



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB**

**INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOCRACIA E SOCIEDADE**

**Localizando a governança da Internet entre o nacional e o global: operadores  
nacionais de nomes de domínio**

**Kimberly de Aguiar Anastácio**

**Brasília**

**Março de 2018**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOCRACIA E SOCIEDADE**

**Localizando a governança da Internet entre o nacional e o global: operadores  
nacionais de nomes de domínio**

Banca examinadora:

Profa. Dra. Marisa von Bülow, orientadora

Profa. Dra Carolina Aguerre, membro externo

Prof. Dr. Pablo Holmes, membro interno

Profa. Dra. Rebecca Abers, suplente

**Kimberly de Aguiar Anastácio**

**Brasília**

**Março de 2018**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB**

**INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOCRACIA E SOCIEDADE**

**Localizando a governança da Internet entre o nacional e o global: operadores  
nacionais de nomes de domínio**

Dissertação apresentada ao Instituto de  
Ciência Política da Universidade de  
Brasília (UnB) como requisito à obtenção  
do título de mestre em Ciência Política,  
sob a orientação da Professora Doutora  
Marisa von Bülow.

**Kimberly de Aguiar Anastácio**

**Brasília**

**Março de 2018**

**para a vovó Gri e a vovó Marise**

*“la maquina la hace el hombre  
y es lo que el hombre hace con ella”*

*Jorge Drexler*

## **AGRADECIMENTOS**

Todos os eventuais erros desta dissertação são meus, totalmente intransferíveis. Cada acerto, no entanto, é devido a Deus, minha família, amigos e companheiros de ativismo. Minha família me apoiou em todos os momentos, mesmo sem saber explicar muito bem o que significa “essas coisas de Internet”. Madre, padre, Damion, Hila e Alex: devo a vocês muito do que sou. Pedro, dentro em pouco seremos família, e a você devo meu sincero obrigada pelas ajudas e encorajamentos. Já minhas amigas nunca me deixaram desanimar. Vanessa, Fernanda, Ana e Mari: obrigada pelo companheirismo constante.

Agradeço ainda aos colegas de classe, aos professores e funcionários da Universidade de Brasília. Foi ali onde troquei muita ideia boa que me ajudou a ser mais positiva em relação ao futuro. Obrigada especialmente à professora Marisa, orientadora presente e paciente em todos os momentos.

Um salve aos companheiros de governança da Internet, aos entrevistados, aos membros da banca e aos ativistas que lutam pela Internet que sonhamos. Avante!

## RESUMO

A Internet está imbricada em questões técnicas e políticas que se misturam e que envolvem atores de diferentes origens e interesses. Visando analisar as implicações políticas sobre o funcionamento da rede, o estudo foca no Sistema de Nomes de Domínio, especificamente lidando com os domínios de topo de código de país (ccTLDs), recursos que fazem referência a territórios, mesmo no espaço transfronteiriço da Internet, e que servem para facilitar o endereçamento e acesso a conteúdos online, como o “.br” para o Brasil e o “.us” para os Estados Unidos. O trabalho analisa a gestão de quatro ccTLDs da América Latina, o brasileiro (“.br”), argentino (“.ar”), colombiano (“.co”) e mexicano (“.mx”). À luz de entrevistas semiestruturadas e análise documental, o trabalho foca em três eixos: a) o histórico e os b) modelos de governança e c) de negócio de cada entidade responsável pelos domínios. O argumento geral do texto é a existência de uma proeminência dos atores privados na governança da Internet, potencializada pela difusão da autoridade por meio do multissetorialismo, modelo de governança que preza pela interação e participação dos diversos atores.

**Palavras-chave:** governança da Internet, multissetorialismo, atores privados, Sistema de Nomes de Domínio, autoridade prática.

## ABSTRACT

The Internet is embedded in technical and political issues that concern actors from different backgrounds and interests. To analyze the political implications of the Internet operation, the study focuses on the Domain Name System, specifically dealing with country code Top-Level Domains (ccTLDs), resources that facilitate the Internet addressing and enable the access to online content, like ".br" for Brazil and ".us" for the United States. The paper analyzes the management of four ccTLDs in Latin America, the Brazilian (.br), the Argentinian (.ar), the Colombian (.co) and the Mexican (.mx) ones. With semi-structured interviews and documentary analysis, the study focuses on three axes: a) the history and b) the governance and c) business models of each entity responsible for the ccTLDs. The general argument of the text is the existence of a prominence of private actors in Internet governance, strengthened by the diffusion of authority through multistakeholderism, a governance model that aims to promote interaction and participation of various stakeholders.

**Keywords:** Internet governance, multistakeholderism, private actors, Domain Name System, practical authority.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Operadores estudados.....	20
Tabela 2. Relação dos ccTLDs com a ICANN.....	50
Tabela 3. Comparativo das características dos operadores.....	86

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACUI	Associação Colombiana de Usuários de Internet
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ARPANET	Rede da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
CABASE	Câmara Argentina de Serviços Online e Bases de dados
CAPI	Comissão Argentina de Política de Internet
ccNSO	Country Code Names Supporting Organization
ccTLDs	Domínios de nível superior de código de país
CGI.br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
CMSI	Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CSIRT.AR	Computer Security Incident Response Team da Argentina
DNS	Sistema de Nomes de Domínio
DSIT	Dirección de Servicios de Información y Tecnología
eCOM-LAC	Federação Latinoamericana e do Caribe para Internet e o Comércio Eletrônico
EFF	Electronic Frontier Foundation
Embratel	Empresa Brasileira de Telecomunicações
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FCEN	Faculdade de Ciências Exatas e Naturais da Universidade de Buenos Aires
GAC	Governmental Advisory Committee
GNSO	Generic Names Supporting Organization
GPTC	Empresa Geral de Correio e Telecomunicações
gTLDs	Generic Top-level Domains
IAB	Internet Architecture Board
IANA	Autoridade para Atribuição de Números da Internet
ICANN	Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números

ICFES	Instituto Colombiano de Fomento para a Educação Superior
IDNs	International Domain Names
IESG	Internet Engineering Steering Group
IETF	Internet Engineering Task-Force
IGF	Fórum de Governança da Internet
IP	Internet Protocol
IPLANRIO	Empresa Municipal de Informática e Planejamento do Rio de Janeiro
IRSG	Internet Research Steering Group
IRTF	Internet Research Task Force
ISO	International Organization for Standardization
ISOC	Internet Society
ITA	International Trademark Association
ITESM	Instituto Tecnológico e de Estudos Superiores de Monterrey
IXP	Ponto de Troca de Tráfego
LACIGF	Fórum de Governança da Internet (IGF) da América Latina e do Caribe
LACNIC	Latin America and Caribbean Network Information Centre
LACTLD	Latin American and Caribbean TLD Association
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MINTIC	Ministério de Tecnologias da Informação e das Comunicações
MoU	Memorandos de Entendimento
NCUC	Noncommercial Users Constituency
NetMUNDIAL	Encontro Multissetorial Global Sobre o Futuro da Governança da Internet
NIC	Network Information Center
NIC.ar	Network Information Center da Argentina
NIC.br	Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR
NIC.co	Network Information Center da Colômbia
NIC.mx	Network Information Center do México
NIR	National Internet Registry
NSF	National Science Foundation
NSI	Network Solutions Inc
OMPI	Organização Mundial da Propriedade Intelectual
OSI	Open System Interconnection
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

RAN	Rede Acadêmica Nacional
RFC	Request for Comments
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
RUTYC	Rede de Universidades e Centros Técnicos
TCP	Transmission Control Protocol
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TLD	Top-level domain
UIT	União Internacional das Telecomunicações
UNAM	Universidade Nacional Autônoma do México
Uniandes	Universidade dos Andes
W3C	World Wide Web Consortium
WWW	World Wide Web

## SUMÁRIO

Prefácio .....	12
1. Introdução .....	13
1.1 Justificativa .....	15
1.2 Metodologia .....	19
2. Dos ciberpunks ao multissetorialismo: expansão de atores privados na governança da Internet .....	25
3. O Sistema de Nomes de Domínio (DNS): ccTLDs na governança da Internet.....	36
3.1 Criando instituições para o DNS.....	39
4. Análise empírica: diversidade e multissetorialismo entre os ccTLDs.....	52
4.1 Histórico de delegação: caminhos imprevisíveis.....	53
4.2 Muitos modelos, uma base: a governança dos ccTLDs .....	65
4.3 O que significa um ccTLD? Modelos de negócio e estratégias de venda.....	75
4.4 Construindo instituições, gerando autoridade .....	84
5. Para ir além: contribuições e limitações do estudo .....	92
6. Referências.....	95
ANEXO A – CCTLDS DA AMÉRICA LATINA (MEMBROS DO LACTLD) E SEUS RESPECTIVOS OPERADORES.....	95
ANEXO B – LISTA DE ENTREVISTAS E OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE .....	110
ANEXO C – INFORMAÇÕES COMERCIAIS SOBRE OS ccTLDs.....	112
ANEXO D – ENTIDADES DEBAIXO DO NIC.MX .....	114
ANEXO E – CÂMARAS DE CONSULTORIA DO CGI.BR.....	115
ANEXO F – FUNCIONAMENTO DO “.CO” .....	117

## Prefácio

Eduardo Cunha, ex-deputado federal acusado de corrupção e pivô do processo de impeachment de Dilma Rousseff, possuía mais de 250 domínios de Internet em 2015. Para além de nomes de sites para sua campanha eleitoral, como “eduardocunhafederal.com.br”, o político comprou domínios de cunho religioso, como “bencaopura.net.br”, “buscacrente.com.br” e “crenteurbano.net.br”. Desses, ao menos 150 mencionavam o nome de Jesus. A ideia por trás da compra? Supostamente, promover uma Internet evangélica, com conteúdo de e para evangélicos<sup>1</sup>.

