XXVII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI PORTO ALEGRE – RS

TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO

MARCUS FIRMINO SANTIAGO

ANDRE LIPP PINTO BASTO LUPI

Copyright © 2018 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais
Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI
Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina
Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo
Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)
Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:
Relações Institucionais
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - IMED – Santa Catarina
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará
Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM– Distrito Federal
Relações Internacionais para o Continente Americano
Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goías
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul)
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul Prof.
Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

---

T772

Transformações na ordem social e econômica e regulação [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/ UNISINOS

Coordenadores: Marcus Firmino Santiago; Andre Lipp Pinto Basto Lupi. – Florianópolis: CONPEDI, 2018.

Inclui bibliografia
ISBN:
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Tecnologia, Comunicação e Inovação no Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVII Encontro Nacional do CONPEDI (27 : 2018 : Porto Alegre, Brasil).

CDU: 34

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Porto Alegre – Rio Grande do Sul - Brasil
http://unisinos.br/novocampuspoa/

XXVII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI PORTO ALEGRE – RS

TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO

Apresentação

As TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM SOCIAL E ECONÔMICA E REGULAÇÃO, tema do presente Grupo de Trabalho, têm sido intensas e extremamente relevantes e abrangentes. Diferentes aspectos da vida social são afetados, diariamente, por intensas ondas renovatórias que lançam dúvidas sobre a qualidade e mesmo a capacidade dos sistemas regulatórios estatais tradicionais.

O XXVII Congresso Nacional do CONPEDI, realizado entre os dias 14 e 16 de novembro de 2018 na cidade de Porto Alegre, abriu espaço, mais uma vez, para intensos debates sobre estes temas, em um Grupo de Trabalho que contou com a presença de 25 pesquisadores, oriundos de quase todas as regiões brasileiras (estiveram representados os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará, Paraíba, Paraná e Rio Grande do Sul, além de Brasília, em um total de 18 PPGDs).

A quantidade de artigos, todos submetidos previamente a avaliação cega, permitiu desenhar um panorama horizontal e abrangente acerca dos mais diversos temas concernentes ao universo das relações econômico-sociais. Ao mesmo tempo, primaram pela verticalidade, oferecendo análises profundas e reflexões acuradas que certamente permitirão aos leitores compreender as diferentes nuances que permeiam esta seara.

Nesta coletânea são encontrados textos que tratam de questões conceituais, como a importância da ação privada em complementação à atividade estatal e os riscos decorrentes da ausência de regulação específica; o problema da caracterização do ser humano como um ser consumidor, cuja exclusão do mercado implica a retirada de seu status de cidadania; ou a discussão sobre como incorporar um padrão global de governança de forma adequada à realidade nacional, com respeito às decisões soberanas de cada país. Também foi enfrentado o debate sobre a fragilidade do direito privado ante a despersonalização e a desterritorialização, realidade que fortalece os mercados e dificulta ao Direito o cumprimento de seu papel tradicional. Em linha semelhante, a preocupação com a mercantilização dos Direitos Humanos justificou a proposta de uma base jurídica mínima capaz de funcionar

como balizamento para que os agentes privados se autorregulem. Por fim, encontra-se um resgate histórico dos modelos econômicos predominantes no Século XX, estudo sempre relevante e necessário para que se compreenda a realidade presente.

Temas mais específicos ligados a questões regulatórias também são encontrados. A distribuição de gás canalizado deu ensejo a interessante debate quanto aos modelos de interpretação constitucional, na busca por redefinir a divisão de competências entre os entes federativos. Assunto semelhante suscitou outro debate, quanto às regras sobre compartilhamento de infraestrutura essencial, de modo a assegurar ampla concorrência e acesso a bens e serviços. O equilíbrio entre proteção à propriedade e seus fins sociais foi discutido à luz da celeuma que envolve a quebra de patentes de medicamentos. Já a sanidade financeira de sistemas de previdência foi o mote que justificou profícua discussão acerca dos mecanismos de governança.

Mídia e direito digital na sociedade da informação são temas que abrem margem a diferentes reflexões e de fato, foram contemplados por 5 artigos. A falta de controle sobre o 'big data' e o impacto no sigilo fiscal; o tratamento jurídico conferido às 'Startups' e o problema decorrente da tributação dos aportes de capital feitos pelos 'investidores anjo'; as possibilidades de regulação da atuação da mídia, em um estudo comparado com a legislação australiana; a ausência de regulação específica sobre os domínios virtuais pertencentes ao Brasil (o 'country top level domain'); e a questão das 'fake news' e o desafio de se pensar um modelo regulatório capaz de conter sua proliferação.

Fruto da revolução digital em curso, os aplicativos de transporte foram objeto de 3 estudos, que lançaram luzes sobre temas como os novos modelos de trabalho que surgiram e que seguem sem tratamento legislativo específico; a necessidade de pensar o modelo regulatório aplicável à luz de vetores interpretativos constitucionais; e os desafios para tornar o Direito efetivo no ambiente digital.

Relações econômicas e o direito regulatório possuem conexões evidentes com diferentes campos do saber jurídico e extrajurídico. Tendo isto em mente, 7 estudos trouxeram análises transdisciplinares de grande valor. A necessidade de estudos e reflexões sobre os potenciais impactos decorrentes de novas normas jurídicas, especialmente aquelas que interferem de modo tão amplo nos campos social e econômico; a busca por uma conexão entre os modelos regulatórios e as expectativas sociais, a demandar cuidado quanto aos potenciais impactos decorrentes da adoção de novos marcos regulatórios; a responsabilidade civil do Estado por intervenção no domínio econômico, inclusive em vista de atos lícitos; a tributação como instrumento regulatório, indutor ou inibidor de comportamentos sociais; a responsabilidade

social das empresas e o tratamento do tema no âmbito da Organização dos Estados Americanos - OEA; e o uso do Poder Judiciário como uma instância por meio da qual é possível viabilizar a participação popular no processo de atuação das agências reguladoras, levando a elas demandas individuais e coletivas. Enfim, probidade administrativa e desenvolvimento sustentável foram conectados em uma proposta para inserir este elemento no rol a ser valorado a fim de definir parâmetros de conduta para a Administração Pública.

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago - PPGD Centro Universitário do Distrito Federal - UDF /

Prof. Dr. André Lipp Pinto Basto Lupi - UNICURITIBA

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

O STATUS JURÍDICO DO COUNTRY CODE TOP LEVEL DOMAIN

THE LEGAL STATUS OF THE COUNTRY CODE TOP LEVEL DOMAIN

Bruno Schimitt Morassutti [1]
Alexander Pibernat Cunha Cardoso [2]

Resumo

Este artigo objetiva apresentar uma reflexão inicial sobre o status jurídico do country code Top Level Domain no direito brasileiro. Utilizando o método indutivo de abordagem e com base numa pesquisa bibliográfica, buscou-se analisar as fontes normativas da matéria, examinar o tópico sob a perspectiva técnica e, finalmente, traçar considerações jurídicas sobre o ccTLD. Conclui-se que, sob o ponto de vista do direito brasileiro, o ccTLD seria mais compatível com o conceito de bens públicos de uso comum, pois sua utilização estaria vinculada aos "interesses da comunidade" com a qual se relaciona.

Palavras-chave: Country code top level domain, Cctld, Internet, Governança, Dns

Abstract/Resumen/Résumé

This article seeks to present an initial approach about the legal status of the country code Top Level Domain under Brazilian law. Using the inductive method and a bibliographical research, we sought to analyze the normative sources of the subject, examine the topic under a technical perspective, and, finally, draw some legal considerations regarding the ccTLD. We concluded that, under the outlook of the Brazilian law, the ccTLD would be more compatible with the concept of public goods of common use since its utilization is liked to the interests of the community with which it relates.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Country code top level domain, Cctld, Internet, Governance, Dns

---

[1] Mestrando em Direito pela PUCRS. Especialista em Direito Processual Civil e em Direito Público pela mesma instituição. Advogado em Porto Alegre/RS.

