

# Capítulo 1

## A interpretação da Constituição no ciberespaço: a economia digital e o direito tributário

Marcus Vinícius Buschmann  
Universidade Cândido Mendes — RJ

*Sumário:* 1. O espaço cibernético. 1.1. Introdução. 1.2. Breve histórico. 2. O espaço cibernético e a economia digital. 3. Novos paradigmas e a teoria da Constituição. 4. A interpretação da Constituição tributária no ciberespaço e a aplicação dos princípios constitucionais. 5. Conclusão. 6. Bibliografia.

### 1. O ESPAÇO CIBERNÉTICO

#### 1.1. Introdução

Com o surgimento do mundo virtual criado pela Internet<sup>1</sup> o Direito foi confrontado com uma nova realidade.

A Internet é uma rede de computadores que inclui desde supercomputadores até microcomputadores domésticos. Esses equipamentos são interconectados através de linhas de telefone, linhas de comunicação privadas, cabos submarinos, canais de satélite e diversos outros meios de telecomunicação. Os computadores que compõem a Internet estão localizados em diversos espaços e em diversos países.

1. The Internet Tax Freedom Act — S. 442 — Title I — Sec. 101 (c). 3. C. "The term 'Internet' means collectively the myriad of computer and telecommunication facilities, including equipment and operating software, which comprise the interconnected world-wide network of networks that employ the Transmission Control Protocol/Internet Protocol, or any predecessor or successor protocols to such protocol, to communicate information of all kinds by wire or radio" — <http://www.house.gov>.

Traçando um paralelo com as estruturas das estradas de rodagem, a Internet organiza-se como uma rodovia pela qual a informação contida em textos, sons e imagens pode trafegar em alta velocidade por qualquer computador conectado a essa rede. É por esse motivo que a Internet é muitas vezes chamada de "super-rodovia da informação".

Todavia, a própria realidade não é mais a mesma. Ela adquiriu de forma inimaginável a intangibilidade.

Em tempos globalizados, onde essa enorme rede transforma as relações humanas, tornando-as frutos de um admirável mundo novo, o raciocínio algorítmico encontra sua máxima e a palavra da nova ordem é interagir.

Dessa forma, o pensamento linear, que seguia progressivamente uma ordem predefinida, estática e dimensionável, cede espaço, gradativamente, a um sistema complexo, caótico e dinâmico, que é infinitamente probabilístico e dimensional.

A objetividade torna-se utopia, e a previsibilidade, inmensurável.

O Direito sempre teve como alvo regular relações advindas da realidade. Mesmo a Propriedade Intelectual, apesar de ter como ponto de partida uma idéia, consegue ser regulada e protegida no momento em que se torna uma criação, exteriorizando-se através da matéria.

Assim sendo, o Direito regularia apenas a matéria, pois mesmo as obras do espírito humano somente são protegidas ao se transformarem em átomos.

Todavia, tudo muda quando lidamos apenas com os bits.

O Direito, em sua atual concepção, regula apenas a realidade. Princípios básicos do Direito, como o espaço e o tempo, ganham outra dimensão no ciberespaço globalizado.

Todo esse pensamento é estilizado no momento em que aparece o mundo virtual.

O mundo virtual são idéias não "materializadas" em átomos mas sim em energia. O ciberespaço invade a realidade através da sinergia de impulsos eletroeletrônicos.

Sobre esse contexto é que surgem questionamentos a respeito da aplicação e interpretação das normas constitucionais dentro de um espaço cibernético.

A economia digital já fornece indícios de capacidade contributiva.

Falta questionar como os valores concretizados nos princípios constitucionais poderão ser aplicados e interpretados no ciberespaço no campo do Direito Constitucional Tributário.

### 1.2. Breve histórico

Os primeiros passos para o surgimento da Internet ocorreram nos EUA com a criação de um sistema de interconexão entre redes de computadores com finalidade e objetivos militares<sup>2</sup>.

2. Em 1957, o presidente americano Dwight Eisenhower anunciava a criação da ARPA (Advanced Research Projects Agency), com a missão de pesquisar e desenvolver alta tecnologia para forças armadas.

A idéia central era que, se em caso de guerra alguma parte do sistema fosse destruída, todas as informações poderiam continuar a ser transmitidas pelas redes que permanecessem funcionando integralmente<sup>3</sup>.

Assim, as preciosas informações militares nunca estariam perdidas, e a comunicação entre vários setores estaria mantida.

Com o passar dos anos, a mesma idéia de sistema de redes interconectadas foi absorvida pelas universidades, laboratórios de pesquisa e agências governamentais<sup>4</sup>.

3. Em 1962, a ARPA encarregou a Rand Corporation — um conselho formado em 1948 — de criar um método que garantisse as comunicações governamentais no caso de um ataque nuclear. Dois anos depois, a Rand publicou um relatório chamado "Sobre Comunicação Distribuída" ("On Distributed Communication"), um tratado de Paul Baran a respeito de redes de comutação de pacotes, partindo do pressuposto de que a rede, em qualquer circunstância, evitava um modelo centralizado, prevendo que todos os "nós" seriam interligados por caminhos redundantes e teriam autonomia para gerar, transmitir e receber mensagens. As mensagens seriam divididas em pacotes (pequenos grupos de dados), os quais seriam endereçados separadamente e remetidos de uma máquina a outra. O critério que cada pacote receberia seria irrelevante; o importante é que o modelo garantia que todos os pacotes chegariam aos seus destinos e seriam reagrupados, reconstituindo a mensagem original. Como a idéia era criar vários canais redundantes, ligando os diversos "nós" da rede entre si, seria necessário destruir praticamente toda a rede para impedi-la de funcionar.

4. Em 1968, Larry Roberts, Ivan Sutherland e Bob Taylor, da ARPA, arremeteram quatro universidades para começar a implementação de pacotes, que receberiam o nome de ARPANET. A conexão entre as unidades foi feita por meio de um equipamento chamado *Interface Message Processor*, construído pela BBN (Bolt, Beranck and Newman, a empresa que inventaria o *modem* em 1963). O IMP funcionou na primeira tentativa, de modo que Stanford, Berkeley, UCLA e universidades do Utah estavam conectadas através de um protocolo chamado *Network Control Protocol* (NCP) antes do fim de 1969.

A ARPANET cresceu rapidamente e chegaria ao fim de 1974 com 62 servidores (muito mais do que os 19 que seus idealizadores previam). Era necessário aperfeiçoar o protocolo de comunicação da ARPANET, o NCP, e romper sua barreira de 256 máquinas conectadas. Vinton Cerf (hoje vice-presidente da MCI) e Bob Kahn (antigo colaborador de Larry Roberts) propuseram o TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). Além de oferecer quatro bilhões de endereços possíveis, o novo sistema utilizava uma arquitetura de comunicação em camadas, com protocolos distintos, cuidando de tarefas distintas. Ao TCP cabia quebrar mensagens em pacotes de um lado e reconstruí-las do outro, garantindo a sua entrega segura. Ao IP cabia descobrir o caminho exato entre o remetente e o destinatário e enviar os pacotes. O TCP/IP foi adotado progressivamente, funcionando em paralelo com o NCP até 1983, quando este foi abandonado de forma definitiva. Ainda em 1974, Bob Metcalfe (mais tarde fundador da 3Com) sentou o Ethernet, um método para interconectar computadores próximos com altas taxas de transmissão. O Ethernet tornou-se um método simples e barato de ligar computadores a pequena distância e se tornaria sinônimo de rede local. A terceira fase da era da computação — a da computação pessoal — teria início no ano seguinte, mas a quarta fase — a conectividade — já se delineava com a ARPANET e o Ethernet. A fórmula original de redes em pacotes da Rand, utilizando diversos meios físicos (cabos, rádio e satélite), foi demonstrada na prática em 1977. Através de um rádio móvel, uma mensagem foi enviada para um satélite da ARPANET; desceu na Noruega, foi retransmitida para Londres, subiu a outro satélite e assim por diante. A mensagem, dividida em pacotes, percorreu 150 mil quilômetros até o Instituto de Ciências da Informação da Universidade do Sul da Califórnia (que por sinal ficava a apenas 800 quilômetros de distância da Baía de São Francisco, de onde a mensagem tinha sido transmitida).