Quando acessamos uma página na Internet, podemos não nos atentar para o fato de que sites pertencem a alguém que os comprou e mantém. Os motivos e interesses para a compra podem ser vários. Neste estudo, entre todos os temas possíveis sobre a Internet, decidi focar nos nomes de domínio, recursos tão presentes em nossas vidas e cuja importância pode passar quase despercebida no cotidiano. Há política nos nomes de domínio? A história, a pesquisa e a vivência nos espaços de governança de Internet mostraram que há, e esta dissertação busca mostrar como esse objeto de estudo é fértil para a Ciência Política.

Os resultados preliminares da pesquisa foram apresentados em dois espaços. Em novembro de 2017, participei em um painel no Fórum da Internet no Brasil sobre nomes de domínio na América Latina, apresentando os quatro casos analisados neste trabalho. Já em dezembro de 2017, apresentei uma versão curta e provisória do texto na Conferência da *International Political Science Association* (IPSA). A participação em ambos os espaços se deu através de bolsas de estudos, pelas quais sou grata. Os comentários recebidos nesses dois espaços contribuíram para a conclusão do mestrado.

---

<sup>1</sup> Ver mais na reportagem “Cunha, o dono de “Jesus” na internet”. Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/14/politica/1429032208\\_130412.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/14/politica/1429032208_130412.html)> Acesso em fevereiro de 2018.

## 1. Introdução

O que é preciso para a Internet funcionar? A resposta não é óbvia, mesmo que utilizemos a rede<sup>2</sup> em uma frequência ascendente. Para que possamos nos conectar a um provedor, acessar um site e enviar um e-mail, há uma série de padrões que garantem o funcionamento homogêneo da Internet em todo o mundo. Esses padrões, os protocolos, são desenvolvidos e administrados por instituições que abarcam diferentes grupos de interesse (os *stakeholders*<sup>3</sup>) - sejam eles Estados<sup>4</sup>, empresas privadas, a sociedade civil organizada, acadêmicos, técnicos e organizações internacionais envolvidas com o tema. Este estudo analisa um dos recursos que compõem a Internet e que fazem parte do nosso dia-a-dia quando navegamos na web: os nomes de domínio referentes a códigos de países.

Nomes de domínio servem para localizar e identificar conjuntos de computadores na Internet, dando o endereço de acesso a sites como “www.example.com”. Além dos domínios genéricos, como o “.com” e o “.edu”, há quase 200 domínios de nível superior baseados em um protocolo internacional que atribui códigos alfabéticos de duas letras a territórios internacionalmente reconhecidos, como o “.br” para o Brasil, “.nz” para a Nova Zelândia e “.ar” para a Argentina. Esses são os domínios de topo de código de país (ccTLDs), foco desta dissertação, que analisa as discussões políticas por trás da gestão desses recursos.

Acessar um site qualquer pode parecer uma tarefa fácil e despolitizada, afinal, simplesmente digitamos um link e obtemos conteúdo online. No entanto, há muitos

---

<sup>2</sup> O trabalho usa rede como sinônimo para a Internet em diversas ocasiões, fazendo referência à expressão “rede mundial de computadores”.

<sup>3</sup> O termo “stakeholders” aqui significa grupos de interesse distintos. Esse termo, um jargão de agências internacionais, é usado ao longo do trabalho por sua proeminência na bibliografia sobre governança da Internet e por seu uso pelas instituições que lidam com a arquitetura da rede. Conforme Holmes (2014) aponta “diversos autores têm chamado a atenção para o fato de que a semântica da governança corporativa domina não apenas organizações transnacionais desvinculadas de mecanismos políticos de constitucionalização, como também organizações internacionais e supranacionais e mesmo as formas contemporâneas de administração no interior do Estado nacional” (HOLMES, 2014, p. 1146). A adoção massiva do vocabulário “stakeholders” e “multistakeholderism” na governança da Internet pode acompanhar essa tendência da semântica da governança corporativa.

<sup>4</sup> Ao longo do trabalho, uso o termo “Estado” para referir-me a todo o Estado (o governo nacional, o judiciário, a burocracia do Estado, o parlamento). Ao me referir a “governo”, faço menção especificamente à burocracia estatal e, em menor medida, ao governo nacional.

debates e disputas ocorrendo em fóruns especializados que definem as nuances de como se dá o nosso acesso. Tomemos como exemplo o “.amazon”. Em 2012, a ICANN começou a receber pedidos para a criação de novos nomes de domínio com o objetivo de expandir a oferta de opções, permitindo, por exemplo, a criação de endereços como “[www.estudante.kimberly](http://www.estudante.kimberly)”. A empresa estadunidense Amazon entrou com um pedido para possuir e comercializar o “.amazon”, não apenas para usar nos sites de sua marca, mas também como um identificador para os seus serviços de Tecnologia da Informação, como o *Amazon Web Services* (computação em nuvem) (DENARDIS, 2014, p.61).

A partir disso, potencialmente poderíamos acessar sites como “*visit.amazon*” ou “*buy.amazon*”. Os governos brasileiro e peruano, no entanto, questionaram a possibilidade de criação desse domínio, argumentando que o nome “amazon” remete à região Amazônica e que a delegação do domínio a uma empresa estadunidense feriria o interesse público. Os argumentos desses países impulsionaram debates aquecidos dentro da ICANN que perduram até o momento de escrita desta dissertação (início de 2018)<sup>5</sup>.

Um usuário da Internet, ao acessar um site na web, provavelmente não cogita a ideia de que o endereço em questão possa ter passado por disputas e debates como no caso do “.amazon”. Este estudo, ao analisar a governança dos nomes de domínio de código de país (ccTLDs), contribui para compreender melhor a intersecção entre a técnica e a política, destacando a teia de atores públicos e privados que disputam a governança global desses recursos, elucidando e aproximando o tema dos debates da Ciência Política.

Especificamente, os ccTLDs representam um enclave relativo à governança de um recurso que faz referência a um território (por exemplo, o domínio “.br”) no espaço intrinsecamente transfronteiriço e desterritorializado da Internet. De forma geral, cada entidade responsável por um ccTLD tem liberdade para definir como irá administrar seu domínio, podendo delegar a gestão desse recurso para universidades, empresas

---

<sup>5</sup> Para mais informações, ler o processo interno do “.amazon” na ICANN: <https://www.icann.org/resources/pages/irp-amazon-v-icann-2016-03-04-en> e “The Case of .Amazon and What It Means For ICANN”: <https://www.cfr.org/blog/case-amazon-and-what-it-means-icann>

privadas, órgãos governamentais, entidades criadas especificamente para esse fim ou mesmo indivíduos. A entidade responsável pela administração desse recurso é chamada de operador de ccTLD ou, em inglês, *registry* de ccTLD. Os operadores de cada país atuam em coordenação com a instituição central responsável pela supervisão de todos os nomes de domínio no globo, a Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN), entidade sem fins lucrativos sediada nos Estados Unidos.

Este trabalho analisa como alguns países da América Latina, um dos mais promissores mercados de nomes de domínios do mundo (ICANN, 2016), coordenam a gestão de seus ccTLDs em modelos de governança próprios. A partir da análise comparada entre quatro operadores de ccTLD da região (os operadores brasileiro, argentino, colombiano e mexicano), diferentes gestões de recursos críticos da Internet são estudadas, tendo como foco o histórico e os modelos de governança e de negócio. O argumento defendido ao longo do texto é de que o multissetorialismo funciona como uma fonte de legitimidade para os operadores, confirmando a autoridade adquirida por eles ao longo do tempo. Ou seja, a diversidade de *stakeholders* públicos e privados e a das distintas interações entre eles nos ccTLDs aponta para o uso do multissetorialismo como um ideal que potencializa a proeminência e autoridade dos atores privados na governança da Internet.

### **1.1 Justificativa**

“The language has survived hundreds of years of persecution. How do you guarantee survival? In the nineteenth century it was about having literature in the language. In the twentieth century it was about having access to schools. In the twenty-first century, it’s the internet.” (Amadeu Abril, membro da Fundació puntCAT<sup>6</sup>)

O Sistema de Nomes de Domínio (DNS), sistema de gerenciamento que possui autoridade central na Internet sobre os domínios (KLEIN, 2002, p.196), é técnico por natureza, já que lida com a arquitetura da rede de computadores. No entanto, o DNS é igualmente político, na medida em que lida com decisões que trazem em si disputas de

---

<sup>6</sup> Domains are power: Catalonia’s decision to fight for .cat is in keeping with a long history of domain politics on the internet. Disponível em: <https://theoutline.com/post/2312/domains-are-power>. Acesso em janeiro de 2018.

poder e temas de interesse público. Para além do “.amazon”, um debate recente envolvendo o domínio “.br” aponta para como a governança de recursos da Internet afeta a esfera pública e incita disputas entre atores para além dos diretamente envolvidos com o dia-a-dia do DNS.