[2] Mestrando em Direito pela PUCRS. Especialista em Direito, Mercado e Economia pela mesma instituição. Advogado e Analista Jurídico no Centro Nacional de Tecnologia Eletrônica Avançada – CEITEC/SA.

INTRODUÇÃO

Desde o surgimento da internet e da posterior difusão de seu uso a mais da metade da população mundial, praticamente todos as atividades diárias que fazemos em todas as searas das relações econômicas das sociedades às quais se integrou foram de alguma maneira afetada por esta formidável inovação. A internet, de uma forma cada vez mais literal, conecta cada indivíduo e permite que este se comunique numa velocidade até então desconhecida pelas gerações anteriores, proporcionando um incremento exponencial na quantidade de trocas de informação que somos capazes de realizar e compondo crucial elemento para o emergente paradigma socioeconômico decorrente da digitalização da economia (BRYNJOLFSSON; MCAFEE, 2014; NEGRPONTE, 1995).

Diversos aspectos que emergiram da disseminação da internet têm sido objeto de discussões nos foros das ciências sociais aplicadas- no caso do Direito, *e.g.*, as questões relativas à globalização e virtualização do comércio nas estruturas contratuais e nos sistemas fiscais (OECD, 2018). Entretanto, outros elementos de suma importância acabam, infelizmente, desconhecidos pela comunidade jurídica em geral, em especial diz respeito à brasileira. Entre estes, constata-se pouca atenção ao têm sido dada, na literatura jurídica, a respeito dos aspectos relevantes do *country code Top Level Domain,* doravante ccTLD*,* um dos elementos centrais da arquitetura da internet, e do qual dependem as medidas de governança e regulação da internet tomadas em âmbito nacional[1].

De fato, em entrevista à rede de notícias BBC realizada em julho de 2015, Hartmut Glaser, Secretário-Executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil, órgão responsável pela administração da rede mundial de computadores em nosso país, afirmou categoricamente que "os EUA podem hoje desligar a internet de qualquer país"[2]. Por certo, não fosse essa pessoa uma das responsáveis pela gestão da internet em nosso país, essa frase tão somente se somaria a todas aquelas outras feitas em tom de crítica ao poderio estadunidense. Entretanto, trata-se, na verdade, de afirmação de natureza técnica de grande repercussão jurídico-política e econômica, motivo pelo qual se faz necessário maiores debates sobre o tema. Com efeito, como seria possível aos EUA "desligar" a internet de algum país?

---

[1] A exemplo, cita-se aqui as recentes medidas tomadas no âmbito federal no Brasil, mediante a promulgação dos decretos que instituíram, respectivamente, a Política de Governança Digital (Decreto Federal 8.638/2016) e o Sistema Nacional para a Transformação Digital (Decreto Federal 9.319/2018).

[2] Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/07/150622_cgi_entrevista_ru>. Acesso em 30 jul. 2018.

No caso citado pelo Secretário-Executivo do CGI, ele menciona que bastaria alguém "desligar" o ccTLD ".br" do computador principal, o qual é localizado nos EUA, e todos os domínios da internet brasileira deixariam de existir. Tal explicação, contudo, traz mais questões, as quais demandam respostas ou, no mínimo, maiores esclarecimentos, já que não se poderia deixar que uma ação capaz de fazer com que presença *online* da população de todo um país desaparece fique sem explicações.

Assim sendo, o objeto deste artigo será traçar algumas considerações a respeito do assunto, tomando como ponto de partida as contribuições da doutrina e jurisprudência estrangeira, além dos documentos técnicos pertinentes ao tema. Para tanto, será utilizado o método indutivo de abordagem, de maneira a definir, a partir de cada elemento estudado, um panorama geral sobre o *status* jurídicos do ccTLD. Ainda, será seguido o seguinte roteiro: a) breves apontamentos sobre a composição técnico-normativa da matéria; b) análise do ccTLD sob a perspectiva técnica, explicando o seu funcionamento; c) exame do ccTLD sob a perspectiva jurídica. Finalmente, importa asseverar que a pesquisa realizada foi bibliográfica, possuindo caráter descritivo e prescritivo.

1 BREVES APONTAMENTOS SOBRE A COMPOSIÇÃO NORMATIVA DA MATÉRIA

Antes de iniciar a análise do ccTLD sob a perspectiva jurídica, algumas observações precisam ser feitas no que se refere à sua composição técnico-normativa, já que o fenômeno da internet guarda características muito próprias, as quais apenas são devidamente compreendidas em razão de aspectos históricos, culturais, técnicos e até mesmo geográficos deste meio de comunicação.

O **primeiro** e, quiçá, mais importante sistema de composição de normas técnicas sobre os assuntos relacionados à internet são as *Request for Comments* ou RFC's, as quais são editadas pela comunidade que aborda os elementos técnicos da internet desde o início da propagação de seu uso para além das aplicações militares norte-americanas e que consistem em documentos nos quais divulgam os protocolos ou difundir informações relacionadas ao funcionamento da rede.

Com certeza, um dos aspectos mais relevantes a ressaltar das RFC's diz respeito à sua cogência: estritamente falando, ninguém é obrigado a segui-las. Realmente, qualquer um, desde que possua os conhecimentos técnicos necessários, pode optar por divergir e estabelecer seus próprios parâmetros para o funcionamento de sua rede. Todavia, se optar por

permanecer na rede organizada com base na zona-raiz original – e efetivamente participar da rede mundial de computadores –, é obrigado a seguir os parâmetros técnicos mínimos estabelecidos pelos administradores das zonas que lhe forem hierarquicamente superiores, sob pena de gerar instabilidade e insegurança da rede. Contudo, respeitados os padrões técnicos mínimos, o administrador pode estabelecer as regras de funcionamento de sua zona, em especial no que tange às redes locais.

A **segunda** observação a se fazer diz respeito à ausência de instrumentos de direito internacional público relacionados aos ccTLD's, seja no que se refere à sua administração seja no que tange à proteção de seu uso contra os interesses dos países ou territórios a que se referem[3]. Realmente, tendo em vista que a administração de ccTLD tende a estar intimamente ligada a variados interesses, tanto de cidadãos quanto de governos, e que a utilização da internet facilmente ignora fronteiras, seria razoável crer que deveria existir algum instrumento de direito internacional público a respeito do assunto. Contudo, a despeito de diversas tentativas no curso da história de aproximar a administração da internet a um mecanismo de direito internacional público, nenhuma logrou sucesso[4].

Dito isto, a **terceira** observação que deve ser feita diz respeito à constatação de que os órgãos jurisdicionais em pouquíssimas situações se debruçaram na análise de tópicos estes elementos técnicos, sobretudo no Brasil. Neste sentido, o motivo mais corriqueiro que leva o DNS aos tribunais, estatais ou arbitrais, diz respeito à proteção de marcas e nomes empresarias, o que tende a ocasionar discussões sobre a ótica do direito privado, principalmente no que tange à relação entre a empresa e aquele que supostamente violou seu direito. Nesse aspecto, é frequente notar duas questões: **a)** a discussão geralmente envolve níveis de domínio de hierarquia inferior ao ccTLD[5]; **b)** o administrador do ccTLD geralmente é arrolado como parte passiva no litígio pelos autores visando ao aumento da eficácia

[3] Nesse sentido, por exemplo, a *World Intelectual Property Organization*, examinando a proteção dos nomes de países no DNS diante do art. 6, terceira parte da Convenção de Paris sobre Proteção da Propriedade Industrial, afirmou que: "o fato de [determinado dispositivo] se referir explicitamente a nomes de organizações intergovernamentais internacionais, enquanto [outro dispositivo] não se referir a nomes de países dá apoio ao entendimento de que a última norma não estabelece uma base legal para a proteção de nomes de países no DNS"(WIPO, 2001).