Em 1978, Tom Truscott e Jim Ellis, dois estudantes da Faculdade de Duke, tiveram a idéia de distribuir informações às pessoas da comunidade Unix através de UUCP (*Unix-to-Unix CoPy*), um programa criado pela AT&T dois anos antes, que permite cópia de arquivos através de linhas discadas. Escreveram,

Desse modo, ao longo dos anos 70 e meados dos anos 80 muitas universidades se conectaram a essa rede.

Assim sendo, a intenção e o interesse militarista do uso da rede começaram a ser conduzidos para uma motivação mais cultural e acadêmica. Em meados dos anos 80, a NSF — *National Science Foundation* constituiu uma rede de fibra ótica de alta velocidade, conectando vários centros de pesquisas dotados de supercomputadores localizados em pontos-chave nos EUA.

Essa rede da NSF, chamada de *backbone da NSF*, teve um papel fundamental no desenvolvimento da Internet nos últimos dez anos. O custo da comunicação de dados para as redes de computadores existentes foi extremamente diminuído.

junto com Steve Bellovin, da Universidade da Carolina do Norte, e Steve Daniel, um programa de conferência e interligaram os computadores das duas universidades. O sistema foi batizado de *Unix User Network*, ou simplesmente Usenet. No início, todos os grupos de discussão pertenciam à hierarquia *net*, mas logo foram criados grupos sobre a hierarquia *mod*, indicando que tinham moderadores. Com a multiplicação dos grupos de discussão, passou a ser necessário reorganizá-los de forma racional. Entre julho de 86 e março de 87 ocorreu o que ficou conhecido como "The Great Renaming", que distribuiu todos os grandes grupos em seis categorias: *comp* (assuntos de computação), *misc* (miscelânea), *news* (notícias), *rec* (recreação), *sci* (ciências), *soc* (temas sociais) e *talk* (bate-papo).

A Usenet continuou a crescer rapidamente e passou a usar cada vez mais a ARPANET como principal canal de distribuição, o que levou à criação de um protocolo de transmissão próprio, o NNTP (*Net News Transfer Protocol*), em vez do UUCP. A ARPANET, entretanto, só distribuía aos grupos mais importantes, e começou a haver pressão para que a criação de *newsgroups* fosse democratizada. A situação ficou incontrolável quando Richard Sexton propôs a criação de um grupo *rec.sex* (logo veio um *rec.drugs*). A proposta foi aceita, mas os administradores do recém-criado *backbone* (veja abaixo) da ARPANET se recusaram a distribuir grupos com esses temas. O resultado foi a criação de mais uma categoria, o *alt* (de *alternative*) — cujos primeiros grupos formam *alt.sex*, *alt.drugs* e *alt.rock-n-roll* — (segundo os seus criadores, devido a "razões artísticas"), um grupo de discussão que era distribuído através de outros canais, evitando deliberadamente o *backbone* da ARPANET. A Usenet, o maior fórum de discussões do mundo, contava com 15.000 grupos de discussão oficiais e mais outros tantos alternativos.

A BITNET (*Because It's Time NETwork*), uma rede acadêmica da City University de Nova York com conexão com a Universidade de Yale, foi criada em 1980. Originalmente chamada *Because It's There NETwork*, em homenagem aos protocolos NJE (*Network Job Entry*) da IBM, que estavam disponíveis gratuitamente, a BITNET utiliza um sistema de correio eletrônico chamado *listserv*, que permite aos interessados publicarem os artigos e subscreverem *mailing lists* especializadas em determinados tópicos, evitando mensagens para um servidor de listas; isso permite aos interessados que as leiam sem que esteja no ar uma conexão com o servidor (ao contrário do que acontece com a Usenet). Em 1981, a France Telecom, com o objetivo de baratear o custo de impressão de listas telefônicas, começou a explorar o Minitel, uma rede de videotexto comum. Apesar do videotexto — *interface caracter*, baixa velocidade, baixo poder de processamento, teclado restrito —, o Minitel foi um grande sucesso e sua presença na França quase tão abrangente quanto o telefone (para a surpresa geral, sua aplicação mais popular é o correio sentimental). A recente interligação do Minitel representou um acréscimo de quase 10 milhões de usuários potenciais da Internet. Ward Christianson, autor do *Xmodem* (protocolo para a transferência de arquivos para microcomputadores), criou o primeiro BBS (*Bulletin Board System*, um sistema privado para troca de mensagens), o RCPM, em 1978. V rós BBS se seguiram, mas o FidoBBS, criado no fim de 1983 por Tom Jennings, merece destaque. Em 1984, Jennings lançou um *software* para troca de mensagens entre BBSs compatível com o FidoBBS; era similar à Usenet e à BITNET, mas rodava com microcomputadores IBM-PC, o que significava que qualquer pessoa com microcomputador e *modem* poderia instalar seu próprio servidor. Em poucos meses, havia dúzias de servidores FidoBBS; hoje, há dezenas de milhares.

O controle pela NSF da *backbone* foi encerrado em abril de 1995. Em sua grande totalidade, a *backbone* foi transferida para o controle privado. Ao longo dos últimos cinco anos, e especialmente nos últimos dois anos, o interesse comercial e econômico pelo uso da Internet cresceu substancialmente.

Em 1989, Tim Berners-Lee propôs a criação e desenvolvimento do sistema de hipertexto.

Os hipertextos são documentos que permitem aos usuários da Internet saltarem de um documento ou texto para outro disponível em outro computador da rede. Tudo ocorre apenas com o clicar do *mouse* nas palavras, figuras ou símbolos que são destacados no hipertexto.

E, assim, nasceu uma nova forma de pesquisa e aprendizado.

O antigo método, previsível, mecanicista, ordenado e linear, muda para um aprendizado complexo, caótico e incomensurável.

O estudo de um tema disposto em um livro pode ser ordenado e finitas, momentaneamente, as páginas da brochura, porém o estudo de um tema pela Internet pode ser infinito.

A criança que aprende coisas simples e básicas na escola em segundos pode ter acesso às mais avançadas pesquisas mundiais sobre o assunto estudado.

Com o desenvolvimento dos hipertextos surge posteriormente a *World Wide Web*<sup>5</sup> — WWW (vasta teia mundial de redes de computadores).