Em 2017, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) iniciou um processo de consulta pública sobre o modelo de governança do operador do “.br”, o Comitê Gestor da Internet, levantando críticas por parte de alguns outros atores em relação à legitimidade da consulta. O CGI.br, embora criado a partir de uma portaria interministerial e amparado por um decreto presidencial, não faz parte do governo brasileiro e é composto por integrantes de distintos setores – inclusive membros de órgãos estatais. O Comitê toma decisões que são executadas pelo NIC.br, uma entidade sem fins de lucro que possui autonomia e detém os recursos financeiros oriundos da venda dos domínios (ver ANASTÁCIO, 2015). No entanto, não são todos os atores no Brasil que estão satisfeitos com o modelo do Comitê. Por exemplo, em 2013, durante as discussões ao redor da aprovação do Marco Civil da Internet (Lei 12.965 de 2014), um documento publicado no âmbito do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Consultoria Legislativa do Senado Federal questionou “Seria mais eficiente um modelo de gestão no qual a participação do Estado fosse mais decisiva?” (FREITAS; FREITAS, 2013, p.7).

Assim, o governo, no primeiro semestre de 2017, publicou uma consulta pública para fomentar uma futura atualização do decreto do CGI.br, alterando o modelo de governança dessa entidade. No entanto, a iniciativa foi vista por atores da sociedade civil e por alguns grupos do setor privado e da academia como uma tentativa unilateral de alteração da estrutura multissetorial da governança da Internet no país, dado que a consulta não foi debatida previamente pelos membros do conselho do CGI.br (Coalizão Direitos na Rede, 2017; KIRA; TAMBELLI, 2017, p.9).

Entidades defenderam que a instabilidade política do país<sup>7</sup>, a possibilidade de o governo propor um modelo para o CGI.br que colocasse a regulação da Internet mais próxima da estrutura das telecomunicações e a ausência de debate prévio dentro do Comitê tornavam ilegítima a consulta proposta (Coalizão Direitos na Rede, 2017). O

---

<sup>7</sup> A consulta foi promovida pelo governo de Michel Temer, contestado por alguns setores da sociedade como ilegítimo frente ao impeachment sofrido por Dilma Rousseff.

deputado Orlando Silva (PCdoB/SP) chegou a criticar, no plenário da Câmara dos Deputados, a abertura da consulta. Por outro lado, atores críticos à atuação do CGI.br, citando questões como a falta transparência das atividades do Comitê e a possibilidade de renovação dos quadros que compõem o conselho da entidade, destacaram a importância de se realizar mudanças na estrutura da instituição. Como resultado, após deliberação do conselho do Comitê, uma nova consulta pública foi proposta, desta vez encabeçada pelo próprio CGI.br (resolução 031 de 2017, CGI.br), ficando decidido que, a partir da sistematização das contribuições, o Ministério da Ciência e Tecnologia deverá emitir posicionamento em relação às mudanças, potencialmente publicando um novo decreto presidencial em 2018.

O atrito gerado pela consulta pública demonstra como o tema dos ccTLDs é importante e complexo. Supostamente, o Estado tem a competência para consultar a população acerca de temas relevantes para o país – uma iniciativa democratizante por abrir uma via de diálogo com os atores da sociedade. No entanto, no caso apresentado, a legitimidade da consulta proposta pelo governo foi posta à prova frente à própria legitimidade do Comitê Gestor em deliberar sobre ações relativas à governança da Internet de forma multissetorial, o que iria contra a decisão unilateral de abrir uma consulta para a sua modernização.

Já um exemplo internacional das disputas políticas no DNS é o caso do “.cat”. Durante a luta pela independência da Catalunha, em 2017, o governo espanhol forçou o encerramento das operações do domínio genérico “.cat” e prendeu os funcionários de seu operador, a “Fundació puntCAT”, entidade sem fins de lucro que teve o domínio delegado pela ICANN em 2005, até então com o aval do governo espanhol. A medida gerou críticas da comunidade internacional e de organizações da sociedade civil - como a Internet Society (ISOC Statement, 2017) e a Electronic Frontier Foundation (MALCOLM, 2017) – que entenderam que não caberia à Espanha proibir as atividades

do “.cat”, um domínio predominantemente utilizado pela comunidade catalã, com conteúdo que faz referência à cultura e língua desse povo<sup>89</sup>.

O puntCAT chegou a reportar anteriormente à ICANN que o governo espanhol estava demandando o bloqueio de todos os sites utilizando “.cat” que citassem o referendo pela independência da Catalunha (ICANN, 2017). A ICANN, que evita entrar em disputas políticas e não tem como competência avaliar o conteúdo dos sites que utilizam domínios<sup>10</sup>, monitorou a situação e fomentou debates sobre o tema entre os grupos de interesse dentro de sua estrutura. Com o desenrolar do referendo, o “.cat” voltou a operar.

Ambos os exemplos, do “.br” e do “.cat”, demonstram que, embora fortemente atrelado à gestão técnica da Internet, as discussões e disputas em torno da sua governança geram implicações políticas para a rede - tanto em nível nacional, quanto internacional. O caso brasileiro explicita os debates entre stakeholders em nível local disputando por legitimidade sobre o modelo de governança do CGI.br; já o caso da Catalunha demonstra as disputas culturais, linguísticas e de soberania que envolvem países e territórios na Internet.

Dessa forma, os nomes de domínio aliam aspectos técnicos e políticos e estudá-los gera apontamentos importantes para diversas disciplinas. Por exemplo, há debate no âmbito econômico sobre as implicações dos nomes de domínio para a propriedade intelectual e os direitos de marca (FROOMKIN, 1999; MUELLER, 2000). O DNS ainda desafia, no âmbito do Direito, o regime regulatório da Internet, lidando com questões atreladas às disputas por nomes de domínios e à jurisdição difusa sobre essa matéria

---

<sup>8</sup> Para ter um domínio .cat, é preciso demonstrar uma razão cultural legítima e oferecer quantidades significativas de conteúdo catalão no site - não apenas em inglês ou espanhol, medidas para reduzir o uso do domínio para se referir a “gatos”, a palavra cat em inglês. Assim, embora alguns sites brinquem com o trocadilho do “.cat”, ainda assim precisam oferecer conteúdo na língua catalã, como é o caso do “nyan.cat”, em referência ao meme do gato “nyan”.

<sup>9</sup> Spain and Catalonia wrestle over .cat Internet domain. New York Times, setembro 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2017/09/22/style/cat-domain-catalonia.html>. Acesso em janeiro de 2018.

<sup>10</sup> No geral, defende-se que a ICANN não possui competência para lidar com regulação de conteúdo, ou seja, ela não pode interferir ou monitorar o conteúdo vinculado em sites da Internet apenas por prover o domínio para tais. O objetivo de manter a ICANN longe da fiscalização de conteúdo é evitar que se crie uma vigilância de sites, o que poderia ferir a liberdade de expressão (ver ICANN blog: ICANN Is Not the Internet Content Police - <https://www.icann.org/news/blog/icann-is-not-the-internet-content-police>. Acesso em janeiro de 2018).

(KLEIN, 2002; KESAN, GALO, 2005). O DNS também é atrelado ao uso democrático da Internet, visto que competições por nomes de domínio podem negar direitos como o da liberdade de expressão e que o funcionamento dos recursos críticos está envolto em decisões que podem implicar no controle do próprio acesso à Internet<sup>11</sup> (DENARDIS, 2014, p.13).

No presente trabalho, a análise do DNS se dá a partir do multissetorialismo, ideia que preza pela integração de distintos setores interessados e que está presente na construção e funcionamento dos operadores dos nomes de domínios dentro e fora do Estado. Especificamente, analiso a gestão em nível nacional dos domínios de código de país (ccTLDs), dado que esses recursos - entre os demais - são os que possuem maior independência frente à ICANN para definir políticas próprias. Essa independência é relevante porque gera uma diversidade de políticas e de modelos de governança e de negócio para os ccTLDs que é maior do que para os domínios genéricos.

Ademais, os ccTLDs possuem uma ligação semântica clara e institucional com territórios. Enquanto apenas alguns genéricos podem fazer menção a uma localidade, como o domínio “.asia”, administrado por uma empresa privada, todos os ccTLDs pressupõem ligação com um território, já que os ccTLDs são criados a partir da lista ISO 3166-1, que de antemão determina um código de duas letras único para países e territórios internacionalmente reconhecidos. Finalmente, o estudo dos ccTLDs permite analisar a interação entre as instituições políticas nacionais e o regime global de governança da Internet no que tange à construção de políticas para o DNS.