[4] Nesse sentido, por exemplo, logo na primeira edição do *World Summit on the Internet Society*, patrocinado pela ONU e ITU, países já tentaram aprovar, dentre os dispositivos da declaração de princípios daquele evento, uma cláusula segundo a qual "The coordination responsibility for root servers, domain names, and Internet Protocol (IP) address assignment should rest with a suitable international, inter-governmental organization" (WSIS, 2003). Antes disso, em 1997, Jon Postel tentou, por intermédio do *Internet Ad Hoc Committee*, aproximar a governança da internet de mecanismos internacionais, como a ITU, entretanto o *Generic Top-Level Domain Memorandum of Understanding*, resultado de seus trabalhos, sofreu tanta resistência que acabou por ser abandonado (CARVALHO, 2016).

[5] Observação: a distinção entre níveis de hierarquia será abordada no segundo capítulo deste artigo.

mandamental da sentença e não, salvo por poucas exceções, por uma eventual arguição incidental que questione a sua atuação (LARSEN, 2015).

Por fim, a **quarta** observação que resta fazer diz respeito ao fato de que, em razão de a entidade responsável pela regulação e governança central da raiz da internet estar nos EUA, uma parcela considerável das análises sobre o assunto, seja pela jurisdição, seja pela doutrina, é estadunidense. Desta forma, a presente análise a respeito dos ccTLD's precisa levar em conta, inevitavelmente, os argumentos apresentados pelos operadores jurídicos daquele país, ainda que eventualmente possam não ser completamente compatíveis com o direito brasileiro ou demandem adaptações.

2 O COUNTRY CODE TOP LEVEL DOMAIN SOB PERSPECTIVA TÉCNICA

A compreensão mínima do ccTLD sob uma perspectiva técnica, necessária para a proposição de um debate sobre a perspectiva jurídica, precisa obrigatoriamente passar pelo entendimento de alguns aspectos primordiais da arquitetura da internet: o DNS e o *internet protocol* ou IP. Em apertada síntese, é possível afirmar que a internet é constituída por dois elementos: um relacionado à comunicação dos dados e outro, relacionado ao seu endereçamento (CARVALHO, 2006).

Nesta senda, a comunicação é a internet propriamente dita, ou seja, uma rede cuja *descentralização* é tão marcante que sequer pode ser considerada um "'sistema', mas um conjunto de protocolos de comunicação através dos quais inúmeras redes independentes de computadores" (CARVALHO, 2006) transmitem pacotes de dados entre si. Tudo isso é baseado no protocolo TCP/IP[6] (CERF; KAHN, 1974).

Entretanto, se, por um lado, a referida faceta da comunicação é descentralizada, de outra senda, o endereçamento – o qual é estruturado sob o DNS – é centralizado e hierarquizado em um único sistema, o qual é responsável pela tradução de nomes em endereços numéricos e vice-versa, cujo cerne é o *namespace*[7].

---

[6] Trata-se do responsável por permitir o efetivo diálogo entre os pacotes de dados mediante o estabelecimento de mecanismos de controle e verificação da transmissão das mensagens enviadas, além de estabelecer um sistema que permite a localização e identificação única de um computador numa conexão entre diversas redes.

[7] Ressalta-se que é no *namespace* que os registros estão inscritos os computadores existentes na rede. Genuinamente, os registros do *namespace* não são meramente uma lista ou relação de informações, mas efetivamente aquilo que define a existência de algo dentro da rede. Em suma: remova uma linha daquele registro e alguém não existirá mais na rede.

Antes de chegar ao estágio atual, porém, o DNS passou por diversos estágios. De fato, nos primórdios da internet a rede era pequena, o que permitia aos usuários saber os endereços numéricos que permitiram a interação entre os computadores sem a necessidade de um diretório único e centralizado. Entretanto, conforme aquilo que até então era um projeto de um pequeno número de engenheiros começou a crescer, passou-se a observar que um serviço nesses moldes seria importante (CARVALHO, 2006). Não obstante, antes desse serviço ser efetivamente implementado da forma como atualmente se encontra, passou por diversas etapas, as quais serão brevemente relatadas a seguir.

Nesse sentido, a primeira etapa para a formação do DNS foi a ideia de utilizar nomes mnemônicos, denominados *hostnames*, a qual foi proposta em 1971 por James White na RFC 206 (WHITE, 1971)[8]. Em síntese, a ideia consistia em manter os nomes num arquivo, em forma de texto simples, que mapeasse todos os recursos disponíveis na rede através de uma tabela de *hostnames* e seus respectivos endereços numéricos. Esse arquivo, denominado *hosts.txt*, era compilado pelo *Network Information Center* conforme as informações eram fornecidas pelos operadores de cada máquina, após isso, era disponibilizado a todos.

Após 15 anos de funcionamento desse modelo, os problemas de escala gerados pelo aumento significativo de computadores conectados à rede tornaram inviável a continuidade do método da simples distribuição de arquivos. Desta maneira, em 1981, David Mills propôs efetivamente o um sistema centralizado para resolver esta situação na RFC 799 (MILLS, 1981), o qual era capaz de solucionar essencialmente problemas alguns dos problemas já experimentados na época[9]. Posteriormente, a proposta de Mills foi aprimorada por Zaw-Sing Su e Jon Postel em 1982 na RFC 819 (SU; POSTEL, 1982).

Finalmente, em 1983, Paul Mockapetris definiu nas RFC's 882[10] e 883[11] mais alguns aspectos essenciais ao funcionamento atual do DNS, além de introduzir os conceitos de autoridade e delegação de nomes de domínio (CARVALHO, 2006). Nesse sentido, para organizar o sistema de uma forma estruturada e eficiente, estabeleceu-se um sistema

---

[8] Posteriormente, os conceitos descritos na RFC 206 foram aprimorados no mesmo ano pela RFC 226 (KARP, 1971) e pela RFC 236, redigida por Jon Postel (POSTEL, 1971).

[9] De fato, a quantidade crescente de usuários na rede fez com que os servidores dos endereços acessados fossem obrigados a utilizar múltiplos endereços alternadamente para poder gerenciar o tráfego de acesso, porém, tendo em vista que os usuários não teriam como saber qual endereço numérico acessar num momento específico, fazia-se necessário um ponto de referência fixo. Além disso, a quantidade crescente de computadores conectados à rede fazia com que a manutenção e atualização manual do cadastro de endereços se tornasse impraticável, sendo necessária uma solução que automatizasse o processo.

[10] MOCKAPETRIS, Paul. **Request for Comments 882:** Domain Names – Concepts and Facilities. Marina del Rey: Network Working Group, 1983.

[11] Idem. **Request for Comments 883**: Domain Names – Implementation and Specification. Marina del Rey: Network Working Group, 1983.

hierarquizado e decentralizado dividido em zonas, o qual, começando pela zona-raiz, se dividiria em zonas sucessivas, cada qual representando um nível, tal como uma árvore. Desta forma, o nome de domínio em si consiste no rótulo alfanumérico conferido a cada zona concatenado com o rótulo das zonas que lhe forem hierarquicamente superiores e separados entre si por um ponto.

Num nome de domínio com qualificação completa, como, por exemplo, *cnj.jus.br*, o rótulo mais à esquerda representará o domínio de menor hierarquia, seguindo-se pelo rótulo do domínio nível hierárquico imediatamente superior, até chegar ao TLD. Ainda, importante referir que cada zona do DNS possui autonomia técnica para estabelecer seus parâmetros operacionais, conquanto obedeça aqueles dos níveis hierarquicamente superiores aos quais esteja vinculada.