A *World Wide Web* é um serviço baseado em hipertextos que proporciona aos usuários a possibilidade de buscar e recuperar informações<sup>6</sup> distribuídas entre os diversos computadores da rede. O hipertexto é uma forma de apresentação gráfica de informação, contendo palavras pertinentes e conectadas com outros textos, permitindo leituras diversas, de forma não-linear.

Assim, o servidor WWW pode ser interligado com diversos outros servidores WWW, possibilitando aos usuários navegar em informações disponíveis na rede. A localização física dos documentos visualizados torna-se irrelevante.

O documento conduzido pela rede não precisa conter necessariamente um texto; pode conter também outros tipos de informação, tais como imagens, gráficos e sons. Cabe lembrar que através de um servidor WWW é possível não só o acesso a documentos como também aos demais serviços fornecidos pela rede, os quais a cada dia são melhorados e inovados.

A Internet admiravelmente não é controlada de forma centralizada por nenhuma pessoa ou organização. A organização do sistema é desenvolvida pelos administradores das redes que as compõem e pelos próprios usuários.

5. The Internet Tax Freedom Act — S. 442 — Title I — Sec. 101 (e), 3 A. "The term 'by means of the World Wide Web' means by placement of material in a computer server-based file archive so that it is publicly accessible, over the Internet, using hypertext transfer protocol, file transfer protocol, or other similar protocols." — <http://www.house.gov>.

6. A informação digital sofre uma desmaterialização, compondo-se de linguagem de máquina transmitida eletronicamente em uma série de pulsos binários ligados ou desligados, sendo representados por 0 e 1.

## 2. O ESPAÇO CIBERNÉTICO E A ECONOMIA DIGITAL

Com a Internet e os avanços tecnológicos obtidos nas áreas da informática e das telecomunicações, surge um novo mundo, o mundo virtual ou o ciberespaço<sup>7</sup>.

Assim, com o surgimento desse novo mundo, a própria realidade foi contrastada com um mundo intangível.

O ciberespaço é o lugar onde, de forma desmaterializada, pessoas pesquisam, transferem e trocam informações e dados. É ainda o lugar onde surgiu uma nova forma de comunicação, que substitui todas as outras formas, com a total interação de todas as *medias* em um único sistema informatizado.

O ciberespaço não se confunde com o espaço público.

O espaço público é gerado na sociedade pela constante atuação comunicativa de seus participantes, funcionando como um espaço que reflete o cotidiano social. Esse espaço consegue ser dimensionado, conduzido, ordenado e regulamentado.

Como o afirmado por Ricardo Lobo Torres, "esse espaço público se mantém até mesmo quando generalizado, através dos meios de comunicação de massa, em arena ou fórum nos quais as pessoas só aparecem virtualmente"<sup>8</sup>.

Dessa forma, os meios comuns de *media* que conhecemos fazem parte do espaço público, tais como as transmissões televisivas, os jornais e a radiodifusão.

Já o ciberespaço reflete também um agir comunicativo, porém esse agir pode ser massificado ou totalmente individualizado, pode refletir um espaço social, coletivo ou totalmente individual.

Um único indivíduo pode comunicar-se com o mundo inteiro através do espaço cibernético. O acesso é democrático.

Comunidades são formadas virtualmente. Indivíduos das mais diversas culturas podem unir-se em torno de uma idéia comum.

Trata-se de um mundo à parte, adimensionável, desordenado e inconduzível. Sua regulamentação ainda é um mistério e, talvez, dependa de novos conceitos.

O ciberespaço somente pode ser compreendido quando analisado como um sistema, um organismo, ou seja, um espaço complexo.

Desse contexto espacial novo, surgem novas relações sociais, econômicas e políticas.

Os próprios Estados já se sentem ameaçados com o universo digital.

A soberania<sup>9</sup> de cada Estado, já abalada com o surgimento da globalização<sup>10</sup>, é esfaçalhada com o aparecimento desse novo espaço político, econômico e social.

7. O ciberespaço ou espaço cibernético é um termo criado pelo escritor norte-americano William Gibson, em seu romance *Burning Chrome*.

8. Ricardo Lobo Torres, *Tratado de Direito Constitucional, Financeiro e Tributário*; os direitos humanos e a tributação: imunidades e isonomia, 2. ed., Rio de Janeiro, Renovar, 1999, v. 3, p. 289.

9. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, 2. ed., Coimbra, Almedina, 1998, p. 83: "A soberania, em termos gerais e no sentido moderno, traduz-se num poder supremo no plano interno e num poder independente no plano internacional".

10. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 84: "Este modelo assente, basicamente, na idéia de unidade política soberana do Estado, está hoje relativamente em crise como resultado dos fenômenos da globalização, da internacionalização e da integração interestadual".

A soberania, visualizada somente num plano interno, pode ser entendida como o monopólio estatal de produzir o direito positivo e também o monopólio legítimo de exercer a coercitividade para garantir a efetividade do ordenamento estatal, ou seja, a aplicação efetiva do poder<sup>11</sup>.

Em Hans Kelsen encontramos a afirmação de que "o chamado poder estadual é a vigência de uma ordem jurídica estadual efetiva" e, ainda, que "o poder do Estado não é uma força ou instância mística que esteja escondida detrás do Estado ou do seu Direito. Ele não é senão a eficácia da ordem jurídica"<sup>12</sup>.

Pelo exposto, torna-se difícil transportar essa eficácia da ordem jurídica para o plano do ciberespaço.

A aplicação do Direito, num sentido totalmente positivo, é limitada por fatores espaciais e temporais.

Conforme o exposto por Edgard Pitta de Almeida:

"Os conceitos de territórios físicos e de soberania, entretanto, deixam de fazer sentido no mundo virtual...

...as novas tecnologias de transmissão de dados através das redes de comunicação derrubam por terra as fronteiras físicas entre os Estados"<sup>13</sup>.

A chamada nova economia ou economia digital percorre esse espaço, fundando nele sua base de existência<sup>14</sup>.

Nesse novo contexto, os valores econômicos ganham novas dimensões.

Na economia digital, a informação é o principal valor adicionado aos produtos, mercadorias, serviços e outros tipos de riquezas transacionadas.

O norte-americano Douglas Aldrich realça que:

"Com o advento da economia digital, a tecnologia se torna pela primeira vez a força dominante. Com a informação sendo o direcionador do valor e da criação de riqueza"<sup>15</sup>.

11. Michel Foucault, *Microfísica do Poder*, 9. ed., Rio de Janeiro, Graal, 1990, p. 188-9: "Os sistemas jurídicos — teorias ou códigos — permitem uma democratização da soberania, através da constituição de um direito público articulado com a soberania coletiva, no exato momento em que esta democratização fixava-se profundamente, através dos mecanismos de coerção disciplinar".

"Temos, portanto, nas sociedades modernas, a partir do século XIX até hoje, por um lado, uma legislação, um discurso e uma organização do direito público articulados em torno do princípio do corpo social e da delegação de poder; e por outro, um sistema minucioso de coerções disciplinares que garanta efetivamente a coesão deste mesmo corpo social."

12. Hans Kelsen, *Teoria Pura do Direito*, 4. ed., São Paulo, Martins Fontes, 1995, p. 320-1.

13. Edgard Pitta de Almeida, O direito do ciberespaço, *Cadernos de Direito Tributário e Finanças Públicas*, Revista dos Tribunais, n. 15, p. 321, 1996.