## **1.2 Metodologia**

Para alcançar os objetivos deste trabalho, comparo quatro casos de gestão nacional de nomes de domínio na América Latina: o “.br”, “.ar”, “.co” e “.mx”. A região

---

<sup>11</sup> Um exemplo do uso do DNS como cerceador da liberdade de expressão é o projeto Golden Shield da China, popularmente conhecido como "O Great Firewall", no qual as autoridades bloqueiam a conexão entre o nome de domínio de um site da lista negra do governo e seu endereço IP, impedindo que os usuários acessem sites politicamente sensíveis (ZITTRAIN e EDELMAN, 2003; apud MERRIL, 2016, p.90).

foi escolhida por abrigar, em um total de 26 operadores de ccTLDs<sup>12</sup>, uma pluralidade de modelos de governança e de particularidades, com taxas de cobrança pelo uso do domínio diferentes (ou ausência de taxas), formas variadas de ligação formal com o governo nacional e arranjos singulares de participação dos stakeholders que compõem a comunidade da Internet local. Ademais, a região possui um amplo mercado de ccTLDs<sup>13</sup>, passando por um momento de expansão do próprio acesso à Internet.

A seleção dos casos brasileiro, colombiano, mexicano e argentino ocorreu por duas razões principais. Em primeiro lugar, há uma variedade de regimes encontrados nesses quatro casos: o Brasil possui uma entidade multissetorial especificamente designada para administrar o “.br”; a Argentina delega a coordenação do domínio a um órgão da Presidência da República; a Colômbia terceirizou a gestão do ccTLD para uma empresa privada; e o México possui um Instituto Tecnológico sem fins de lucro, atrelado a uma universidade privada do país, responsável pelo “.mx”. Essa diversidade é relevante porque destaca formas e trajetórias institucionais distintas tomadas pelos operadores, apresentando variações no envolvimento dos stakeholders em cada caso. Em segundo lugar, há uma relativa uniformidade histórica da chegada da Internet nos quatro países: a delegação do “.br”, do “.ar”, do “.mx” e do “.co” se deu em um recorte temporal similar. Essa uniformidade é importante para garantir que as regras vigentes na ICANN no momento de fundação do ccTLD fossem as mesmas. Ademais, os casos selecionados representam os quatro ccTLDs com maior número de domínios operantes da região (LACTLD, 2016).

**Tabela 1 - Operadores estudados**

	<b>Nome do Operador</b>	<b>Instituição Responsável</b>
.br	Registro Br	Comitê Gestor da Internet no Brasil
.mx	NIC México	NIC México
.ar	NIC Argentina	<i>Secretaría Legal y Técnica - Presidencia de la Nación</i>

<sup>12</sup> Uma lista com todos os ccTLDs da América Latina encontra-se no Anexo A.

<sup>13</sup> Na América Latina, os ccTLDs compõem a maioria dos domínios registrados (OECD, 2006, p.13).

.co	Internet .CO SAS	Ministério de Tecnologias da Informação e das Comunicações / Empresa Terceirizada
-----	---------------------	--

**Fonte: elaboração própria**

O objetivo do trabalho é mostrar as diferenças entre os distintos ccTLDs da América Latina e discutir os desafios enfrentados em cada caso. A partir destes objetivos específicos, o trabalho visa analisar o papel dos atores privados na governança da Internet, mesmo em relação a recursos de cunho nacional, amparada na construção de autoridade oriunda de questões históricas e do próprio multissetorialismo. Por isso, adoto como estratégia metodológica os estudos de caso como forma de examinar processos sociais complexos, comparando-os, sem testar hipóteses, mas propondo argumentos de médio alcance (GEORGE; BENNETT, 2005, p.64 e cap.12) que servem para explicar a governança dos ccTLDs selecionados. Assim, viso capturar a complexidade de cada ccTLD e, ao mesmo tempo, contrastar os casos.

Para tanto, foram analisados papéis fundacionais, legislações específicas e declarações oficiais relativas a cada operador. No entanto, a análise documental é insuficiente para entender a interação entre a gestão de nomes de domínio e o contexto em que estes estão inseridos, especialmente dado que as fronteiras entre os fenômenos e seus contextos não são evidentes nos estudos de caso (YIN, 1984, p.1, p.14). Assim, para aprofundar a análise de cada instituição e captar perspectivas que não se encontram em documentos e regras formais, foram conduzidas vinte e uma entrevistas semi-estruturadas com indivíduos que trabalham ou trabalharam com ccTLDs. Também participei de eventos relativos à governança da Internet, tomando notas e interagindo com os participantes. As entrevistas, aliadas a essa participação, foram importantes para mapear conflitos e contradições que não estão claramente explicitados em documentos (DUARTE, 2004, p.215). A lista com os eventos e a lista de entrevistados (cujos nomes não são citados para a proteção da privacidade) encontram-se no Anexo B.

Entrevistei, nos quatro casos em questão, pelo menos duas pessoas envolvidas diretamente com o dia-a-dia dos ccTLDs, incluindo presidentes ou pessoas em cargos similares (atuais ou passados). Em alguns casos, entrevistei a mesma pessoa duas vezes. Ademais, a partir da indicação dos presidentes dos ccTLDs, outras pessoas foram entrevistadas, incluindo aquelas envolvidas na diretoria do ccNSO (órgão da ICANN que

reúne os ccTLDs), envolvidas previamente com o LACTLD (organização que reúne os ccTLDs da América Latina), uma pessoa responsável pelo relacionamento da ICANN com a região e membros do *Governmental Advisory Committee* (órgão da ICANN que reúne governos).

As entrevistas foram conduzidas conforme um questionário-base composto por perguntas relacionadas ao histórico de cada operador, seu modelo organizacional e a abertura para participação dos demais *stakeholders*. Uma tabela comparativa com o preço cobrado para cada domínio também foi construída. O questionário-base e a tabela comparativa encontram-se no Anexo C.

Cabe destacar que o desenho da pesquisa foi elaborado dando continuidade ao meu trabalho de monografia sobre o Comitê Gestor da Internet no Brasil (ANASTÁCIO, 2015). Ademais, a pesquisa foi construída ao mesmo tempo em que participei ativamente de fóruns e atividades de governança da Internet dentro e fora do Brasil como representante de organizações da sociedade civil brasileira que lidam com temas como privacidade e proteção de dados. Devido ao meu envolvimento nesses espaços (e.g. como participante do Fórum de Governança da Internet (IGF) e sua vertente nacional, o Fórum da Internet no Brasil), já possuía contato com o universo dos ccTLDs e com alguns atores-chave desse meio e, no Brasil, já havia criado laços com integrantes do Comitê Gestor da Internet.

Além disso, participo, também enquanto membro da sociedade civil organizada, de listas de e-mail onde debates sobre o Sistema de Nomes de Domínio ocorrem – como a BestBits, lista de e-mail para organizações que lidam com direitos humanos, e a ISOC Brasil (capítulo brasileiro da Internet Society, em que sou membro não-votante). Também faço parte do *Noncommercial Users Constituency* (NCUC), espaço dentro da ICANN para organizações não-governamentais e indivíduos interessados no DNS, e, por isso, recebo e-mails sobre políticas da ICANN diariamente. Entre esses e-mails, estão alguns que tratam de ccTLDs (e.g. acompanhei por e-mail as discussões dentro do NCUC sobre o caso da prisão de funcionários do puntCAT enquanto os fatos se desenrolavam). Ademais, acompanhei as reuniões anuais da ICANN remotamente e participei de encontros do NCUC. Embora os e-mails e as transcrições dos eventos não tenham sido

compilados e analisados especificamente, foram importantes para a análise na medida em que contribuíram para o meu conhecimento sobre o tema.

O estudo é limitado e apenas começa a explorar o tema dos ccTLDs na América Latina, tentando identificar as trajetórias institucionais de cada entidade e os modelos de negócio e governança adotados em cada uma. Encontrar literatura mapeando o histórico dos ccTLDs foi uma tarefa árdua. Em apenas dois casos, o brasileiro e argentino, foi possível encontrar alguns artigos e estudos aprofundados sobre o tema (a maioria sobre o CGI.br). Nos casos mexicano e colombiano, no entanto, há mais escassez de materiais acadêmicos sobre os ccTLDs e a história da Internet nessas localidades.

Ademais, as entrevistas nos estudos de caso refletem “indícios dos modos como cada um (dos) sujeitos percebe e significa sua realidade” (DUARTE, 2004, 2015) e, dessa forma, cada entrevistado transmitiu a sua perspectiva pessoal sobre a história e o funcionamento do ccTLD em questão. Discursos e agendas marginais não foram explorados, sobretudo por restrições de tempo e recursos que fizeram com que o número de entrevistas realizadas fosse aquém do ideal para que o estudo pudesse captar um panorama mais abrangente. Assim, a análise apresentada neste trabalho é apenas um recorte do universo maior do que é o DNS na América Latina, está sujeita à contestação por parte dos atores e não substituiu análises específicas e aprofundadas sobre cada ccTLD.