No que tange à zona raiz, a hierarquização do DNS tem como consequência o fato de que aquele que exerce a administração do servidor "a" da zona raiz fica também responsável pelo estabelecimento dos protocolos da internet, pela coordenação e alocação dos recursos numéricos fornecidos pelo protocolo IP, assim como pela criação de novos TLD's (ICANN, 2015). Este conjunto de funções são denominadas *Internet Assigned Numbers Authority*[12]ou IANA e são vitais para o funcionamento adequado e coordenado da internet.

No que diz respeito aos TLD's estes se dividem, principalmente, em dois tipos: **a)** os *generic Top Level Domain* ou gTLD; e **b)** os *country-code Top Level Domain* ou ccTLD. De fato, deve-se ressaltar que essa divisão, a despeito possuir consequências importantes, não possui qualquer motivação *técnica* em sentido estrito, tendo sido criadas por Jon Postel apenas para diferenciar e vincular os TLD's com relação à finalidade de uso e à comunidade a que deveriam servir.

De fato, tendo em vista que a internet surgiu originalmente em solo estadunidense no âmbito de projetos vinculados ao Departamento de Defesa do governo, após a desvinculação com aquele órgão Postel buscou incentivar o crescimento e desenvolvimento da internet em outros países mediante a delegação de TLD's para representantes da, então pequena, comunidade acadêmica internacional que também se dedicava ao estudo de redes de computadores. De modo geral, no início destas delegações Postel utilizava a tabela 3166 de códigos de países da ISO, conforme esclarecido na RFC 920 (POSTEL; REYNOLDS, 1984). Posteriormente, como crescimento da rede passou a exigir uma formalidade maior,

[12] Tradução livre: "Autoridade da Internet de Números Designados".

Postel reiterou a utilização da tabela 3166 quando editou a RFC 1591 (POSTEL, 1994), cujo texto até hoje serve de parâmetro para muitas questões relacionadas à criação e delegação de TLD's, em especial no que tange aos ccTLD's.

Tendo em vista as considerações realizadas quando da análise dos ccTLD's sob o aspecto técnico, pode-se verificar, em resumo, algumas características relevantes: **a)** ainda que existam inúmeros servidores para operacionalizá-lo, o DNS é hierarquizado, sendo sua estrutura dividida em vários níveis; **b)** cada nível do DNS possui autoridade frente aos níveis inferiores; **c)** o funcionamento de cada nível está relacionado à administração um banco de dados que contém a relação de nomes de domínio e correspondentes endereços IP dos subníveis; **d)** os ccTLD's estão, de modo geral, vinculados a um determinado território ou país, devendo servir à população a qual se vinculam. Realmente, ter essas características em mente é relevante para que seja possível elencar argumentos a respeito dos aspectos jurídicos dos ccTLD's, porquanto ainda que nem toda tecnicalidade seja relevante ao jurista quando da análise de determinado objeto sob o prisma do direito, tampouco é possível se apartar por completo da realidade[13].

3 O COUNTRY CODE TOP LEVEL DOMAIN SOB PERSPETIVA JURÍDICA

Transposto o breve relato técnico, buscar-se-á fazer um exame dos ccTLD's sob a perspectiva jurídica[14]. Ressalte-se não se pretende aqui elencar todas as questões jurídicas pertinentes, mas abordar a classificação dos ccTLD's em *três* perspectivas, dentre outras eventualmente possíveis.

Com efeito, numa **primeira** perspectiva, poder-se-ia considerar o ccTLD como sendo uma espécie de "serviço", o qual consistiria na manutenção e gerenciamento de uma base de dados com todos nomes de domínios das zonas inferiores do DNS e seus respectivos endereços numéricos fornecidos pelo protocolo IP (LARSEN, 2015). Por certo, essa caracterização entra em harmonia com a RFC 1591, um dos principais textos relacionados ao tema, a qual diz que: "*concerns about 'rights' and 'ownership' of domains are inappropriate.*

[13] Essa é a opinião de Tarcisio Queiroz Siqueira, segundo o qual na internet não é possível "separar o técnico do jurídico" (CERQUEIRA, 2001).

[14] Ressalvando-se, contudo, que o presente trabalho apenas busca trazer ao público interessado alguns elementos iniciais para permitir um debate mais aprofundado, não havendo qualquer pretensão de, aqui, esgotar a matéria.

It is appropriate to be concerned about 'responsibilities' and 'service' to the community" [15](grifos no original) (POSTEL, 1994).

Tal posicionamento encontra alguma recepção na jurisprudência estadunidense, na qual dois *leading cases* são citados pela doutrina daquele país (LARSEN, 2015), a saber: *Lockheed Martin Corp v. Network Solutions, Inc* (USA, 1999) e *Network Solutions, Inc v Umbro International, Inc* (USA, 2000). No primeiro caso, a Requerente ingressou com a ação alegando que a Requerida havia contribuído para a violação de direitos autorais mediante o fornecimento de produtos que facilitavam a violação a esses direitos. Naquela ocasião, a Corte de Apelações do 9º Circuito dos EUA, manteve a negativa de responsabilização da Requerida porque esta não seria fornecedora de produtos (LARSEN, 2015). Nesta senda, a Corte fundamentou a decisão com base na comparação entre a atuação da Requerida e os serviços fornecidos pelo Serviço de Correios, entendendo que sua operação:

> *[...] [D]iffers little from that of the United States Postal Service: when an Internet user enters a domain-name combination, NSI translates the domain-name combination to the registrant's IP Address and routes the information or command to the corresponding computer. Although NSI's routing service is only available to a registrant who has paid NSI's fee, NSI does not supply the domain-name combination any more than the Postal Service supplies a street address by performing the routine service of routing mail. [...] where domain names are used to infringe, the infringement does not result from NSI's publication of the domain name list, but from the registrant's use of the name on a web site or other Internet form of communication in connection with goods or services.... NSI's involvement with the use of domain names does not extend beyond registration* (USA, 1999)[16].

Por sua vez, no caso *Network Solutions, Inc v Umbro International, Inc* (USA, 2000), a Suprema Corte do Estado da Virgínia, analisando a possibilidade de arresto de nomes de domínio, entendeu que estes não poderiam ser considerados "propriedade" em razão de compreender os nomes de domínios como sendo produtos indissociáveis do respectivo contrato de prestação de serviços que os criavam.

---

[15] Tradução livre: "preocupações a respeito de 'direitos' e 'propriedade' são inapropriadas. É apropriado estar preocupado com 'responsabilidades' e 'serviços' para a comunidade'.

[16] Tradução livre: "O papel da NSI difere pouco daquele do Serviço Postal dos EUA: quando um usuário digita um nome de domínio, a NSI traduz esse nome para o endereço IP do registrante e direciona a informação ou comando para o computador correspondente. Apesar de o serviço de direcionamento da NSI apenas estar disponível àqueles que pagarem a taxa da NSI, esta não fornece o nome de domínio assim como Serviço Postal não fornece o endereço de rua quando realiza sua rotina de direcionar correspondências. Conforme observou o juízo de primeira instância, quando nomes de domínio são utilizados para infringir [direitos autorais], esta violação não resulta da publicação do nome de domínio pela NSI, mas do uso que seu registrante fez do endereço eletrônico ou de outra forma de comunicação na internet que se relacione com bens ou serviços. O envolvimento da NSI com o uso de nomes de domínio não se estende além do registro".

Ambas as decisões mencionadas trazem implicitamente menção a um aspecto essencial do funcionamento do DNS: o fato de que um TLD consiste basicamente num banco de dados que apenas encontra significado e utilidade se for referenciado pelos servidores da raiz e se for capaz de efetivamente processar e direcionar os pedidos de acesso aos endereços corretos. Genuinamente, o processamento e direcionamento correto dos pedidos é de tal forma essencial para a própria existência da rede[17], que figura como atividade essencial, quando tratando de dados ligados a serviços essenciais[18].

