação do interessado. Vale lembrar que para que uma notificação seja válida ela deve conter claras informações sobre o assunto em questão.

Os artigos 22 e 23 tratam da possibilidade de partes interessadas requisitarem o conteúdo dos registros para fazer prova em processo judicial. Essas informações devem ser requeridas ao juiz, a quem incumbe autorizar o fornecimento.

9.2.4 Da Atuação do Poder Judiciário

O capítulo quatro da lei trata das diretrizes para a atuação dos entes da Federação no desenvolvimento da internet no Brasil.

No artigo 24 é tratada a questão da promoção do intercâmbio de informações, da interoperabilidade de sistemas, desenvolvimento de ações e programas para capacitação e uso da internet, estímulo à otimização da infraestrutura bem como implantação de centros de armazenamento, promoção e disseminação da tecnologia, promoção da cultura e cidadania.

O artigo 25, por sua vez, trata das aplicações de internet dos entes do Poder Público, os quais devem ser abrangentes, acessíveis e que permitam o fortalecimento da participação da população nas políticas públicas.

No artigo 26, o legislador aborda a questão do dever constitucional do Estado na prestação educacional, e acrescenta que a internet, de maneira integrada e consciente, deve ser usada como ferramenta para o exercício da cidadania, promoção da cultura e desenvolvimento tecnológico.

O artigo 27, por sua vez, trata da questão social, preceituando que o Poder Público deve incentivar a proliferação da cultura digital como um meio de promover a inclusão, a igualdade entre as pessoas assim como compartilhamento de conhecimento.

Por fim, o artigo 28 preconiza o dever do Estado de promover estudos, metas e estratégias com o intuito de desenvolver a internet no país.

9.2.5 O Capítulo Cinco Trata das Disposições Finais.

Esta é a última parte do texto legal e contém algumas disposições de utilização da internet e da lei em si pelo usuário.

No artigo 29, há disposição acerca da liberdade do usuário com relação a instalação de programas de proteção e controle de conteúdo que julgar impróprio com relação aos filhos menores. Além disso, o artigo ainda indica que caberá ao poder público, juntamente com provedores de conexão e de aplicações e a sociedade civil, promover a educação e fornecer informações sobre esses programas de controle, bem como sobre definição de boas práticas para inclusão digital de crianças e adolescentes.

O artigo 30 dispõe que os usuários podem buscar judicialmente, individual ou coletivamente, a tutela dos interesses e direitos instituídos pela lei.

O artigo 31 previu que, até a entrada em vigor da lei em questão, seria respeitada a legislação autoral no que diz respeito a responsabilidade dos provedores de aplicações por danos causados por conteúdos gerados por terceiros.

E, finalmente, o artigo 32 estipulou o prazo de sessenta dias para que a lei entrasse em vigor, prazo esse que se deu em 23 de junho de 2014. Assim, há quase um ano, o uso da internet no Brasil já tem legislação específica em pleno vigor.

10 Levantamento de Dados

Conforme supracitado, uma coleta de dados foi realizada com usuários de Tecnologia da Informação, moradores da região de Americana, durante os meses de Abril de Maio de 2015. Os entrevistados foram submetidos a onze questões de múltipla escolha, relacionadas a área em questão.

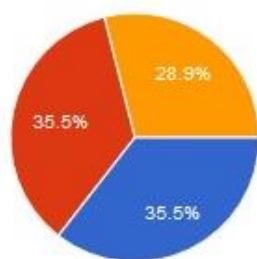
O objetivo dessa pesquisa é mapear uma pequena amostragem de usuários, quanto ao uso da Tecnologia da Informação, bem como o conhecimento da lei, 12.695, abordada nesse trabalho.

A ferramenta escolhida para esta pesquisa foi um aplicativo do Google Docs. O Google Docs é um serviço Web que permite a criação, edição e visualização de documentos online, bem como o compartilhamento dos mesmos.