Por fim, a comparação realizada não visa classificar os operadores segundo uma tipologia prévia ou comparar variáveis pré-definidas entre os casos. Ademais, não é interesse ranquear os ccTLDs para identificar a melhor gestão possível. O esforço e contribuição desta dissertação, na verdade, reside na reunião de informações e perspectivas sobre os operadores, identificando as características organizacionais que os tornam únicos dentro do Sistema de Nomes de Domínio. A partir disso, o trabalho mostra que a gestão do sistema de nomes de domínio, apesar das suas especificidades, está inserida no esquema de governança global da Internet que potencializa a agência dos atores privados e cria espaços de autoridade em que os Estados não são os maiores detentores de poder.

O trabalho está dividido em cinco seções. Após esses apontamentos iniciais e metodológicos, relaciono, na primeira seção, os debates teóricos sobre multissetorialismo e a proeminência dos atores privados na governança da Internet. Na segunda, aprofundo o entendimento sobre o que é a governança da Internet e sobre a constituição do Sistema de Nomes de Domínio. Na terceira, por sua vez, analiso empiricamente o funcionamento e histórico de quatro operadores de ccTLDs: o “.br”, “.ar”, “.co” e “.mx”. Já na quarta, apresento conclusões acerca da construção dos quatro operadores na América Latina e da inserção dos distintos *stakeholders* dentro dessas instituições. Por fim, comento possibilidades futuras para a expansão do estudo e um resumo das contribuições do trabalho.

## 2. Dos ciberpunks ao multissetorialismo: expansão de atores privados na governança da Internet

Ao falar sobre o termo “*governança*” da Internet, me refiro ao estabelecimento e operação de regras do jogo compartilhadas, que definem os atores e suas responsabilidades, tanto na cooperação em prol de objetivos comuns como na resolução de potenciais disputas (MACIEL; SOUZA, 2011, p.3). A governança é, portanto, “*a matter of resolving conflicts, finding common purpose, and/or overcoming inefficiencies between actors in situations of interdependent choice*” (BARNETT; DUVALL, 2005, p.6).

Na história da Internet, tal governança é marcada por uma relação labiríntica entre atores públicos e privados em que – a partir da interação e disputa entre *stakeholders* que ocupam posições de poder distintas e que defendem posicionamentos ora convergentes, ora conflituosos – um projeto inicialmente centrado em esforços militares e acadêmicos se consolidou como uma rede de comunicação e troca de informações prioritariamente comercial. Ao longo dessa história, emergiu um discurso tecno-libertário dominado por um ideário comum que prezava pela horizontalidade e falta de liderança central (GERBAUDO, 2016, p.3) e defendia que a Internet é resistente às formas tradicionais de regulação (VERHULST, 2004; apud VERHULST et al, 2014, p.13).

Esse ideário ampara-se na ideia de que a Internet não está e não deveria estar subordinada a fronteiras estatais. Como exemplo, em 1996, durante o Fórum Econômico Mundial em Davos, o ciberlibertário John Perry Barlow, co-fundador da Electronic Frontier Foundation (EFF) – publicou a Declaração de Independência do Ciberespaço, afirmando:

Governos do Mundo Industrial, vocês gigantes aborrecidos de carne e aço, eu venho do espaço cibernético, o novo lar da Mente. Em nome do futuro, eu peço a vocês do passado que nos deixem em paz. Vocês não são bem-vindos entre nós. Vocês não têm a independência que nos une. (livre tradução)

Embora a Declaração não tenha sido unanimidade na época de sua publicação, ela defende que a Internet é ingovernável a partir de um único centro de poder, uma ideia não completamente utópica quando pensamos que a rede é fundamentalmente ancorada em uma abordagem colaborativa, o que Dumitriu (2006) chamou de “*in-built*”

*value*” da Internet (p.41). Essa abordagem colaborativa, por sua vez, esteve bem presente durante os anos iniciais da rede, que foram marcados pelo estabelecimento de padrões e protocolos tecnológicos oriundos de arranjos informais entre atores.

De forma geral, os protocolos foram desenvolvidos através do consenso entre grupos em prol da eficiência técnica. Ou seja, diversos atores (acadêmicos, usuários técnicos, governos e empresas privadas, prioritariamente localizados nos Estados Unidos e na Europa) criaram soluções para a Internet que se consolidaram após disputa e refutação entre os grupos, estabelecendo padrões de uso e de funcionamento para a Internet em uma época em que tudo era novo e apto à mudança (ver MUELLER, 2002). Assim, a Internet inicial foi caracterizada pela constante disputa entre atores em que, muitas vezes, as decisões estruturais sobre a rede foram movidas mais por considerações técnicas e de mercado do que por normas estatais (DENARDIS; RAYMOND, 2013, p.5), reforçando a Internet como espaço autorregulado em sua infraestrutura (KLEINWACHTER, 2003, p.18).

Alguns teóricos absorveram parte desse ideário libertário presente ao longo do desenvolvimento da computação e dos primeiros fóruns de debate online e passaram a identificar otimistamente a Internet como uma arena democrática que poderia permitir a participação igualitária dos indivíduos (VAN DIJK, 2012; CASTELLS, 2000). Nesse caso, a Internet representaria a promessa e o ideal da participação e da quebra de hierarquias.

No entanto, o discurso de horizontalidade desde a gênese da Internet deve ser questionado. Se é verdade que os protocolos atuais por trás do funcionamento da rede foram discutidos e aprovados por consenso entre os pares visando a superioridade técnica, é igualmente verdade que as decisões foram políticas por natureza, trazendo em si disputas de poder e interesses que vão além do ideal da eficiência – afinal, a governança da Internet está submetida à política, aos interesses e à contestação da legitimidade (CARR, 2015, p.643).

Assim, resta à Internet um “*status quo* anárquico e marcadamente centrado na iniciativa privada” (CANABARRO, 2013, p.33) que pode ofuscar relações de poder<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Ao longo do trabalho, o termo “poder” é usado de forma ampla como um atributo que um ator possui e que pode utilizar conscientemente como recurso para moldar as ações e/ou as condições de ação dos outros (BARNETT; DUVALL, 2005, p.7).

entre os atores integrantes de sua governança. Afinal, mesmo a narrativa de que a criação e institucionalização do Sistema de Nomes de Domínio e da Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN) foram globais (dado que sua aplicação foi global) é questionável, na medida em que esse processo não foi verdadeiramente internacional “nem nas características do processo de tomada de decisões, nem na natureza dos atores que dele participaram” (CANABARRO, 2014b, p. 235).

Gerbaudo (2000) notou algo similar em sua análise acerca do uso das mídias como o Twitter e o Facebook por movimentos sociais. Ele destacou que a promessa da horizontalidade da Internet foi absorvida pelos movimentos sociais que, por sua vez, aplicaram-na em seu uso das novas mídias, criando um *ethos* que prima pela ausência de hierarquias (GERBAUDO, 2016, p.3). Assim, mesmo que os movimentos naturalmente ainda possuam (embora de forma sutil ou camuflada) lideranças e disputas de poder, há a propagação do discurso da horizontalidade amparado nas novas mídias e na ideia de que a Internet funciona de forma anárquica, promovendo a quebra de barreiras (GERBAUDO, 2012, p.135 e 143).

Ao analisarmos a Internet não como uma ferramenta que permite o ativismo e serve como ferramenta de mobilização de indivíduos e movimentos, mas como o próprio objeto ou alvo de ação política, o argumento de Gerbaudo reverbera: o pensamento presente durante a Internet embrionária de que a rede não estaria submetida a governos, fronteiras geográficas e/ou a uma autoridade central, conforme expresso na Declaração de Independência do Ciberespaço, contribuiu para o que se tornaria um jargão da área: a governança multissetorial baseada na interação entre *stakeholders*.

O otimismo inicial dos *ciberpunks* materializou-se na ideia de que a Internet, por não estar (e não dever estar) submetida a nenhum governo, deveria ser administrada coletivamente por todos os atores que a compõem. Essa ideia pode ser

encontrada na Agenda de Túnis, criada em 2005 durante a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI)<sup>15</sup>, que definiu a Governança da Internet<sup>16</sup> como:

O desenvolvimento e a aplicação por parte dos governos, do setor privado e da sociedade civil, em seus respectivos papéis, de princípios, normas, regras, procedimentos de tomada de decisão e programas comuns que moldam a evolução e o uso da Internet (tradução livre, Agenda de Túnis, 2005, parágrafo 34).

Esse “desenvolvimento e a aplicação” de normas e protocolos se dá em múltiplos espaços especializados. O caldeirão de iniciativas e ideias presentes no período da Internet embrionária acompanhou também o surgimento de várias instituições que visavam construir uma arquitetura descentralizada para que os padrões e os procedimentos operacionais fossem pensados, aprovados e implementados da forma mais coletiva possível, o que Mueller (2002) identifica como os novos locais de autoridade para os padrões e recursos críticos da rede, onde distintos atores puderam interagir.

Assim, frente à ausência de um arranjo institucional central e focado na interação entre os Estados, a arquitetura institucional internacional da governança do ciberespaço é composta por múltiplos espaços e iniciativas que, juntos, aumentam a cooperação no nível internacional e redefinem os papéis dos atores existentes em cada caso (RADU, 2013, p.4<sup>17</sup>). Encontram-se entre esses espaços instituições como a Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN), o IETF (Internet Engineering Task-Force) e o Fórum de Governança da Internet (IGF), evento anual sediado pelas Nações Unidas para debater políticas para a Internet, fruto da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação.