Porém, apesar de interessante, a concepção de que os ccTLD's seriam uma espécie de serviço esbarra em três problemas principais: **a)** ausência de estabilização jurisprudencial, uma vez que os precedentes estadunidenses que lastreiam este ponto de vista dizem respeito a interpretações extremamente pontuais de legislações estaduais daquele país[19], sem excluir entendimentos distintos, derivados de leis de outras jurisdições(LARSEN, 2015); **b)** esta visão confunde a atividade do administrador do ccTLD e os serviços que este presta em virtude de seus poderes de gestão com o ccTLD em si(LARSEN, 2015); **c)** ao confundir as atividades administrativas com o ccTLD e considera-los como espécie de serviços, esta ideia deixa de reconhecer garantias institucionais mais fortes aos direitos daqueles aos quais o ccTLD está efetivamente vinculado, em especial frente à administração central do DNS (LARSEN, 2015).

Nada obstante, uma **segunda** perspectiva investiga o argumento segundo o qual o ccTLD seria uma espécie de "marca". De fato, tal posição se fundamenta nas seguintes observações: **I)** os nomes de domínio podem possuir um conteúdo econômico especial em virtude de representarem algo; **II)** os ccTLD's estão vinculados a um determinado espaço territorial, o qual frequentemente corresponde a um país ou unidade administrativa que possui algum grau de soberania[20].

Por certo, em se tratando de nomes de domínio, sua vinculação às marcas empresariais é geralmente um dos aspectos mais tratados, além de ser umas das questões que

[17] Em âmbito nacional, o funcionamento inadequado do ccTLD ".br" poderia ocasionar a falha no estabelecimento de conexões com todos os domínios registrados sob o ".br", tais como aqueles administrados pelos Poderes Judiciário, Executivo e Legislativo.

[18]Ilustrativamente, diz o art. 10, IX da Lei Federal 7.783/99 que: "são considerados serviços ou atividades essenciais: IX - processamento de dados ligados a serviços essenciais;".

[19] De fato, ressalta-se que as cortes inclusive haviam referido, em suas decisões, que suas interpretações valiam apenas para aquele caso e para aquela lei em questão.

[20] Demi Getschko, avaliando a participação do ccTLD ".br" no mercado de nomes de domínio no país, ressaltou: "a designação .br tornou-se uma 'marca' nacional na Internet e, assim, escolha prioritária quando da definição de um nome de domínio nacional." (grifos no original) (GETSCHKO, 2006).

mais gera conflitos em relação ao assunto[21], tanto nas cortes brasileiras[22] quanto nas estrangeiras (LARSEN, 2015). Ainda, cabe ressaltar que existem inclusive mecanismos de resolução de controvérsias específico ao tema no âmbito do direito privado, os quais possuem aplicabilidade internacional (ICANN, 1999). Entretanto, ainda que a concepção de serem os ccTLD's uma espécie de marca apresente a vantagem de sua correlação com o microssistema de proteção à propriedade intelectual, deve-se considerar que eles possuem características extremamente distintas dos domínios que efetivamente apresentam elementos distintivos que distinguem o proprietário, os quais integram parte do *Second-Level Domain*.

Além disso, ainda que um ccTLD possa de fato representar a denominação de um país, ele não se limita a este aspecto já que inclusive pode estar vinculado à cultura e expressão de determinada população[23].Por fim, mesmo a Organização Mundial de Proteção à Propriedade Intelectual não considera que os nomes de domínio se encontram sob a proteção da Convenção de Paris (WIPO, 1979), além de constatar que tentativas de alterar o art. 6*ter* do tratado referido para fins de proteger nomes de países não foram levadas adiante (WIPO, 2001).

Finalmente, numa **terceira** perspectiva, também levando em conta que os nomes de domínio possuem conteúdo econômico e podem ter sua titularidade transferida, poder-se-ia dizer que os ccTLD's são "propriedade imaterial" cujos títulos de propriedade pertencem aos seus administradores. De fato, essa concepção já encontrou recepção na jurisprudência estadunidense[24]no caso *Kramen v Cohen*, o qual envolveu a titularidade do *Second-Level Domain* "sex", registrado no *Top-Level Domain "*.com"(USA, 2003).

Com efeito, no caso em questão a Corte de Apelações do 9º Circuito dos EUA analisou se o administrador do registro de domínios poderia eventualmente ser responsabilizado em razão de ter transferido a titularidade de um domínio num caso de fraude. Assim, forçada a examinar se um nome de domínio era alguma espécie de *property*[25], a corte

---

[21] Realmente, mesmo que não fosse favorável à idéia de direitos de marca relacionados ao DNS, a preocupação sobre quanto ao assunto foi suficiente para fazer com que Jon Postel fizesse constar expressamente na RFC 1591 que "The registration of a domain name does not have any Trademark status" (POSTEL, 1994).

[22] Por exemplo, o REsp 1.238.041 (BRASIL, 2015) e o REsp 658.789 (BRASIL, 2013).

[23] Nesse sentido, vide o relato de Michael Froomkin a respeito das medidas tomadas pela África do Sul para assegurar controle do ccTLD ".za" (FROOMKIN, 2004).

[24] Igualmente, duas leis estadunidenses, a saber, a *Anticybersquatting Consumer Protection Act* (ACPA) e a *Prioritazing Resources and Organization for Intellectual Property Act* (PRO-IP Act) consideram nomes de domínio como sendo passíveis de serem objetos de jurisdição *in rem,* ou seja, a corte pode agir em face da coisa, independentemente da pessoa (LARSEN, 2015).

[25] Para fins do presente estudo, não se irá realizar uma análise de direito comparado para fins de averiguar se o conceito de *property*é igual ou compatível com o conceito de *propriedade* tal como compreendido no direito brasileiro. Desta forma, se utilizará os dois termos como sinônimos, diferindo-se um exame mais profundado sobre a questão para outro momento.

considerou três questões essenciais para chegar a esta conclusão(LARSEN, 2015): **I)** a propriedade de um nome de domínio é exclusiva, no sentido de que apenas seu administrador é capaz de decidir onde chegarão os usuários que digitarem seu o nome de domínio; **II)** assim como outros tipos de propriedade, os nomes de domínio podem ser precificados e alienados; **III)** independentemente da mecânica de funcionamento da internet, a informação relacionada ao nome de domínio deve existir em *algum lugar* e de *alguma forma* no DNS, já que, caso contrário, a base de dados não serviria ao seu propósito.

Entretanto, no que concerne à caracterização do ccTLD como uma espécie de *property* imaterial, permanecem em aberto algumas questões nesta teoria, as quais dificultam o encaixe adequado, a saber: **I)** ainda que possam ser administrados por entidades vinculadas a um determinado território, para que seja reconhecido como tal, o ccTLD requer que seus dados estejam inscritos na base de dados dos servidores da raiz do DNS; **II)** a raiz do DNS era até pouco tempo controlada pelo governo estadunidense mediante contrato administrativo entre o seu Departamento de Comércio e o ICANN; **III)** ainda que rejeite publicamente a noção de ser o "controlador" da rede, o governo estadunidense e, também, o ICANN mantêm como posicionamento oficial a impossibilidade de ccTLD's serem considerados propriedade[26]; **IV)** sendo o ccTLD uma propriedade, a quem ele pertenceria?

Inicialmente, as ressalvas "**I** e **II**" são relevantes e conexas entre si em virtude da constatação de que, sendo uma das características da propriedade a capacidade de usar, gozar, dispor e reaver a coisa (GONÇALVES, 2002), parece complicado reconhecer o *status* de propriedade autônoma a algo tão dependente de ações e interesses políticos externos, ao menos numa concepção clássica[27].Verdadeiramente, mesmo o reconhecimento da "função social" da propriedade não parece abranger adequadamente algumas limitações que os ccTLD's sofrem, sob o ponto de vista fático, em especial quando se verifica que muitas destas são impostas por uma entidade de natureza paraestatal mediante procedimentos pouco transparentes[28].