Nesse ambiente, um formulário foi criado e enviado por e-mail para os usuários, onde cada entrevistado era permitido responder apenas uma vez.

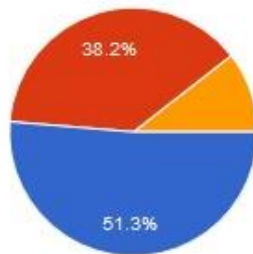
Abaixo os resultados obtidos:

1 – Você tem o hábito de fazer backup de seus arquivos com frequência?



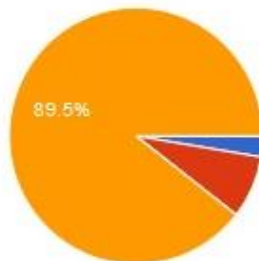
Sim, frequentemente.	27	35.5%
Raramente.	27	35.5%
Não tenho esse habito.	22	28.9%

2 – Você tem o cuidado de escolher senhas seguras, que contenham caracteres diferenciados com letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais?



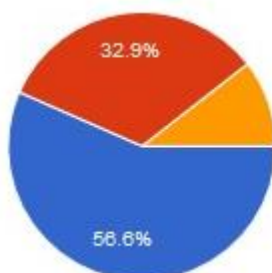
Sim.	39	51.3%
Apenas quando obrigatório.	29	38.2%
Não.	8	10.5%

3 – Você já foi vítima de algum roubo ou apropriação indevida de informação pessoal ou íntima pela Internet?



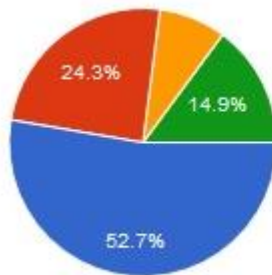
Sim, algumas vezes.	2	2.6%
Poucas vezes.	6	7.9%
Não, nunca.	68	89.5%

4 – Você conhece alguém que já foi vítima de roubo ou apropriação indevida de informação pessoal na Internet?



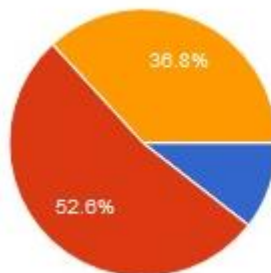
Sim.	43	56.6%
Não.	25	32.9%
Não sei.	8	10.5%

5 – Com qual frequência recebe e-mails spans, principalmente com conteúdo de propaganda ou marketing do qual não tem conhecimento do emitente?



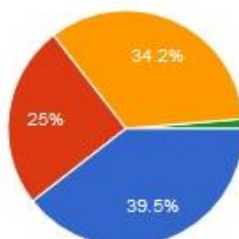
Diariamente.	39	51.3%
Semanalmente.	18	23.7%
Mensalmente.	6	7.9%
Nunca recebo.	11	14.5%

6 – Ao contratar um serviço de Internet, você tem o hábito de ler o contrato, ou mesmo só termos de uso no caso de um programa de computador?



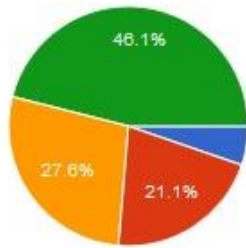
Sempre leio.	8	10.5%
As vezes leio.	40	52.6%
Nunca leio.	28	36.8%

7 – Você sabe o que é ou do que se trata a lei 12.965, conhecida como o Marco Civil da Internet?



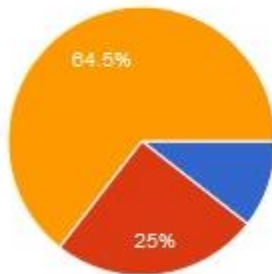
Nunca ouvi falar.	30	39.5%
Já ouvi falar, mas não conheço.	19	25%
Conheço superficialmente.	26	34.2%
Conheço e inclusive participei da discussão pública sobre o tema.	1	1.3%

8 – Em maio de 2013 Edward Snowden trouxe ao conhecimento da população mundial a denúncia de que os Estados Unidos praticam espionagem virtual, onde muitos chefes de estado de todo o mundo, inclusive a presidente do Brasil há via sido “grampeada”. Qual sua reação mediante a essa informação?