14. Surge um novo patamar para a economia mundial. Em síntese, a economia em seu surgimento teve como principal elemento a economia agrícola, passando posteriormente para a economia industrial, após para a economia de serviços, rapidamente passando à tão discutida, e ainda predominante, economia globalizada, finalizando na virada do milênio na economia digital.

15. Douglas Aldrich, *Dominando o Mercado Digital*, São Paulo, Makron Books, 2000, p. 6.

O Direito Tributário, dessa forma, está diante de fatos econômicos novos<sup>16</sup>, nunca antes visualizados.

Marco Aurélio Greco afirma que no ciberespaço "a mensagem se desatrela do meio físico, passando a ter vida própria"<sup>17</sup>.

Assim sendo, encontramos manifestações econômicas não mais no meio físico, mas sim na mensagem, ou melhor, na informação sintetizada, adicionada ou transmitida aos meios tangíveis ou intangíveis mediante os bits.

Dessa forma, essas manifestações econômicas denotam a capacidade de contribuir<sup>18</sup> para a manutenção do Estado, pressuposto para a instituição de tributos<sup>19</sup>.

### 3. NOVOS PARADIGMAS E A TEORIA DA CONSTITUIÇÃO

Atualmente, o Direito enfrenta não somente problemas a serem ocasionados pelo ciberespaço, mas também relacionados com todo o mundo dos fatos.

Começa-se a vivenciar um novo paradigma.

O Direito sempre seguiu as mudanças fáticas, regulamentando e normatizando as novas relações que fossem consideradas relevantes, criando, portanto, os fatos jurídicos<sup>20</sup>.

Nessa relação entre o direito e os fatos, o direito sempre perseguiu os fatos. A distância entre eles sempre existiu, tudo baseado em um fenômeno causalista<sup>21</sup>, ou seja, somente com o surgimento de novos fatos é que o Direito, posteriormente, poderia regulá-los. Daí, percebemos que, num pensamento kelseniano<sup>22</sup>, o direito positivo

sempre foi refletido de modo subsuntivo<sup>23</sup>.

Nesse sentido, Alfredo Augusto Becker já havia percebido e exposto que: "O segundo fator que impulsiona o fato a rebelar-se contra o jurídico é o prodigioso desenvolvimento das ciências que se dedicam ao estudo daquele fato"<sup>24</sup>.

Todavia, os progressos científicos foram extremamente acelerados com o aparecimento da tecnologia informática. Nunca os fatos alterados puderam em tão pouco tempo ficar tão distantes do Direito. A "rebelião dos fatos", nesse contexto, transforma-se em "revolução dos fatos".

Projeto genoma, clone de seres vivos, espaço cibernético, são tantas inovações e em tal velocidade que o direito positivo pode ficar inócuo em poucos dias<sup>25</sup>.

Dentro dos contextos expostos, como poderia ser compreendida a Constituição?

Devemos perquirir uma compreensão moderna da Constituição.

Uma Teoria Formal, que analisa a Constituição como algo mutável apenas pela vontade constituinte, onde o intérprete é aprisionado e a sociedade é vista como se estivesse em antítese ao Estado, já não faz mais sentido.

Como afirma Paulo Bonavides, tal "formalismo normológico de Kelsen consiste numa fuga à realidade, como diz o neokantiano Erich Kaufmann, fuga para ver-se livre da acabrunhante e esmagadora variedade infinita que se acha contida na realidade"<sup>26</sup>.

Em um mundo globalizado e cibernético a forma não pode prevalecer sobre o conteúdo. Vivenciamos o começo de uma era em que a forma (e, nesse contexto, também o formalismo) pode não existir na virada da noite (advento de novas tecnologias).

Tal fenômeno ocorre em todas as ciências e atinge também o Direito, com a fuga do pensamento mecanicista-newtoniano para um pensamento complexo-einsteiniano<sup>27</sup>.

16. Note-se que os países desenvolvidos se preocupam mais em produzir tecnologia do que em produzir bens de consumo. Isso demonstra claramente que a riqueza, na atualidade, se concentra na informação e não mais na matéria.

17. Marco Aurélio Greco, *Direito e Internet*, São Paulo, Dialética, 2000, p. 17.

18. Klaus Tipke, *Sobre a Unidade da Ordem Jurídica Tributária — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*, São Paulo, Dialética, 1998, p. 64: "O princípio da capacidade contributiva não investiga o que o Estado e comunidades podem fazer pelo cidadão isolado, senão o que o cidadão isolado, com base em sua capacidade contributiva, pode fazer por seu Estado e sua comunidade".

19. Rui Barbosa Nogueira, *Curso de Direito Tributário*, 14. ed., São Paulo, Saraiva, 1995, p. 12: "o princípio da capacidade contributiva é um conceito econômico e de justiça social, verdadeiro pressuposto da lei tributária".

20. Paulo Dourado Gusmão, *Introdução ao Estudo do Direito*, 16. ed., Rio de Janeiro, Forense, 1993, p. 291: "Fatos Jurídicos: 'acontecimentos a que o direito atribui consequências jurídicas, aptos a criar, modificar, transmitir ou extinguir relações jurídicas'".

21. Gilberto Ulhóla Canto, *Causa da Obrigação Tributária — Temas de Direito Tributário*, p. 288.

22. Ricardo Lobo Torres, *Ética e Justiça Tributária — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*, São Paulo, Dialética, 1998, p. 175: "A filosofia de Kelsen, pela sua profundidade e extraordinária coerência, esgotou o paradigma normativista e deixou sem saída a reflexão sobre a justiça que se desenvolveu apenas no plano jurídico. Sabe-se, desde a obra de Th. Kuhn, que, quando se esgota determinado paradigma científico e epistemológico é necessário abandoná-lo e procurar outro, que possa resolver os problemas e superar o impasse".

23. Karl Larenz, *Metodologia da Ciência do Direito*, 3. ed., Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1997, p. 107: "Kelsen não reconheceu em princípio qualquer diferença entre legislação, jurisprudência, actividade administrativa e actuação da autonomia privada. Trata-se sempre para ele de estabelecer uma norma hierarquicamente inferior no quadro de uma norma hierarquicamente superior. O que é, decerto, uma concepção sedutora na sua simplicidade, mas de forma alguma uma concepção que corresponda às diferenças realmente existentes. Ela limita a interpretação jurídica a mera interpretação verbal, à indicação das significações possíveis, de acordo com o sentido das palavras, de entre as quais tem o aplicador da norma de escolher. Fica à sua disposição o modo de escolha. Esta concepção é dificilmente compatível com a função da judicatura no Estado Constitucional".

24. Alfredo Augusto Becker, *Teoria Geral do Direito Tributário*, 3. ed., São Paulo, Lejus, 1998, p. 100.

25. Total perda da eficácia social.

26. Paulo Bonavides, *Curso de Direito Constitucional*, 8. ed., São Paulo, Ed. Malheiros, 1999, p. 150.

27. Laurence Tribe, *The Constitution in Cyberspace — Law and Liberty beyond the electronic frontier* — *The Humanist*, September/October 1991, p. 15: "I discussed the Constitution's metaphor-morphosis from a Newtonian to an Einsteinian and Heisenbergian paradigm. It was common, early in our history, to see the Constitution as 'Newtonian' in design with its carefully counterpoised forces and counterforces, its [geographical and institutional] checks and balances.