---

[26] Vide, por exemplo, as manifestações do Departamento de Comércio e do ICANN no caso *Stern v. Islamic Republic of Iran* (USA, 2014), igualmente, a opinião de Pedro Costa Gonçalves (GONÇALVES, 2009). Contudo, apesar desse discurso, os EUA frequentemente exercem sua soberania em face de todo o DNS, editando leis acerca do assunto, em especial para a proteção de propriedade intelectual, o que merece críticas da própria comunidade jurídica estadunidense (LEMLEY; LEVINE; POST, 2011).

[27] Compare-se, por exemplo, o conceito de propriedade do Conselheiro Lafayette: "direito real que vincula e legalmente submente ao poder absoluto de nossa vontade a coisa corpórea, na substância, acidentes e acessórios" (PEREIRA, 2004).

[28] A respeito dos problemas envolvendo o ICANN, assim como sua relação com o governo estadunidense, vide os trabalhos de Jonathan Weinberg (WEINBERG, 2000) e Michael Froomkin (FROOMKIN, 2000).

No que diz respeito à ressalva "**III**", ela certamente é relevante no que diz respeito ao *status* dos ccTLD's no âmbito internacional, já que, conforme foi salientado, ela contribui para a dificuldade de definição de um princípio e/ou um costume de direito internacional público.

Por fim, no que tange à ressalva "**IV**", a questão acerca da titularidade dos ccTLD's caso sejam considerados uma espécie de propriedade é extremamente complexa já que envolve uma análise tanto de documentos setoriais publicados por entidades vinculadas à administração da internet quanto de fontes jurídicas nacionais. Realmente, sendo o primeiro documento que importa ao assunto, a RFC 1591 é inclusive refratária a discussões relacionadas ao tópico, mencionando que: "*concerns about 'rights' and 'ownership' of domains are inappropriate. It is appropriate to be concerned about 'responsibilities' and 'service' to the community"* (grifos no original) (POSTEL, 1994). A propósito, a RFC 1591 coloca em palavras uma concepção compartilhada entre os pioneiros da internet de que esta deveria se manter longe de discussões envolvendo direitos relacionados à propriedade, pois estes engessavam o ambiente fluído e de constantes trocas de informação que justamente permitiu o advento desta tecnologia[29].

Todavia, independentemente do posicionamento dos criadores, ante ao papel de elevada relevância que a internet passou a ter, uma vez que há muito deixou de ser um sistema tecnológico de nicho para assumir classificação disruptiva (ARMSTRONG, 2017). Assim, longe de serem empecilhos para a inovação, a aplicação de regras oriundas do direito de propriedade talvez seja capaz de garantir o acesso à internet para grupos até agora não beneficiados pelo incremento exponencial na comunicação e troca de informações trazidas por esta tecnologia (CUCKIER, 2002).

Nesse sentido, aprofundando-se na possibilidade de o ccTLD ser uma propriedade, a pergunta sobre sua titularidade pode ser se objeto de duas respostas possíveis: **a)** é uma propriedade privada; **b)** é uma propriedade pública[30]. Deve-se ressaltar, todavia, que a percepção de determinada coisa como "pública" ou "privada" é dependente da legislação interna que informa uma determinada jurisdição. Portanto, concluir se um ccTLD é público

[29] O fato de os protocolos e padrões desenvolvidos pelos pioneiros da internet serem sempre distribuídos livremente e em formato não-proprietário é considerado como um dos motivos determinantes para a vitória do protocolo TCP/IP em face do OSI na chamada "guerra de padrões" (RUSSEL, 2006; HORNUNG et al, 2006).

[30] A despeito de seu uso consagrado, a utilização do termo "propriedade" para fins de definir uma relação de domínio exercida pela administração pública em face a uma coisa não é aceito pela unanimidade dos estudiosos do direito administrativo brasileiro, conforme será explicitado mais adiante.

ou privado não é tarefa simples[31], já que, tal qual diversos outros aspectos da infraestrutura da internet, vários elementos constitutivos importantes de sua composição se encontram sob influência de inúmeras jurisdições *ao mesmo tempo*.

Em primeiro lugar, ainda que inicialmente a definição do ccTLD como propriedade privada possa parecer contra-intuitiva[32], não se pode deixar de reconhecer que, apesar de um ccTLD se destinar à população de certo território ou nação, a raiz do DNS está sob controle de uma entidade "privada"[33], a qual até pouco tempo atrás realizava suas funções mediante um contrato administrativo com o governo estadunidense. Assim sendo, mesmo que num primeiro momento se possa considerar a base de dados da raiz do DNS como um bem público estadunidense[34], deve-se lembrar que nos primórdios da internet Jon Postel, de maneira extremamente informal, delegava a administração de ccTLD's diretamente para pessoas ou entidades privadas sem qualquer preocupação de consultar os governos dos países no qual os delegatários se encontravam[35]. Nesse sentido, uma parcela considerável de aspectos administrativos da internet permanece sob controle de entidades privadas (ARX; HAGEN, 2002), as quais propagam a concepção de que a internet e sua regulação devem permanecer sob controle do setor privado[36].

Por outro lado, a concepção de que os ccTLD's seriam bens públicos passou a receber maior atenção na medida em que a rede passou a tomar importância e espaço na sociedade. De fato, se no seu nascimento a internet não passava de um experimento de computação conduzido por um grupo limitado de pessoas, atualmente ela abrange bilhões de pessoas as quais passaram a adotá-la como aspecto quase indissociável de suas vidas. Nesse panorama, em que direitos clássicos passam a se relacionar de forma crescente com a rede e

---

[31] Tampouco há neste trabalho a pretensão de se esgotar o tema ou atingir uma resposta definitiva sobre o assunto.

[32] Nesse sentido, a própria RFC 1591 refere que a internet deve servir à "comunidade" (POSTEL, 1994).

[33] Realmente, a despeito de o ICANN ter sido criado por representantes do setor privado sob a legislação do estado estadunidense da Califórnia, existe grande controvérsia, especialmente na doutrina estadunidense, a respeito de se seria possível considera-lo uma entidade privada. Nesse sentido, vide entre outros: (PALFREY, 2004; ZITTRAIN, 1999).

[34] Não obstante, importante citar a ressalva trazida por Michael Froomkin, o qual, tecendo considerações a respeito da proteção à propriedade da raiz do DNS (neste caso, aplicáveis por analogia aos ccTLD's), entende que o *Copyright Act* de 1976 não protegeria o banco de dados do servidor controlado pelo governo (FROOMKIN, 2004).

[35] Kenneth Cukier elenca três motivos pelos quais Postel delegava os ccTLD's a agentes privados: a) espalharia a tecnologia mais rápido, já que envolveria menos burocracia; b) a internet era tão pequena naquela época que não se sabia se os governos teriam interesse em administrá-la; c) devido ao fato da internet ser distribuída globalmente, não parecia que alguma entidade governamental tivesse a atribuição ou a legitimidade para administrá-la (CUKIER, 2002).

[36] Nesse sentido, Carlos Ari Sundfeld e André Rosilho, em trabalho feito com base em informações fornecidas pelo CGI.br, partilham deste entendimento por entender que a internet um "serviço de valor adicionado" de acordo a legislação brasileira (SUNDFELD; ROSILHO, 2015).

em que da própria rede passam a emergir direitos, a internet se transformou efetivamente num *commons*[37], o qual, assim como seu contraparte clássico (HARDIN, 1968), começou a demandar regulação. Igualmente, tendo em vista a quantidade cada vez maior de interesses em jogo, os estados começaram a despertar para a importância dos ccTLD's para as políticas públicas[38], já que, pelo seu posicionamento na arquitetura da internet, permitem o exercício da jurisdição nacional a todos os servidores e usuários que estiverem situados hierarquicamente abaixo deles (YU, 2004; PAPA, 2011).