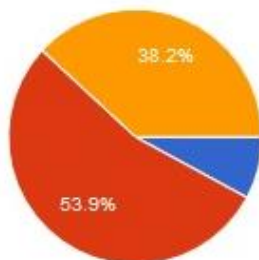
Nem imaginava que a espionagem virtual era possível.	4	5.3%
Imaginava mas não acreditava que era feito.	16	21.1%
Imaginava e suspeitava que acontecia.	21	27.6%
Tinha quase certeza que espionagem virtual era comum.	35	46.1%

9 – Você tem o hábito de usar as redes sociais para resolver problemas, discutir assuntos de família ou mesmo mandar recados maldosos ou com duplo sentido para seus amigos?



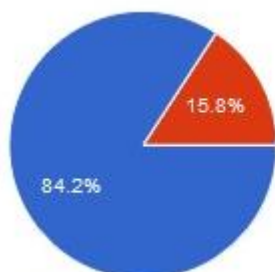
Sim, frequentemente.	8	10.5%
As vezes.	19	25%
Não, nunca.	49	64.5%

10 – Você já teve ou conhece alguém que possui ou possuiu perfil falso (fake) nas redes sociais?



Sim, eu já tive e conheço pessoas que tem.	6	7.9%
Apenas conheço pessoas que tiveram ou ainda tem.	41	53.9%
Não tenho conhecimento.	29	38.2%

11 – Você sabia que os provedores de Internet podem guardar todas as ações executadas por um usuário na Internet, com data, site acessado, tempo, bem como o IP do computador o qual está sendo utilizado?



Sim, sabia.	64	84.2%
Não sabia.	12	15.8%

10.1 Comentários Sobre o Levantamento de Dados

Nesse tópico alguns comentários serão tecidos a fim sintetizar a coleta de dados.

- Segundo a coleta de dados, apenas 35,5% dos entrevistados tem o hábito de fazer backup de seus arquivos regularmente.
- 38,2% apenas escolhem senhas seguras quando obrigados pelo sistema.
- 10,5% dos usuários já foram vítimas de algum tipo de roubo ou apropriação indevida de dados pessoais.
- 56,6% conhecem alguém que já foi vítima de algum tipo de roubo ou apropriação indevida.
- 85,5% declaram que recebem e-mails spans regularmente, 51,3% recebem todos os dias.
- Ao contratar um serviço de Internet, apenas 10,5% lê o contrato de aquisição.
- Quanto a lei tratada nesse trabalho, 39,5% nunca ouviu falar, outros 25% apenas ouviu falar.
- 35,5% dos usuários tem o hábito de discutir assuntos pessoais e/ou mandar recados maldosos e com duplo sentido na Internet.
- 7,9% admite que já teve perfil falso na rede, outros 53,9% conhecem usuários que o fazem.
- 15,8% não sabia que provedores de Internet podem guardar dados de acesso, na rede.

11 Conclusão

A cada dia percebemos o avanço das novas tecnologias e por consequência o aumento em na utilização cotidiana. Cabe a nós, a busca pelo constante aprendizado não apenas técnico, onde adquirimos habilidades de controlar as máquinas que nos rodeiam, mas também a conquista de uma melhor educação mental para que não sejamos sucumbidos por elas.

O advento da era digital, principalmente com Internet, trouxe uma nova configuração para sociedade moderna, onde muitas questões foram e estão sendo constantemente avaliadas, agora sob a ótica da Tecnologia da Informação. Principalmente o conceito de tempo. Criamos uma geração urgente, que não pode esperar. Tudo deve funcionar no ritmo frenético da Internet.