Indeed, in many ways contemporary constitutional law is still trapped within and stunted by that paradigm. But today, at least some postmodern constitutionalists tend to think and talk in the language of relativity, quantum mechanics, and chaos theory".

sendo total a mudança de paradigma, permitindo a aglutinação de outras ciências ao discurso jurídico<sup>28</sup>.

Nunca foi tão importante dar prevalência ao conteúdo valorativo das normas constitucionais.

Nesse sentido, J. J. Gomes Canotilho critica o pensamento formalístico da Constituição ao mostrar que “a insistência na tecnicidade, neutralidade e positividade da lei fundamental do estado de direito, com desprezo dos elementos democráticos, sociais e republicanos, materialmente caracterizadores das constituições actuais, encobre um ‘falso positivismo’”. Consiste este em eliminar dos documentos constitucionais a sua dimensão material (o seu conteúdo legitimador) e aceitar que os conteúdos sejam impostos, de forma existencial e fáctica, pela prática e decisões dos agentes políticos e administrativos (positivismo sociológico)<sup>29</sup>.

Destarte, devemos visualizar as normas constitucionais de forma a dar prevalência ao seu conteúdo, ou seja, aos valores transportados em seus preceitos.

O novo pensamento constitucional deve ser pautado na Teoria Material da Constituição e suas derivações mais modernas.

A idéia precursora dessa teoria foi criada por Rudolf Smend.

No entender de Smend, a Constituição é “a ordem jurídica do Estado ou mais precisamente da vida na qual tem o Estado sua realidade vital, a saber, seu processo de integração”<sup>30</sup>.

Esse processo tem um sentido integrativo relacionado a valores, ocupando os direitos fundamentais uma relevância maior, sendo eles reflexos de um sistema cultural.

Entende o supracitado jurista que a distinção entre a Constituição e as demais ordens jurídicas é caracterizada no fato de aquela possuir como objeto normas de conteúdo político.

A partir da compreensão de que a Constituição não está intencionalmente direcionada para particularidades e sim para a globalidade do Estado e de seu processo de integração, Smend afirma que ela deve possuir uma interpretação flexível e complementar, de forma diferenciada das demais interpretações jurídicas.

A teoria integrativa, criada por Smend, aduz a uma tentativa de ultrapassar a rigidez entre norma e fato, levando o problema para discussões acerca da estática e da dinâmica na Teoria do Estado. Smend entende a Constituição como uma realidade integrante.

Nesse ponto, pode-se transportar o pensamento vanguardista de Smend ao momento atual, buscando uma visão moderna da Teoria da Constituição.

28. Ricardo Lobo Torres, *Ética e Justiça Tributária*, cit., p. 175: “A reaproximação entre o direito e a ética, com a procura da fundamentação moral da justiça, representa, na segunda metade do século XX, o novo paradigma que passa a agasalhar a meditação sobre as questões jurídicas básicas e que se projecta também para as ciências sociais”.

29. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1192.

30. Apud Bonavides, *Curso de Direito Constitucional*, cit., p. 155.

A Teoria da Constituição é uma reflexão do Estado Constitucional Democrático, sendo, na atualidade, transmutada para um pensamento globalizante e sistemático<sup>31</sup>, sempre “informado por uma pretensão de justiça das suas regras”<sup>32</sup>.

Surge então a proposta do constitucionalismo global<sup>33</sup>, em que os valores e princípios universais seriam aplicados e ponderados por todos os Estados e a dignidade humana seria considerada pressuposto de todo o constitucionalismo.

Dessa forma, a força consagrada dos direitos humanos iria prevalecer, criando um conjunto de preceitos mínimos para a proteção de direitos básicos e para a participação política pluralista, onde minorias e comunidades multiculturais participariam do processo democrático<sup>34</sup>.

Nesse contexto, somente valores e princípios constitucionais gerais e globalizados (ou universais) formariam o núcleo da aplicação do Direito no ciberespaço, pois teriam maior aceitação em face das multiculturas participantes do mundo virtual global.

A aplicação desses valores e princípios deve ser feita pelo paradigma da auto-organização do Direito. O Direito é auto-organizativo quando surge de forma sistemática entre relações sociais que se integram por meio de seus agentes<sup>35</sup>.

Cabe trazer à colação os ensinamentos de J. J. Gomes Canotilho, quando afirma que: “O direito auto-organizativo também tem história: desde o direito romano e o seu pretor, passando pelo direito jurisprudencial da *common law*, até aos modernos movimentos de criação judicial do direito e ‘do direito achado na rua’, que as idéias de um direito auto-organizativo fazem parte dos ‘momentos reflexivos’ do próprio direito”<sup>36</sup>.

E ainda afirma que o direito auto-organizativo é “um direito do juiz e das produções comunitariamente espontâneas”<sup>37</sup>.

Assim sendo, nesse sentido, caberia ao Judiciário de cada Estado a função de ponderar e aplicar os valores através dos princípios aos casos concretos que lhe fossem apresentados.

Desse modo, tendo em vista as mudanças fáticas contínuas e a impossibilidade do aprisionamento do Direito em leis nacionais, o verdadeiro Direito do espaço cibernético

31. Claus-Wilhelm Canaris, *Pensamento Sistemático e Conceito de Sistema na Ciência do Direito*, 2. ed., Lisboa, Caloust Gulbenkian, 1996, p. 280: “A função do sistema na Ciência do Direito reside, por consequência, em traduzir e desenvolver a adequação valorativa e a unidade interior da ordem jurídica. A partir daí, o pensamento sistemático ganha também a sua justificação que, com isso, se deixa derivar mediadamente dos ‘valores jurídicos mais elevados’”.

32. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1211.

33. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1218.

34. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1219.

35. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1231.

36. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit., p. 1232.

37. J. J. Gomes Canotilho, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, cit.

seria criado pela jurisprudência dos diversos Tribunais mundiais<sup>38</sup>, analisando, somente, valores e princípios e sua aplicação aos casos concretos.

#### 4. A INTERPRETAÇÃO DA CONSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA NO CIBERESPAÇO E A APLICAÇÃO DOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS

Ao entender a Constituição como núcleo material de valores e princípios, e ao compreender que a aceleração da mudança dos fatos, ocasionada pela alta tecnologia, gera um novo paradigma no Direito, cabe perquirir como os valores e princípios constitucionais tributários seriam interpretados dentro do espaço virtual.

Seguindo o afirmado sobre o Direito auto-organizativo, nos devemos posicionar na corrente do *non interpretativism* norte-americano<sup>39</sup> ou, *mutatis mutandis*, no método científico-espiritual alemão.

Assim, a interpretação da Constituição seria sensível às mudanças fáticas e valorativas na sociedade.

As transformações axiológicas da sociedade seriam captadas pelos preceitos constitucionais, compreendendo-se, dessa forma, que a Constituição é projetada para o futuro e o sentido de seus preceitos são moldáveis com o passar dos anos.

A Constituição não deve somente ser interpretada literalmente, nem apenas sob o prisma subjetivo dos constituintes.

A criatura ganha vida própria, alcançando efeitos maiores e diferentes dos previstos pelos seus fundadores (Poder Originário).