De fato, se é certo que a percepção dos ccTLD's como recurso público começou a atrair mais atenção dos governos, por outro lado a concepção sobre o que significa "bem público" depende muito do direito interno de um país. Desta forma, se formos levar em conta a análise trazida pela doutrina administrativista brasileira, por exemplo, encontramos a seguinte afirmação de Marçal Justen Filho: "A identificação de um bem como de uso comum do povo faz-se pela conjugação da natureza do bem e sua destinação. A categoria abrange todos os bens cuja utilização não pode ou não deve ser objeto de apropriação privada exclusiva por algum sujeito" (JUSTEN FILHO, 2015). Com efeito, numa assertiva que parece se encaixar muito bem para o caso dos ccTLD's, o autor citado continua:

> [...] nem sequer se poderia aludir a algum vínculo de *propriedade* sobre os bens de uso comum. O Estado é titular desses bens porque nenhum sujeito pode adquirir domínio sobre ele. Mas não é possível afirmar a existência de uma propriedade estatal, já que não cabe ao Estado as faculdades de uso e fruição privativos [...].
> Os bens de uso comum são aqueles fruíveis coletivamente por todos os membros da comunidade. A *propriedade* estatal significa, no caso, a exclusão daquele bem do universo dos bens sujeitáveis à incidência de um direito de propriedade privada. Portanto, afirmar que existe propriedade pública, no caso, não significa a possibilidade de o Estado impedir o uso ou a fruição dos membros da comunidade sobre tais bens, desde que respeitados determinados parâmetros [...] (JUSTEN FILHO, 2015)[39]. (grifos no original)

Igualmente, a concepção de que o ccTLD seria um bem público encontra alguma semelhança com os casos dos espectros de radiofrequência[40]e dos recursos nacionais de numeração (GONÇALVES, 2009), os quais são considerados bens públicos em virtude de

---

[37] Vide a RFC 1087, na qual a internet é comparada a outras infraestruturas de utilização comum, tais como estradas, reservatórios de água e sistemas de geração e distribuição de energia (IAB, 1989).

[38] Por exemplo, o *Governmental Advisory Committee*, órgão do ICANN destinado à representação dos governos, editou em fevereiro de 2000 um conjunto de princípios para a delegação dos ccTLD's, fortalecendo a visão de que a internet e seus recursos seriam públicos (GAC, 2000).

[39] De fato, as reservas do autor com relação ao conceito de "propriedade pública" são compartilhadas por outros administrativistas brasileiros (FREITAS, 1997).

[40]Vide o art. 157 da Lei Federal 9.472/97, segundo o qual: "O espectro de radiofreqüências é um recurso limitado, constituindo-se em bem público[...]". De forma semelhante, William Larsen compara os TLD's às licenças conferidas pela *Federal Communications Commission* para a exploração do espectro de frequências (LARSEN, 2015).

sua escassez. De fato, se levarmos em conta que o ccTLD está diretamente ligado à alocação dos nomes de domínio e aos endereços numéricos fornecidos pelo protocolo IP, a assertiva de que seria um bem público parece mesmo fazer sentido pois: **a)** os números fornecidos pelo protocolo IP, em especial a versão IPv4, são escassos e precisam ser administrados de forma a garantir a isonomia aos cidadãos que desejam acessar a internet; **b)** ainda que teoricamente sejam ilimitados[41], o potencial de conflito de direitos entre proprietários de nomes de domínio aumenta conforme mais nomes de domínios são adicionados ao DNS; **c)** a existência de um usuário na rede é dependente de sua inscrição na base de dados de um TLD, sendo o ccTLD especial em virtude de sua vinculação a determinada população. Dessa forma, compreender um ccTLD como sendo uma espécie de propriedade privada contraria a lógica sendo a qual recursos escassos, estratégicos e necessários à garantia de direitos fundamentais devem estar sujeitos ao domínio público já que o contrário colocaria em risco o princípio da isonomia.

CONCLUSÕES

O exame jurídico de questões relacionadas à arquitetura da internet e sua governança requer, sem sombra de dúvidas, uma atenção maior por parte dos juristas brasileiros em virtude da importância para o cotidiano. De fato, por representar um ponto importante na estrutura do *Domain Name System*, um ccTLD merece uma análise mais detida por parte dos responsáveis pela elaboração de políticas públicas, sejam elas relacionadas total ou parcialmente à internet já que esta zona do DNS está intimamente vinculada aos interesses de uma população e seu país. Igualmente, tendo em vista que o administrador do ccTLD possui a atribuição de gerenciamento de nomes de domínio e alocação de endereços IP em um determinado território, este serviço deve ser exercido sempre sob observância do interesse público da comunidade a que atende, já que o atuar irresponsável no gerenciamento um ccTLD pode significar a exclusão de indivíduos da rede.

[41] A título de esclarecimento, "ilimitados" quer dizer que o número de combinações alfanuméricas que a criatividade humana é capaz d e estabelecer se não houver um número limite de caracteres é infinito. Todavia, se motivos técnicos limitarem a um número máximo de caracteres, os nomes de domínio possíveis, ainda que sejam muitos, já não serão mais ilimitados. Por fim, não se pode deixar de lembrar que ainda que possam assumir qualquer combinação de caracteres alfanuméricos, o fato de que precisam ser lembrados faz com que os nomes de domínio tenham que tomar um formato semiológico, sob pena de perder uma de suas principais vantagens tecnológicas. Assim, como o número de símbolos é limitado, os nomes de domínio possíveis se tornam ainda menores em número. Para uma breve discussão sobre possíveis soluções para o problema da alocação de nomes de domínio sob o ponto de vista da comunidade técnica da internet, vide a RFC 2240 (VAUGHAN, 1997).

Nesse sentido, buscou-se examinar o *country code Top Level Domain* sob uma perspectiva jurídica e sob ele tecer considerações. Para tanto, se fez um estudo a respeito das "fontes de direito" da matéria, indo desde aquelas mais técnicas até chegar efetivamente às fontes jurídicas clássicas com as quais o jurista está habituado. Sobre o tema, observou-se que documentos técnicos representam um papel considerável na compreensão do funcionamento dos ccTLD's, em especial diante da relativa ausência de normas de direito positivo sobre o tema, tanto no direito nacional interno e externo, quanto no direito internacional público. Igualmente, verificou-se que ainda há pouca análise jurisprudencial sobre o assunto, o que faz com que a maior parte das reflexões sejam feitas pela doutrina, em especial a estadunidense, em virtude desta estar mais próxima dos organismos centrais de governança da internet e por ter presenciado de primeiro plano o surgimento da rede.

Assim, tomando por base as fontes encontradas, fez-se um exame dos ccTLD's sobre três perspectivas: serviço; marca ou propriedade intelectual do país; e propriedade pública ou privada. Desta forma, diante das características e finalidades do objeto deste estudo, ao final se chegou à conclusão de que os ccTLD's, a despeito de possuírem elementos com os quais o direito não está acostumado a lidar, se aproximam do conceito de bens públicos de uso comum do povo. Com efeito, tal espécie de bens públicos parece ser compatível com a finalidade a que servem os ccTLD's assim como o funcionamento das atividades relacionadas à sua administração.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, Paul. **Disruptive Technologies**: Understand, evaluate, respond. New York: Kogan Page, 2017.

ARX, Kim G von; HAGEN, Gregory R. Sovereign Domains: a Declaration of Independence of ccTLD's from Foreign Control. **Richmond Journal of Law & Technology**, Richmond, v. 9, n. 1, fall. 2002.