A maioria dessas instituições e, de forma específica, as três instituições citadas, adotam, em alguma medida, o “multissetorialismo” (no inglês, *multistakeholderism*), modelo que demanda a interação entre os distintos atores (DENARDIS, RAYMOND,

---

<sup>15</sup> A criação da cúpula foi aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas para abordar temas relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). A iniciativa contou com a participação não apenas de chefes de Estado, mas também de outros *stakeholders*. Para mais detalhes sobre a CMSI, ver HOFMANN, 2014 e DUMITRIU, 2006.

<sup>16</sup> Uma definição mais ampla, mas em sinergia com a definição de Túnis, é a de Denardis (2013), segundo a qual a governança da Internet é a “*administration of the Internet’s technical architecture and the formulation of public policy around this architecture*” (DENARDIS, 2013, p.3).

<sup>17</sup> Radu (2013), ao tratar sobre a arquitetura de governança do ciberespaço, está preocupado com a forma como a cibersegurança é endereçada. No entanto, sua ideia pode ser aplicada para o conceito mais geral de “governança da Internet”.

2013; HEMMATI, 2002; AFONSO et al, 2015; MUELLER, 2002). Esse modelo, ressoando a Agenda de Túnis, compreende a administração da rede por meio de vários setores atuando segundo seus próprios papéis (CHENOU, 2011, p.1), ou seja, por meio da coordenação entre os governos, os corpos técnicos, as empresas, a sociedade civil organizada e os usuários em um contexto de interação. No caso da Internet, essa coordenação entre os diferentes stakeholders ampara-se na tecnicidade e na necessidade de padronização e coordenação global da rede e na forte presença de atores privados e comerciais nesse meio.

Raymond e DeNardis (2015) oferecem uma definição do multissetorialismo alinhada com a Agenda de Túnis. Segundo eles, o multissetorialismo é a união de duas ou mais classes de atores engajadas em assuntos considerados públicos por natureza dentro de um ambiente comum de governança caracterizado por relações poliárquicas de autoridade firmadas por normas processuais (DENARDIS e RAYMOND, 2015, p.2). Assim, no caso da Internet – e, especificamente dos recursos críticos da Internet, bens compartilhados por todo o globo e de interesse público – o modelo é manifestado em instituições que se baseiam na cooperação e coordenação entre as partes através de normas formais e informais.

De acordo com Drake, a institucionalização do uso do conceito do multissetorialismo é um dos principais fenômenos surgidos com a governança da Internet (DRAKE, 2011, p.1), já que foi dentro da governança da Internet que o multissetorialismo passou a ser visto como um objetivo teleológico e como um modelo incomum, inovador e talvez único em seu tipo (DENARDIS e RAYMOND; 2013, p.1). Assim, o modelo se tornou parte do discurso como uma “inovação léxica” criada pela e para a Internet (DE LA CHAPELLE, 2007, p.23 apud CARPENTIER, 2003, p.3), mesmo que outras áreas temáticas já utilizassem mecanismos de participação de diversos setores.

No Brasil, por exemplo, arenas e mecanismos de participação social, como o Orçamento Participativo, os Comitês de Bacia Hidrográfica e os Conselhos de saúde são comuns e o país apresenta uma cultura de participação social institucionalizada. No entanto, essas instituições – embora sejam abertas à interação entre os distintos grupos de interesse – não adotam massivamente “*multistakeholderism*” como seu vocabulário. Quando o assunto é Internet, no entanto, o termo em voga é o multissetorialismo, seja

nos documentos do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), nos textos e falas dos representantes brasileiros em fóruns da ICANN ou nos debates sobre o Marco Civil da Internet no Congresso Nacional.

Uma das razões para o discurso multissetorial ter se estabelecido na governança da Internet aponta para a própria ICANN. Maciel (2014) nota que as redes multissetoriais são percebidas pelos atores como modelos eficientes para a governança da Internet por representarem abordagens mais rápidas e simples para a regulação e a formulação de políticas públicas para a rede. No caso do Sistema de Nomes de Domínio, o multissetorialismo começou a ser adotado pela ICANN já em seus primórdios, em 1998, em um contexto de forte pressão exercida pelos grupos de interesse, sobretudo privados e oriundos dos Estados Unidos (MUELLER, 2002), sobre como o sistema técnico para nomes de domínio deveria funcionar.

De forma semelhante, outras organizações são abertas à participação multissetorial, como é o caso do Internet Engineering Task Force (IETF), cujo moto "*We reject kings, presidents and voting. We believe in rough consensus and running code*" (The Tao of the IETF, 2012) aponta para o modelo da instituição: membresia livre e discussões abertas, sem restrições sobre quem pode propor protocolos. O IETF foi criado em 1986 e é uma comunidade internacional composta por técnicos, fabricantes, fornecedores, pesquisadores, usuários, que estabelece parâmetros para a evolução da arquitetura da Internet e para seu funcionamento. Essa força tarefa está atrelada à Internet Society, uma organização sem fins lucrativos também de membresia livre<sup>18</sup> que auxilia o IETF e coordena projetos de governança da Internet desde 1992<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> A ISOC funciona através de capítulos. Além da ISOC geral, há os capítulos nacionais, como a ISOC Brasil ou a ISOC Peru, os capítulos locais, como a ISOC NY (Nova Iorque) e os capítulos de interesse, como o grupo de jovens. A membresia é livre, mas para votar e ser eleito nas eleições para as diretorias dos capítulos, geralmente é preciso ser contribuinte da organização e pagar uma taxa anual definida por cada capítulo.

<sup>19</sup> A ISOC supervisiona o trabalho de muitas organizações que trabalham na criação de padrões e políticas para a Internet, incluindo o próprio IETF (antes subordinado ao Departamento de Defesa dos EUA), a Internet Architecture Board (IAB), a Internet Engineering Steering Group (IESG), a Internet Engineering Task Force (IETF), a Internet Research Steering Group (IRSG), a Internet Research Task Force (IRTF). Padrões para os nomes de domínio e para os endereços IP são geridos pela Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN) e sua Autoridade para Atribuição de Números da Internet (IANA). Já os padrões para a World Wide Web são desenvolvidos pelo World Wide Web Consortium (W3C).

Em tese, qualquer pessoa poderia propor um protocolo que, após debate dentro do IETF, poderia ser adotado. No entanto, não são todos os atores que conseguem participar do IETF, tradicionalmente dominado por pesquisadores e engenheiros profissionais oriundos dos países do Norte e financiados por grandes companhias de tecnologia. Este descompasso entre a abertura formal à participação e o efetivo engajamento de atores diversos nos espaços de governança da Internet é comum. Malcolm (2015), Belli (2015) e Carr (2015), por exemplo, apontam que existe uma sobre e super-representação de alguns setores (sobretudo do Norte global) na governança da Internet.

Mesmo quando atores minoritários, como membros da sociedade civil e/ou cidadãos de países do Sul global, conseguem participar em espaços como os promovidos pelo IETF, Malcolm (2015) afirma que:

While all interested stakeholders do have an equal right to participate, it will seldom be appropriate to consider all views with the same weight, because their interests may well be engaged to different degrees, they may have different levels of expertise, and different sources of legitimacy that may require one stakeholder's input to be given greater weight than another's (MALCOLM, 2015, p.2, 4).

Assim, apenas a abertura formal de espaço para a participação não garante a diversidade de atores e opiniões efetivamente propondo soluções para a governança da Internet. Belli (2015) reforça essa ideia ao afirmar que é possível haver sub-representação nos espaços multissetoriais dado que membros de um determinado grupo *stakeholder* e/ou de dada região geográfica podem não ter os recursos para participar, não saber como se envolver e sequer inteirar-se de que há oportunidades de engajamento (BELLI, 2015, p.3). Mesmo em espaços onde há representação de stakeholders diversos, isso não assegura a diversidade de opiniões.

Por esse motivo, Belli (2015) afirma que:

Perhaps, the qualifying “heterostakeholder” would have been more appropriate than the “multistakeholder” one, in order to imply the essential need for diversity of opinions, interests – which should be transparently declared – as well as geographical origin, rather than merely rely on a “quantitative approach” based on potentially ambiguous super-categories (BELLI, 2015, p.7).

Além disso, Marianne Franklin (2013) destaca que, conforme a Internet e sua (des)regulação se tornaram paulatinamente atreladas aos discursos do multissetorialismo, sendo vistas como um antídoto à opressão estatal, *“both corporations and “good-guy” state actors have been increasingly alert and proactive in controlling not only the agenda but also patrolling public debates”* (FRANKLIN, 2013, p.190 apud CARR, 2015, p.651). A dominância dessas categorias de atores (e até mesmo da sociedade civil organizada oriunda de países ricos), tradicionalmente com mais recursos, tempo de engajamento na governança da Internet e autoridade sobre o assunto, torna desigual a participação entre os *stakeholders* nos arranjos multissetoriais existentes, como no IEFT e na ISOC.