Além disso, disseminou-se a falsa ideia de que a rede é um local imune a lei, onde podemos fazer coisas que geralmente não fazemos na vida real. Uma espécie de paraíso do “id freudiano”.

Por fim, temos a disposição de todos, através da Internet, um acúmulo incalculável de informação. No entanto não podemos garantir que essas informações são úteis ou até mesmo proveitosas para quem a procura.

Dentro desse cenário, e principalmente fomentando um clamor social, houve a necessidade da criação da lei 12.965, onde os legisladores propõem regulamentar o uso da Internet, assim como balizar alguns comportamentos percebidos no âmbito social.

A lei não perfeita, e provavelmente com o tempo se verá que alguns assuntos não foram tratados, outros comportamentos inadequados surgirão e certamente haverá a necessidade de um novo debate.

No entanto, por hora acredito que ela atenda às necessidades cruciais, fornecendo mais segurança aos usuários de Informática.

O conteúdo deste trabalho, juntamente com a lei, devem ser amplamente discutidos pela sociedade, a fim de definir e reavaliar algumas posições morais, que certamente vão ajudar na evolução tanto no âmbito pessoal quanto no coletivo.

Nesse sentido, creio que os objetivos desse trabalho foram alcançados, lembrando que mais importante que o texto em si, a exposição e o debate social se faz imprescindível na continuidade e alcance dos objetivos propostos.

12 Referencias

ARRUDA, Felipe. **20 Anos de internet no Brasil: aonde chegamos?** 2011. Disponível em < <http://www.tecmundo.com.br/internet/8949-20-anos-de-internet-no-brasil-aonde-chegamos-.htm> > Acesso em: 02/05/2015.

ABREU, Karen Cristina Kraemer. **História e uso da Internet.** Disponível em: < <http://www.bocc.ubi.pt/pag/abreu-karen-historia-e-usos-da-internet.pdf> > Acesso em: 28 mar. 12h12min.

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma História Social da Mídia: De Gutenberg a Internet.** Trad. DIAS, Maria Carmelita Pádua. 2º ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006.

BRITO, Marcela. **Crise de Identidade.** Revista TI, São Paulo, 2001. TI Master. 3 mai. 2001. Disponível em http://www.timaster.com.br/revista/materias/main_materia.asp?codigo=348. Acesso em jun. 2004.

BOUER, Jairo. **Este Jovem Brasileiro.** 2014 Disponível em: < <http://convergecom.com.br/tiinside/webinside/26/08/2014/pesquisa-revela-o-comportamento-e-impacto-uso-da-internet-na-vida-dos-jovens/#.VXDV4JMYHA4> > Acesso em: 11 mai. 2015, às 15h55min.

CHIRAC, Jacques. **Primeira Conferencia G-8 Sobre Crimes Cibernéticos.** Mai. 2000. Disponível em: < <http://www.inf.ufes.br/~fvarejao/cs/eticapeique.htm> > Acesso em: 01 mai. 2015 as 10h11min.

CURY, Lucilene; CAPOBIANCO, Ligia. **Princípios da História das Tecnologias da Informação e Comunicação – Grandes Invenções.** USP/SP: 2011. Disponível em: < https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ufrgs.br%2Falcar%2Fencontros-nacionais-1%2F8o-encontro-2011-1%2Fartigos%2FPrincipios%2520da%2520Historia%2520das%2520Tecnologias%2520da%2520Informacao%2520e%2520Comunicacao%25202013%2520Grandes%2520Invencoes.pdf%2Fat_download%2Ffile&ei=i7pnVdCZB4vvUP7_gdAD&usg=AFQjCNHiNENWmKx0zKh_WVR3DgOKy9kTPA&vm=bv.93990622,bs.1,d.bGQ > Acesso em: 13 mar. 2015, às 11h50min.

DAWEL, George. **A Segurança da Informação na Empresas.** Rio de Janeiro. Ed. Ciências Modernas, 2005.