As correntes não interpretativistas abrigam o entendimento da possibilidade e da necessidade de os julgadores aplicarem os valores e princípios substantivos, tais como a liberdade e a justiça, de modo a impugnar os atos legislativos em desconformidade com a intenção da Constituição.

Nesse sentido, os defensores do *non interpretativism* compreendem que é um dever invocar os valores substantivos, tais como justiça, igualdade, liberdade e boa-fé, e não apenas e de forma prioritária o princípio democrático. Deve ser concedida aos juízes uma competência interpretativa maior.

Para visualizar um significado substancial da Constituição, devemos partir dos seguintes preceitos:

38. Klaus Vogel, *Harmonia Decisória e Problemática da Qualificação nos Acordos de Distribuição — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*, São Paulo, Dialética, 1998, p. 73: “É quase óbvio que isto não significa estar vinculado com laços de escravidão às decisões da corte estrangeira, sendo possível ter uma opinião divergente fundamentada. A relação das cortes internas às estrangeiras, na interpretação de acordos internacionais, deste modo, basicamente em nada diverge daquela das cortes internas em si”.

39. Ronald Dworkin, *Uma Questão de Princípio*, trad. Luís Carlos Borges, São Paulo, Martins Fontes, 2000, p. 44: “As teorias não interpretativas, segundo se afirma, supõem, ao contrário, ser válido que o tribunal, pelo menos algumas vezes, confronte decisões legislativas com modelos retirados de alguma outra fonte que não o texto, como a moralidade popular, teorias de justiça bem fundadas ou alguma concepção de democracia genuína”.

1) A soberania da Constituição — deve a Constituição ser sempre soberana, tanto no caso de regras constitucionais específicas ou formulações em forma de *standards*, ou seja, conceitos vagos, indeterminados.

2) A objetividade interpretativa intacta — a interpretação objetiva não é ameaçada no caso de os juízes recorrerem aos valores e princípios de justiça, igualdade e liberdade, ou nos conceitos sustentados em certo sentimento de valores sociais, pois a interpretação constitucional faz-se sempre de forma a considerar globalmente todos os parâmetros<sup>40</sup>, os quais permitem uma interpretação possuidora de objetividade.

3) O novo paradigma do Direito Constitucional — no caso do entendimento não interpretativista, o Direito não é unicamente o conteúdo de normas jurídicas concretas; é, outrossim, constituído por princípios jurídicos abertos, como justiça, imparcialidade, igualdade, liberdade e boa-fé<sup>41</sup>. Dessa forma, a ponderação judicial de forma concretizadora desses princípios é um labor que compete aos juízes<sup>42</sup>.

Conforme o *non interpretativism*, a interpretação da Constituição deve ser de forma a considerar o texto constitucional como um texto dirigido ao futuro, formado por normas concretas e princípios abertos e valorativos, sendo inundada de lacunas e incompletudes. O processo interpretativo deve ser elaborado pelas instâncias jurisdicionais, sendo dotado de conteúdo argumentativo entre os princípios de forma objetiva e concretizadora.

Nesse sentido, não podemos apreciar a Constituição apenas pelo paradigma da escola subjetivista, surgida com força no século XIX.

Esse tipo de paradigma interpretativo realçava a vontade do legislador e, no caso da Constituição, do constituinte.

Deveria sempre o intérprete encontrar a vontade oculta do autor da proposição normativa<sup>43</sup>.

40. Peter Haberle, *A Sociedade Aberta dos Intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista e “procedimental” da Constituição*, trad. Gilmar Ferreira Mendes, Porto Alegre, Sérgio A. Fabris, Editor, 1997, p. 12: “uma teoria de interpretação constitucional deve encerrar seriamente o lema “Constituição e realidade constitucional” — aqui se pensa na exigência de incorporação das ciências sociais e também nas teorias jurídico-funcionalis, bem como nos métodos de interpretação voltados para o interesse público e do bem-estar geral”.

41. Teresa Negreiros, *Fundamentos para uma Interpretação Constitucional do Princípio da Boa-Fé*, Rio de Janeiro, Renovar, 1998, p. 26: “mesmo que sejam delimitados padrões hermenêuticos de concreção da Boa-Fé, a incidência do princípio sobre o caso concreto não é passível de uma predeterminação em termos de aplicação substantiva da norma a situação fática *sub judice*. O que tentamos demonstrar no presente trabalho é a necessidade de esta verdadeira criação de Direito operada pelo juiz através da aplicação do princípio da Boa-Fé se legitimar mediante a sua fundamentação constitucional. Esta fundamentação implica em reconhecer a possibilidade de conferir um conteúdo especificamente jurídico à Boa-Fé, mas implica igualmente admitir que tal conteúdo está sujeito a valorizações interpretativo-judiciais axiológicas, não controláveis sob o ponto de vista da lógica formal”.

42. Peter Haberle, *A Sociedade Aberta dos Intérpretes da Constituição*, p. 31: “A vinculação judicial à lei e à independência pessoal e funcional dos juizes não podem escamotear o fato de que o juiz interpreta a Constituição na esfera pública e na realidade”.

43. Nesse entendimento estão os juristas Windscheid, Enneccerus, Heck e Nawiasky.

Outra modalidade de subjetivismo surgiu no século XX, renovando o voluntarismo, passando do foco da vontade do legislador para a vontade do julgador.

Dessa forma, sucedeu-se com os juristas da livre investigação científica (Gény), do direito livre (Kantorowicz) e da Teoria Pura do Direito (Kelsen)<sup>44</sup>.

Em um segundo plano, surgiu a escola objetivista.

Nessa visão interpretativa, a lei, ou a norma constitucional, é desprezada da vontade do legislador ou do constituinte.

Tudo é baseado no fato de o sentido da lei, ou da norma constitucional, modificarse por constituir parte integrante da ordem jurídica global e, assim, participar constantemente das transformações ocasionadas pela própria ordem jurídica.

Nesse sentido, novos fenômenos econômicos, sociais, políticos, culturais e morais têm de ser examinados em face das normas jurídicas já existentes.

Desse modo, com o nascimento da lei, ou da Constituição, ela é inserida em um sistema de forças sociais, dos quais retirará uma nova configuração de seu conteúdo<sup>45</sup>.

Em um ponto de vista intermediário entre as duas escolas está o entendimento de Karl Larenz, que entende que há de ser aplicada as duas escolas, compreendendo que a interpretação é um dom do espírito humano o qual nunca deve ser aprisionado<sup>46</sup>.

Todavia, Larenz, ao abordar a objetividade das normas constitucionais, pondera com exatidão que:

“A verdade da teoria objectivista é que uma lei, logo que seja aplicada, irradia uma acção que lhe é peculiar, que transcende aquilo que o legislador tinha intentado. A lei intervém em relações da vida diversas e em mutação, cujo conjunto o legislador não podia ter abrangido e dá resposta a questões que o legislador ainda não tinha colocado a si próprio. Adquire, com o decurso do tempo, cada vez mais como que uma vida própria e afasta-se, deste modo, das idéias dos seus autores. Neste ponto o que acontece com a lei não é diferente do que se sucede com as outras obras de espírito. A lei que está a ser aplicada pertence ao estrato do espírito objectivo. Tem o carácter, não de um ser físico ou psíquico, mas precisamente de um ser espiritual, que existe como tal no tempo (...). Uma teoria da interpretação puramente subjectivista não fará justiça a este facto”<sup>47</sup>.