Ainda assim, mesmo organizações de caráter multilateral, que funcionam segundo tratados internacionais e fazem parte do regime global para a Internet, como a União Internacional de Telecomunicações (ITU), incorporam iniciativas multissetoriais em suas práticas. Cabe destacar que a ICANN e demais instituições da governança da Internet, ao tentarem lidar com a interação dos distintos atores internamente em um contexto de cooperação global em que os Estados não são os únicos detentores de autoridade, ressoam os dilemas enfrentados pela literatura de governança global (ROSENAU, 1995; RUGGIE, 1993).

A definição, escopo e aplicação do termo “governança global” são motivos de divergência e de abordagens distintas (KRISCH, 2012, p.976), da mesma forma que o termo “multissetorialismo”. Neste trabalho, no entanto, a governança global é entendida como a soma de muitos mecanismos por meio dos quais atores administram assuntos comuns envolvendo, além de Estados, organizações não governamentais, movimentos sociais, *experts*, corporações e empresas transnacionais (HOLMES, 2014, p. 1141). É um termo que serve para descrever a transformação confusa e aparentemente acelerada do sistema internacional (WEISS, 2000, p.79).

Essa definição, portanto, ressoa o próprio funcionamento da Internet, dado que “[a Internet] distribui-se fisicamente por distintas jurisdições soberanas e tem como ‘portas de entrada’ entidades públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, que

ofertam interconectividade e acesso à rede” (CANABARRO, 2014, p.27)<sup>20</sup>. A governança da Internet é, portanto, um caso de difusão de poder e autoridade que não necessariamente anula a presença e interferência dos Estados, mas que depende de e potencializa a ação de atores privados que, em alguns casos, possuem mais expertise e legitimidade perante os pares para lidar com um tema de interesse público.

Esses atores privados, por sua vez, podem ser engenheiros e acadêmicos, hackers e ativistas, startups e grandes corporações – uma variedade de atores que constroem autoridade sobre a governança da rede de formas e graus diferentes a depender de qual aspecto da Internet é abordado. No caso do Sistema de Nomes de Domínio, o próprio DNS esteve e está envolto em disputas por autoridade sobre quem o controla e sobre o modelo institucional<sup>21</sup> de governança adotado para os recursos críticos. Nesse contexto, os atores privados – sobretudo oriundos dos Estados Unidos – se consolidaram como legítimos atores, até mesmo antes dos atores estatais, conforme demonstrado na própria instituição da ICANN, uma corporação privada com sede na Califórnia, como autoridade central sobre a raiz do DNS.

Esses atores e organizações privadas desenvolveram capacidades e ganharam reconhecimento dentro da governança da Internet ao longo do tempo, permitindo-lhes influenciar o comportamento dos outros atores. Esse processo é o que Abers e Keck (2013), ao analisar a construção institucional dos Comitês de Bacia Hidrográfica no Brasil, identificaram e definiram como “autoridade prática”, as capacidades de resolução de problemas e o reconhecimento de atores-chave capazes de influenciar comportamentos de outros atores públicos ou privados (ABERS; KECK, 2013, p.3-4).

Essa autoridade não está relacionada unicamente à legitimidade do Estado sobre uma arena política. Ademais, embora ela possa emanar do poder estatal, também

---

<sup>20</sup> Canabarro (2014) define governança da Internet como “a organização de todos esses fatores; a regulamentação, controle e a manutenção da infraestrutura tecnológica que dá suporte à Internet; as questões técnicas envolvidas com o acesso e na movimentação dos usuários da Internet no ciberespaço; e as políticas públicas distintas que se relacionam direta e indiretamente à Internet (inclusão digital, promoção cultural, estímulo ao comércio eletrônico, segurança, etc.) formam uma teia complexa de interações políticas a que se dá o nome de governança da Internet” (CANABARRO, 2014, p.27).

<sup>21</sup> O trabalho faz uso do termo “instituições” conforme Abers e Keck, que utilizam instituições como “modos comumente aceitos de fazer as coisas”. Assim, o termo abarca não apenas normas ou idéias, mas também formas reais de agir sobre o mundo, inclusive reconfigurando as relações de autoridade (ABERS; KECK, 2013, p.2).

pode emergir por outros meios, como o respeito social, a aquisição de habilidades técnicas e aproveitamento de recursos privados. A partir disso, um ator ou conjunto de atores adquirem autoridade que gera medidas de reconhecimento que permitem que se tome decisões que outros seguirão (ABERS; KECK, 2013, p.4-7). No caso da Internet, a sobreposição de iniciativas, atores e arenas de discussão de políticas facilita a existência de silos de autoridade prioritariamente focados em atores privados embaixo de arranjos multissetoriais, atores que possuem mais recursos para investir nos espaços de participação e/ou interesse comercial no tema e mais expertise e tempo de trajetória trabalhando com o assunto, como técnicos e engenheiros e empresas privadas.

Ademais, a presença de vários atores e arenas de tomada de decisão sobrepostas (como a ICANN, o IETF, o IGF) fragmenta os processos políticos do DNS ao mesmo tempo em que mantém uma conexão entre esses diferentes *stakeholders* e atores. Holmes (2014) destaca que, no lugar de uma democracia fundada no Estado, o mundo poderia estar caminhando para o surgimento de uma democracia desagregada, em que uma série de *stakeholders* controlam reciprocamente o poder regulatório de cada um sem a existência de um centro que sirva como órgão decisório de última instância (HOLMES, 2014, p.1152). Isso não implica na ausência do poder dos Estados, apenas demonstra a complexidade dos sistemas em lidar com temas atuais, como a regulação e governança da Internet, a partir da influência de distintos atores.

Maciel (2014) afirma que os arranjos da governança da Internet surgiram justamente no momento histórico de intensificação da governança global e que o *“key role of non-governmental actors in internet governance is a reflection of the integral role these actors played in the development of the internet”* (MACIEL, 2014, p.99). Ou seja, os atores privados estavam presentes no desenvolvimento da Internet – à revelia de muitos Estados (sobretudo no Sul global), que só foram descobrir o que estava acontecendo posteriormente.

No entanto, o discurso ciberlibertário e multissetorial, ainda que presente em muitas instituições da governança da Internet, não implica que alguns agentes políticos e econômicos não estejam melhor posicionados com relação aos outros sobre a arquitetura da Internet, possuindo maior influência nas decisões relacionadas aos recursos críticos (ver GONZALES, 2015), conforme será abordado nas próximas seções.

Assim, a difusão do multissetorialismo dentro da governança da Internet, conforme aponta Carr (2015), ao invés de dispersar o poder a uma ampla gama de atores, pode reforçar dinâmicas de poder existentes desde o início, privilegiando atores do Norte global, particularmente do setor privado dos Estados Unidos (p.558).

Assim, o argumento central deste trabalho é que, no DNS, a interação multissetorial e a mescla entre as fronteiras do que era de competência de um ou outro autor gerou arranjos institucionais, espaços de autoridade e soluções diversas para os nomes de domínio. No caso dos ccTLDs, essa diversidade fez com que não seja natural que um país administre ou detenha posse sobre o código de duas letras referente a si (o ccTLD) apenas por ser o Estado a autoridade final sobre questões relativas ao território. É comum e aceitável para a comunidade que os ccTLDs possam ser administrados e vendidos por entidades que não tenham qualquer relação formal –financeira ou legal – com o Estado em questão, sendo o multissetorialismo usado como recurso de autoridade, em todos os casos, para assegurar os modelos de governança distintos.

### 3. O Sistema de Nomes de Domínio (DNS): ccTLDs na governança da Internet

Cada computador ou outro dispositivo eletrônico conectado à rede possui um endereço IP (*Internet Protocol*) único para fins de localização e endereçamento. Esse protocolo é utilizado no acesso a sites Web, na identificação de máquinas específicas, em serviços como o e-mail, entre outros. No caso de sites, cada sítio possui um ou vários endereços IPs (séries numéricas que identificam um site), que podem mudar ao longo do tempo. Para facilitar o uso para os humanos, os nomes de domínio correspondem a alternativas alfanuméricas aos números do endereço IP.

Se os nomes de domínio não existissem, seria necessário decorar todos os endereços IP para acessar um site. Através da criação de um endereço alfanumérico único correspondente ao endereço IP, esse processo é facilitado. Por exemplo, para acessar o site do Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília, precisamos digitar o endereço “<http://www.ipol.unb.br/>” (domínio da Universidade). Nesse caso, o nome de domínio “ipol.unb.br” está debaixo do domínio “.br”. No entanto, um computador, ao processar essa informação, não trabalha com a versão alfanumérica da página e sim com o endereço IP que, no caso, é “189.6.0.132”. Seria inviável se toda pessoa que desejasse acessar o site da Universidade tivesse que decorar o seu endereço IP (que pode até mesmo mudar ao longo do tempo). Mais fácil, então, é alocar um nome de domínio (ipol.unb.br) para o site.

Assim como os endereços IP, os endereços alfanuméricos precisam ser únicos. É o DNS, o Sistema de Nomes de Domínio, que mantém a distribuição de nomes de domínio e que atualiza a listagem de correspondência entre endereços IP e os respectivos nomes, funcionando como uma lista telefônica que alia o número discado ao telefone desejado. Assim, o DNS diz respeito a uma base de dados central (a raiz da Internet) armazenada em um conjunto de computadores específicos (os servidores-

raiz<sup>22</sup>) responsáveis pela resolução de nomes em endereços IP<sup>23</sup>. Essa base de dados, os servidores-raiz e a atividade de tradução do endereço IP correspondem a alguns dos recursos críticos da Internet.