DUMAS, Véronique. **A Origem da Internet**. Ed. Segmento: 2014.
Disponível em: < http://www2.uol.com.br/historiaviva/reportagens/o_nascimento_da_internet.html > Acesso em: 28 mar. 10h01min.

FACHIN, Luiz Edson. **OAB Paraná – Juristas fazem uma avaliação dos pontos positivos e negativos do Marco Civil da Internet**. Paraná, 2014. Disponível em <<http://www.oabpr.com.br/Noticias.aspx?id=19196>> Acesso em: 20/04/2015

FERREIRA, Marcos. **Segurança na Informação no Ambiente Doméstico**. 2012
Disponível em: <<https://www.trustsign.com.br/portal/blog/seguranca-da-informacao-no-ambiente-domestico/>> Acesso em: 29 mar. 11h16min.

FILHO, Clézio Fonseca. **História da Computação: O Caminho do Pensamento e da Tecnologia**. Porto Alegre: EDIPUCDS, 2007. Disponível em: < > Acesso em: 10 mar. 2015, às 02h45min.

FREUD, Sigmund. **Três ensaios sobre a teoria da sexualidade**. Obras completas, ESB, v. VII. Rio de Janeiro. Imago. 1974.

GONGORRA, Miriam; SODRÉ, Ulysses. **A Origem dos Números**. 2005.
Disponível em: < <http://pessoal.sercomtel.com.br/matematica/fundam/numeros/numeros.htm> > Acesso em: 15 mar. 2015, as 11h00min.

IFRAH, Georges. **Os Números**. Trad. Stella M. de Freitas Senra. 11° ed. Editora Globo. 2005. Disponível em: < http://www.cursointerseccao.com.br/resumos/os_numeros.pdf > Acesso em: 20 mar. 2015, as 10h10min.

MOLON, Alessandro. **Dep. Alessandro Molon (PT-RJ) fala do andamento do marco civil da internet**: Entrevista 05/06/2013. Entrevistador: Regina Assumpção. Brasília, 2014. Disponível em < <http://www2.camara.leg.br/camارانoticias/tv/materias/PALAVRA-ABERTA/444004-DEP.-ALESSANDRO-MOLON-%28PT-RJ%29-FALA-DO-ANDAMENTO-DO-MARCO-CIVIL-DA-INTERNET.html> > Acesso em: 13/05/2015.

LILIENTFELD, Rachel. **Psicóloga fala sobre a influência dos games na vida das crianças**. Disponível em: < <http://blogs.diariodonordeste.com.br/navegando/comportamento/entrevista-psicologa-fala-sobre-a-influencia-dos-games-no-comportamento-das-criancas/n> > Acesso em: 01 mai. 2015 às 10h15min.

MORIMOTO, Carlos. **Hardware O Guia Definitivo**. Ed. GDH Press e Sul Editores. 2007.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISSO/IEC 2702:** Tecnologia da Informação – Técnicas de Segurança – Código de Prática para a Gestão da Segurança da Informação. Rio de Janeiro, 2005.

OMINA, Rede. **Civilização Suméria** – História da Civilização Suméria. São Paulo: 2015. Disponível em: < <http://www.historiadomundo.com.br/sumeria/sumerios.htm>> Acesso em: 15 mar. 2015, às 00h45min.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. O papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

STUDENT, Gil. **Ser Judeu**. Disponível em: <<http://www.chabad.org.br/biblioteca/artigos/talmud/home.html>> Acesso em: 10 mar. 2015, às 22h30min.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Opinião de Especialista – Sérgio Amadeu e o Marco Civil da Internet**. Paraná, 2014. Disponível em <<http://participacao.mj.gov.br/pensandoodireito/opiniao-de-especialista-sergio-amadeu-e-o-marco-civil-da-internet/>> Acesso em: 10/04/2015

TURBAN, Efraim; VOLONINO, Linda; BRODBECK, Ângela Freitag. **Tecnologia da informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.