Portanto, é questionável se somente são válidos para a interpretação da Constituição os princípios usados para a interpretação das leis.

Assim, no espaço cibernético a Constituição deve ser interpretada de forma a preservar o bem-estar comum, conquistado com a participação global da comunidade que,

44. Bonavides, *Curso de Direito Constitucional*, cit., p. 413.

45. Karl Engisch, *Introdução ao Pensamento Jurídico*, 7. ed., Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1996, p. 173.

46. No entender de Larenz, também não existe diferença entre o método jurídico (*mutatis mutandis*, o *interpretativism*) e o método científico-espiritual (*mutatis mutandis*, o *non interpretativism*), pois todo método jurídico é, em seu âmago, um método científico-espiritual. A Ciência do Direito é um estudo científico-espiritual, pois examina as pessoas, as objetivações do espírito humano, transformando a obra humana em uma espécie de obra de linguagem.

47. Karl Larenz, *Metodologia da Ciência do Direito*, cit., p. 446-7.

como pré-intérprete<sup>48</sup>, irá munir os órgãos judiciais com as mudanças valorativas. Tais mudanças serão absorvidas e juridicizadas pelos princípios constitucionais.

O ciberespaço, por ser um “reino de liberdade”<sup>49</sup>, sendo praticamente impossível o seu controle por órgãos governamentais, somente pode ser controlado quando baseado em uma interpretação valorativa e finalista da Constituição<sup>50</sup>.

A interpretação valorativa é feita pela mensuração harmônica dos princípios constitucionais vinculados aos valores.

A aplicação dos princípios aos casos concretos deve sempre ser precedida da chamada ponderação de princípios<sup>51</sup>, cabendo ao julgador decidir qual o princípio preponderante.

Assim sendo, na atual e futura tributação da economia digital, tendo em vista a impossibilidade da aferição concreta, a tributação acabará valendo-se, exageradamente, de presunções e ficções jurídicas, que acabam quebrando o valor Segurança Jurídica. O lado positivo de tal posição é a tentativa de prevalecer o valor Justiça, manifestado através da isonomia tributária e da capacidade contributiva.

Todavia, como equilíbrio de tal abertura na norma tributária, devemos permitir o alargamento maior da aplicação do princípio da capacidade contributiva, permitindo, portanto, a aferição de sua aplicação aos casos concretos pelo julgador<sup>52</sup>.

Princípios que igualmente podem ser aplicados na tributação da economia digital, segundo estudo elaborado pelo Comitê sobre questões fiscais da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), seriam: o princípio da neutralidade, uma espécie de derivação da igualdade, o princípio da eficiência, que se traduziria num equilíbrio entre os menores custos possíveis para os contribuintes e para a Administração Tributária, o princípio da certeza e simplicidade, que corresponde à orientação de as regras

48. Peter Haberle, *A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição*, cit., p. 14: “Para uma pesquisa ou investigação realista do desenvolvimento da interpretação constitucional, pode ser exigível um conceito mais amplo de hermenêutica: cidadãos e grupos, órgãos estatais, o sistema público e a opinião pública representam forças produtivas de interpretação (*interpretatorische produktivkräfte*); eles são intérpretes constitucionais em sentido lato, atuando nitidamente, pelo menos, como pré-intérpretes (*Vorinterepreten*). Substancia sempre a responsabilidade da jurisdição constitucional, que fornece, em geral, a última palavra sobre a interpretação (com ressalva da força normal zadora do voto minoritário)”.

49. Ricardo Lobo Torres, *Tratado de Direito Constitucional*, cit., p. 310.

50. Ricardo Lobo Torres, *Tratado de Direito Constitucional*, cit., p. 310.

51. Karl Larenz, *Metodologia da Ciência do Direito*, cit., p. 676: “No caso de uma contradição entre princípios, tem, portanto, cada princípio de ceder perante o outro, de modo a que ambos sejam actuações ‘em termos óptimos’ (mandado de optimização). Em que medida seja este caso depende do escalão do bem jurídico em causa em cada caso e requer, ademais, uma ponderação de bens. Aqui, trata-se, em última análise, do valor posicional dos princípios individualmente considerados no quadro de um sistema de tais princípios”.

52. José Marcos Domingues de Oliveira, *Capacidade Contributiva — Conteúdo e Eficácia do Princípio*, 2. ed., Rio de Janeiro, Renovar, 1998, p. 136: “não se pode vedar ao juiz examinar e avaliar a onerosidade do tributo; o Magistrado pode e deve valer-se de prova técnica, mas não se escusará de examinar o problema, por mais complexa que seja a matéria”.

jurídicas serem simples e claras para o contribuinte, o princípio da efetividade e da adequação, o qual impõe que a arrecadação deva auferir a quantidade certa de créditos no momento certo, minimizando, portanto, eventuais evasões e elisões, e, por último, o princípio da flexibilidade, informando que os sistemas arrecadatórios devem ser flexíveis e dinâmicos para poder acompanhar o desenvolvimento comercial e tecnológico<sup>53</sup>.

Isto posto, deve a tributação da economia digital estar pautada fielmente nos princípios constitucionais, escritos ou não<sup>54</sup>, mensurando-se, sempre, a aplicação dos valores Segurança Jurídica e Justiça.

## 5. CONCLUSÃO

O Direito, em tempos digitais, sofrerá cada vez mais com a revolução dos fatos, a qual torna impossível a eterna vigilância legislativa.

Dessa forma, todas as condutas, relações e posições sociais deverão ser analisadas e regulamentadas com base em conteúdos valorativos.

A interpretação e aplicação dos valores de forma preceptiva, manifestados através dos princípios constitucionais, e um maior resgate aos Direitos Humanos, enaltecendo primordialmente a dignidade humana, devem ser a tônica para a existência da ordem jurídica do novo milênio.

Se a visão atual do direito positivo não for alterada, haverá, num futuro próximo e percorrendo as estradas digitais do mundo virtual, o desrespeito aos Direitos Humanos.

A latente produção de riquezas que a economia digital desperta não poderá ser ignorada pelos Estados. O valor Justiça, manifestado no Direito Tributário pela isonomia tributária e pelo secular princípio da capacidade contributiva, obriga a tributação da economia digital, sob pena de discriminarmos a economia tradicional, que, com certeza, existirá durante muito tempo.

53. <http://www.oecd.org/> — (Organization for Economic Co-operation and Development) — Electronic Commerce — Implementing the Ottawa Taxation Framework Conditions — Committee on Fiscal Affairs — June 2000 — The same principles that governments apply to taxation of conventional commerce should equally apply to e-commerce, namely: *Neutrality* — taxation should seek to be neutral and equitable between forms of e-commerce and between conventional and electronic commerce, so avoiding double taxation or unintentional non-taxation; *Efficiency* — compliance costs to business and administration costs for governments should be minimised as far as possible; *Certainty and simplicity* — tax rules should be clear and simple to understand, so that taxpayers know where they stand; *Effectiveness and fairness* — taxation should produce the right amount of tax at the right time, and the potential for evasion and avoidance should be minimised; *Flexibility* — taxation systems should be flexible and dynamic to ensure they keep pace with technological and commercial developments.