BRASIL. STJ. **Recurso Especial 1.238.041**, Terceira Turma, Rel. Min. Marco Aurélio Belizze, DJe 17 maio. 2015.

BRASIL. STJ. **Recurso Especial 658.789**, Terceira Turma, Rel. Min. Ricardo Villas Bôas Cueva, DJe 12 set. 2013.

BRYNJOLFSSON, Eric. MCAFEE, Andrew. **The Second Machine Age**: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W.W. Norton & Company, 2014.

CARVALHO, Marcelo Sávio Revoredo Menezes de. **A Trajetória da Internet no Brasil:** Do Surgimento das Redes de Computadores à Instituição dos Mecanismos de Governança. 2006.239f. Dissertação (Mestrado em Ciências de Engenharia de Sistemas e Computação) – Faculdade de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

CERF, Vinton G; KAHN, Robert E. A Protocol for Packet Network Intercommunication. **IEEE Transactions on Communications,** [s.l.], v. 22, n. 5, p. 637-648, maio 1974.

CERQUEIRA, Tarcisio Queiroz. A Regulamentação da Internet no Brasil. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, n. 49, 1 fev. 2001.

CUKIER, Kenneth Neil. **Eminent Domain**: Initial Policy Perspectives on Nationalizing Country-Code Internet Addresses. Washington: INET, 2002.

FONSECA, Juvêncio da. **Parecer na Comissão de Educação sobre o Projeto de Lei do Senado nº 234, de 2002.** Brasília: Senado Federal, 2002.

FREITAS, Juarez. **Estudos de Direito Administrativo.** 2. ed. rev. atual. São Paulo: Malheiros, 1997.

FROOMKIN, Michael A. When We Say US™, We Mean It! **Houston Law Review**, Houston, v. 41, n. 3, p. 839-884, 2004.

FROOMKIN, Michael A. Wrong Turn in Cyberspace: Using ICANN to Route Around the APA and the Constitution. **Duke Law Journal,** Durham, v. 50, n. 1, p. 17-184, oct. 2000.

GAC. **Principles for the Delegation and Administration of Country Code Top Level Domains.** [s.l]: ICANN, 2000.

GETSCHKO, Demi. Nomes de Domínio na Internet. **CGI**, São Paulo, 01 abr. 2006.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro:** Direito das Coisas. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 228-230.

GONÇALVES, Pedro Costa. Regulação Administrativa da Internet. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, n. 19, ago/set/out. 2009.

HARDIN, Garret. The Tragedy of the Commons. **Science**, Washington, v. 162, p. 1243-1248, dec. 1968.

HORNUNG, Armin *et alli*. **Standards Wars.** Seattle: University of Washington, 2006.

ICANN. **The IANA Functions:** An Introduction to the Internet Assigned Numbers Authority (IANA) Functions. Marina del Rey: ICANN, 2015.

ICANN. **Uniform Domain Name Resolution Policy.** Marina del Rey: ICANN, 1999.

IAB. **Request for Comments 1087:** Ethics and the Internet. [s.l.]: Internet Activities Board, 1989.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de Direito Administrativo**. 11. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

KARP, Peggy. **Request for Comments 226:** Stardardization of Hostmneumonics. [s.l]: Network Working Group, 1971.

KLENSIN, John C. **Request for Comments 3467:** Role of the Domain Name System. Cambridge: The Internet Society, 2003.

LARSEN, William. A "Stern" Look at the Property Status of Top Level Domains. **University of Chicago Law Review,** Chicago, v. 83, n. 3, p. 1457-1509, 2015.

LEMLEY, Mark; LEVINE, David S.; POST, David G. Don't Break the Internet. **Stanford Law Review Online,** Sanford, n. 64, p. 34-38. Dec. 2011.

MILLS, David L. **Request for Comments 799:** Internet Name Domains. [s.l]: Network Working Group, 1981.

MOCKAPETRIS, Paul. **Request for Comments 882:** Domain Names – Concepts and Facilities. Marina del Rey: Network Working Group, 1983.

MOCKAPETRIS, Paul. **Request for Comments 883**: Domain Names – Implementation and Specification. Marina del Rey: Network Working Group, 1983.

MUELLER, Milton L. **Competing DNS Roots:** Creative Destruction or Just Plain Destruction?

NEGROPONTE, Nicholas. **Being Digital.** Nova York: Alfred A. Knopf, 1995.

OECD. **Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy**: Action 1. Paris, OECD: 2015.

PALFREY, John. The End of the Experiment: How ICANN's Foray Into Global Internet Democracy Failed. **Harvard Journal of Law & Technology**, Cambridge, v. 17, n. 2, p. 409-473, spring. 2004.

PAPA, Uriel de Almeida. **A Regulação Brasileira do Registro de Nomes de Domínio em Perspectiva Comparada.** Brasília: Tribunal de Contas da União, 2011.

PEREIRA, Lafayette Rodrigues. **Direito das Coisas.** ed. fac-sim. Brasília: Senado Federal, 2004.

POSTEL, Jon. **Request for Comments 236**: Stardard Host Names. Los Angeles: Network Working Group, 1971

POSTEL, Jon; REYNOLDS, Joyce K. **Request for Comments 920:** Domain Requirements. [S.l.]: IETF, 1984.

POSTEL, Jon. **Request for Comments 1591:** Domain Name System Structure and Delegation. [S.l.]: IETF, 1994.

RUSSEL, Andrew L. “Rough Consensus and Running Code” and the Internet-OSI Stardards War. **IEEE Annals of the History of Computing,** [S.l.], v. 28, n. 3, p. 48-61, jul./set. 2006.

SU, Zaw-Sing; POSTEL, Jon. **Request for Comments 819:** The Domain Naming Convention for Internet User Aplication. [s.l.]: Network Working Group, 1982.

SUNDFELD, Carlos Ari; ROSILHO, André. A Governança Não Estatal da Internet e o Direito Brasileiro. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 270, p. 41-79, set./dez. 2015.

USA. **Contract for operation of the Internet Assigned Names and Numbers Authority services.** Washington: Department of Commerce, 2012.

USA. United States Court of Appeals, Ninth Circuit. **Lockheed Martin Corp v. Network Solutions, Inc.** 194 F3d 980 (9th Cir 1999).

USA. Supreme Court of Virginia. **Network Solutions, Inc v Umbro International, Inc.** 529 SE2d 80 (Va 2000).

USA. United States District Court, District of Columbia. **Stern v. Islamic Republic of Iran,** Nº14-7203 [DC Cir filed Dec 22, 2014]

VAUGHAN, Owain. **Request for Comments2240:** A Legal Basis for Domain Name Allocation. Newport: Internet Society, 1997

WEINBERG, Jonathan. ICANN and the Problem of Legitimacy. **Duke Law Journal**, Durham, v. 50, n. 1, p. 187-260, oct. 2000.

WHITE, James. **Request for Comments 206:** A User TELNET Description of an Initial Implementation. Santa Barbara: Network Working Group, 1971.

WIPO. **Paris Convention for the Protection of Intelectual Property.** Gevena: WIPO, 1979.

WIPO. **Report of the Second WIPO Internet Domain Name Process:** The Recognition of Rights and the Use of Names in the Internet Domain Name System. Gevena: WIPO, 2001.

WSIS. **Draft Declaration of Principles.** Geneva: WSIS, 2003.

YU, Peter K. The Origins of ccTLD Policymaking. **Cardozo Journal of International & Comparative Law,** College Station, v. 12, p. 387-408, 2004.

ZITTRAIN, Jonathan. ICANN: Between the Public and the Private Comments Before Congress. **Berkeley Technology Law Journal**, Berkeley, v. 14, n. 3, p. 1071-1093, set. 1999.