54. Flávio Bauer Novelli, Anualidade e anterioridade na Constituição de 1988, *RDA*, 179/23: "assim como na França, a partir de 1875, e, em nosso País, de 1891 a 1946, também sob a atual Constituição, o simples fato de não estar explicitamente formalizada a enunciação do princípio da anualidade tributária no texto constitucional não parece possa, só por si, impedir que se lhe reconheça a pertinência atual ao ordenamento, quer dizer, a permanência neste como princípio constitucional não-escrito, dotado, nada obstante, da mesma força normativa que caracteriza formalmente os princípios constitucionais explícitos".

Todavia, tendo em vista a impossibilidade de os fatos econômicos do ciberespaço se tornarem matéria, pois grande parte da economia digital tramita de forma intangível, o Direito Tributário acabará utilizando-se demasiadamente de ficções e presunções jurídicas.

Ora, a utilização de ficções e presunções em demasia certamente violará a Segurança Jurídica.

Uma forma de equilibrar a perda do valor Segurança Jurídica será dar mais amplitude ao valor Justiça.

Entretanto, este somente poderá ter efeitos práticos se pudermos levar ao Terceiro Poder os questionamentos valorativos e principiológicos.

Assim, devem os princípios ser dotados de preceptividade, buscando os julgadores averiguar e impor, através da ponderação de princípios, os valores constitucionais e, principalmente, a dignidade humana.

Nesse sentido possuímos um Direito que caminha para o futuro, e que seja apto a enfrentar as mudanças constantes que a alta tecnologia impõe na sociedade.

## 6. BIBLIOGRAFIA

- ALDRICH, Douglas. *Dominando o Mercado Digital*. São Paulo, Makron Books, 2000.
- ALMEIDA, Edgar Pitta de. O direito do ciberespaço. *Cadernos de Direito Tributário e Finanças Públicas*. São Paulo, Revista dos Tribunais, n. 15, 1996.
- BECKER, Alfredo Augusto. *Teoria Geral do Direito Tributário*. 3. ed. São Paulo, Lejus, 1998.
- BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*. 8. ed. São Paulo, Ed. Malheiros, 1999.
- CANARIS, Claus-Wilhelm. *Pensamento Sistemático e Conceito de Sistema na Ciência do Direito*. 2. ed. Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1996.
- CANOTILHO, J. J. Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 2. ed. Coimbra, Almedina, 1998.
- DWORKIN, Ronald. *Uma questão de princípio*. Trad. Luís Carlos Borges. São Paulo, Martins Fontes, 2000.
- ENGISCH, Karl. *Introdução ao Pensamento Jurídico*. 7. ed. Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1996.
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. 9. ed. Rio de Janeiro, Graal, 1990.
- GRECO, Marco Aurélio. *Direito e Internet*. São Paulo, Dialética, 2000.
- GUSMÃO, Paulo Dourado. *Introdução ao Estudo do Direito*. 16. ed. Rio de Janeiro, Forense, 1993.
- HABERLE, Peter. *A Sociedade Aberta dos Intérpretes da Constituição: contribuição para a interpretação pluralista e "procedimental" da Constituição*. Trad. Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre, Sérgio A. Fabris, Editor, 1997.
- KELSEN, Hans. *Teoria Pura do Direito*. 4. ed. São Paulo, Martins Fontes, 1995.

LARENZ, Karl. *Metodologia da Ciência do Direito*. 3. ed. Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1997.

NEGREIROS, Teresa. *Fundamentos para uma Interpretação Constitucional do Princípio da Boa-Fé*. Rio de Janeiro, Renovar.

NOGUEIRA, Rui Barbosa. *Curso de Direito Tributário*. 14. ed. São Paulo, Saraiva, 1995.

NOVELLI, Flávio Bauer. Anualidade e anterioridade na Constituição de 1988. *RD*, n. 179.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues de. *Capacidade Contributiva — Conteúdo e Eficácia do Princípio*. 2. ed. Rio de Janeiro, Renovar, 1998.

TIPKE, Klaus. *Sobre a Unidade da Ordem Jurídica Tributária — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*. São Paulo, Dialética, 2000.

TORRES, Ricardo Lobo. *Tratado de Direito Constitucional, Financeiro e Tributário; os direitos humanos e a tributação: imunidades e isonomia*. 2. ed. Rio de Janeiro, Renovar, 1999, v. 3.

\_\_\_\_\_. *Ética e Justiça Tributária — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*. São Paulo, Dialética, 1998.

TRIBE, Laurence. *The Constitution in Cyberspace — Law and Liberty beyond the electronic frontier*. *The Humanist*, September/October, 1991.

VOGEL, Klaus. *Harmonia Decisória e Problemática da Qualificação nos Acordos de Bitributação — Estudos em Homenagem a Brandão Machado*. São Paulo, Dialética, 1998.

#### Obras coletivas e relatórios

<http://www.oecd.org> — (Organization for Economic Co-operation and Development) — *Electronic Commerce — Implementing the Ottawa Taxation Framework Conditions — Committee on Fiscal Affairs — June 2000*.

<http://www.house.gov> — *The Internet Tax Freedom Act — S. 442*

## Capítulo 2

# A interferência da informática no direito à privacidade e na manutenção da incolumidade dos dados pessoais

Karla Patrícia de Castro Almeida Vieira  
Universidade Federal do Ceará

*Sinário:* Introdução. 1. A invasão tecnológica dos direitos da personalidade. 1.1. Caracterização dos direitos da personalidade. 1.2. Direitos da personalidade, direitos do homem e a noção de pessoa. 1.3. Os direitos da personalidade em particular e a interferência do computador. 1.3.1. Direito à identidade. 1.3.2. Direito à vida privada. 1.3.3. Direito à liberdade. 2. Direito à privacidade. 2.1. Conceito. 2.2. Objeto. 2.3. Âmbito de aplicação. 3. Os bancos de dados e o direito à privacidade. 3.1. História da legislação sobre a proteção de dados. 3.2. A preocupação com a Internet. 3.3. O *hacking* e a periculosidade dos bancos de dados. 3.4. Os direitos subjetivos que funcionam como garantias da privacidade. 3.4.1. Direito à autodeterminação informática. 3.4.2. Direito à informação. 3.4.3. Direito ao silêncio e ao esquecimento. 3.4.4. Direito de impugnação. 3.4.5. Direito de acesso. 3.4.6. Os direitos de retificação e de cancelamento. 4. Sistema direcionado de proteção dos dados pessoais. 4.1. Princípios relacionados com os bancos de dados. 4.1.1. Princípio da adequação. 4.1.2. Princípio da veracidade da informação. 4.1.3. Princípio da legalidade na captação dos dados. 4.1.4. Princípio da unicidade. 4.1.5. Princípio da caducidade. 4.1.6. Princípio da segurança. 4.1.7. Princípio do segredo profissional. 4.2. Segurança e confidencialidade da informação. 4.3. Reconhecimento dos dados sensíveis. 4.4. Projeto de Lei n. 268, de 1999. Conclusão. Bibliografia.

## INTRODUÇÃO

Neste final de século, a população mundial testemunha profunda e assustadora revolução científica, tecnológica, econômica e social, portanto alterações bioinformáticas, socioeconômicas e jurídico-informáticas introduzidas no cotidiano de uma grande parte da sociedade de cada Estado.