Conforme demonstrado, é a Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN) que controla a gestão do DNS. De forma específica, a ICANN trabalha com a organização dos nomes de domínio, operacionalizando o funcionamento da raiz e fornecendo um fórum para a definição de políticas para o DNS.

Em conexão com a ICANN, há outras organizações que lidam com o DNS: os *registries* (registros) e os *registrars* (registradores). Um *registry* é uma organização que gerencia os nomes de domínio, controlando uma base de dados com todos os nomes debaixo de um domínio específico. Já um *registrar* é uma organização credenciada, como o GoDaddy, que vende nomes de domínio para o público. Os operadores analisados neste trabalho são todos *registries* que, em alguns casos, também funcionam como *registrars*, vendendo os diferentes tipos de domínios.

Ademais, há três tipos de domínios de primeiro nível (TLDs)<sup>24</sup>. O primeiro é atribuído a países, os ccTLD – como o “.br” no exemplo citado. O segundo são os domínios genéricos atribuídos para a identificação de sites gerais, os gTLDs (*Generic Top-level Domains*), como o “.edu”, “.com” e “.org” e os novos genéricos, como “.hotel”, “.bom” e “.travel”. O terceiro incorpora tanto ccTLDs, quanto gTLDs: são os nomes de domínio internacionalizados (do acrônimo em inglês, IDNs). O IDN é um nome de domínio que utiliza os protocolos e padrões recentes da ICANN para nomes escritos em vários idiomas que utilizam caracteres não-ASCII, ou seja, que usam caracteres distintos

---

<sup>22</sup> Atualmente, há 13 servidores-raiz espalhados pelo mundo fazendo a resolução entre endereços IP e os nomes de domínio correspondentes. Esses servidores são controlados por diferentes entidades públicas e privadas, com e sem fins lucrativos – a maioria (10) em território estadunidense. Para garantir solidez à rede e impedir que a Internet pare de funcionar caso um dos servidores-raiz seja atacado ou saia do ar, há ainda várias cópias, os espelhos dos servidores, distribuídos em diversas regiões do mundo (CANABARRO, 2014, p.86).

<sup>23</sup> Segundo Musiani (2016), o DNS exerce três operações principais: o registro de nomes (gerenciamento dos nomes de domínio por entidades diferentes); a resolução de nomes (a tarefa de converter nomes de domínio para o endereço IP correspondente); e a confiança (a criação de uma infraestrutura capaz de promover a confiança generalizada no sistema) (MUSIANI, 2016, p.80).

<sup>24</sup> Há domínios mais técnicos, como os domínios de infraestrutura e os reservados. Esses domínios são usados para testes e para manutenção da infraestrutura da rede.

dos alfabetos latinos (e.g. تونس)<sup>25</sup>. Embora de naturezas distintas, todos os tipos de domínios apresentados funcionam tecnicamente da mesma forma e competem pelo mesmo consumidor final dado que, ao criar um site na Internet, podemos optar se queremos terminar nosso endereço com “.br” ou “.com”, por exemplo.

Muitos usuários na América Latina optam pelo uso de ccTLDs, os códigos de país, uma tendência não tão comum em outras partes do mundo, que dão preferência a domínios genéricos como “.com”, “.net” (ICANN, 2015; ICANN, 2016). Os motivos para que alguém adote um ccTLD em detrimento de um domínio genérico podem ser vários. Alguns ccTLDs são mais baratos do que os domínios genéricos - e podem até mesmo ser gratuitos. O “.tk”, por exemplo, referente à ilha de Tokelau, um território da Nova Zelândia, é o único domínio de topo gratuito e é o segundo domínio com maior número de endereços cadastrados, perdendo apenas para o “.com” (COM LAUDE, 2017, p.3).

Além disso, alguns países, como a Alemanha (“.de”), a China (“.ch”) e o Reino Unido (“.uk”) (os três maiores ccTLDs depois do “.tk”) possuem mercados internos para nomes de domínios dominados pelos ccTLDs, seguindo entendimento, por exemplo, de que um site terminado em “.de” possui conteúdo alemão para alemães, algo similar ao que ocorre no Brasil, onde o “.br” também domina o mercado em detrimento dos genéricos (COM LAUDE, 2017, p.3). Outros ccTLDs são famosos por seu uso como um quase-genérico, ou seja, o uso de seu código de duas letras com outros significados que não a ligação ao território. Esse é o caso da ilha de Tuvalu, país na Polinésia cujo ccTLD “.tv”, comercializado pela empresa estadunidense Verisign, é utilizado devido ao seu valor mercadológico para sites associados à indústria da televisão (MERRIL, 2016, p.91). Em todo caso, cada operador de ccTLD possui uma história e modelo próprios que passam pela própria construção do DNS.

---

<sup>25</sup> O ASCII (do inglês *American Standard Code for Information Interchange*) é um código binário (0-1) que codifica um conjunto de 128 sinais: 95 sinais gráficos (letras do alfabeto latino, sinais de pontuação e sinais matemáticos) e 33 sinais de controle.

### 3.1 Criando instituições para o DNS

“It was computer scientists, non-state actors, who introduced the concept of ccTLDs to represent nation states on the Internet” (PARK, 2008, p.14).

A história da Internet remonta à Rede da Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPANET), criada em 1969. A rede foi construída para conectar centros de pesquisa nos Estados Unidos visando o compartilhamento de informações com mais rapidez e o desenvolvimento tecnológico do país durante a Guerra Fria. A Rede civil-militar estava amparada no Departamento de Defesa Estadunidense, também em comunicação com centros de pesquisa em países europeus como a Inglaterra e a França (MUELLER, 2002, p.74; GONZALES, 2015, p.9).

Com o passar dos anos, o número de centros ligados através dessa rede se multiplicou. No entanto, para que ela pudesse expandir ainda mais, era preciso superar o obstáculo da escalabilidade. Foi nesse contexto que, em 1981, os pesquisadores Robert Khan e Vint Cerf desenvolveram o protocolo TCP (*Transmission Control Protocol*)/IP, um conjunto de protocolos de comunicação entre computadores que facilitou a interoperabilidade da rede desenvolvida pela ARPANET com as demais redes civis-acadêmicas dentro e fora dos Estados Unidos e que é a base do Sistema de Nomes de Domínio. Esse protocolo, entre outras coisas, instituiu o *Internet Protocol* (IP), atribuindo números às máquinas conectadas em rede.

Conforme a adoção do TCP/IP foi sendo difundida, fez-se necessário que alguém coordenasse o endereçamento e registro dos números e nomes utilizados na rede. Com isso, o pesquisador da Universidade do Sul da Califórnia (ISI/USC), Jon Postel, a partir de um contrato firmado com o Departamento de Defesa, passou a ser o responsável pela designação e registro desses nomes e números, relacionando cada número IP a um terminal conectado a um nodo da ARPANET (GONZALES, 2015, p.10). A função exercida por Postel era a de Autoridade para Atribuição de Números da Internet (IANA).

Originalmente, havia um número bastante limitado de máquinas conectadas. Por isso, era viável manter uma única tabela com todos os endereços associados. Porém, conforme mais computadores acessaram a ARPANET e conforme redes independentes foram sendo criadas, tornou-se mais difícil que os usuários lembrassem dos endereços

IP numéricos existentes. Os pesquisadores Paul Mockapetris, Jon Postel e Zaw-Sing Su, então, propuseram o que viria ser conhecido como o Sistema de Nome de Domínio (DNS), o mecanismo distribuído escalável para resolver endereços da Internet a partir de categorias/propósitos, como o “.com”, para fins comerciais.

Inicialmente, foram criadas as categorias (os domínios genéricos de nível superior - gTLDs) “.com”, “.edu”, “.net”, “.org”, “.int”, “.gov” e “.mil” e alguns ccTLDs conforme o Padrão ISO-3166-1 (RFC 920 de 1984, escrita por Jon Postel e Reynolds)<sup>26</sup>. A divisão entre os gTLDs e os ccTLDs criados não possuía motivação técnica, sendo as categorias “criadas por Jon Postel apenas para diferenciar e vincular os TLDs com relação à finalidade de uso e à comunidade a que deveriam servir” (MORASSUTTI, 2016, p.17).

Nesse contexto, emergiram, em várias universidades dos Estados Unidos e dentro da ARPANET, iniciativas e entidades encabeçadas por pesquisadores(as) e engenheiro(as) que paulatinamente coordenaram a formulação de políticas e protocolos para Internet. Entre essas entidades, estão o Internet Engineering Task-Force (IETF) e a Internet Society (ISOC). Paulatinamente, também, os esforços de coordenação entre redes acadêmicas e governamentais foram migrando da ARPANET para a National Science Foundation (NSF), outra agência governamental dos Estados Unidos.

No entanto, a expansão da Internet baseada no TCP/IP, embora expressiva, não foi massiva de imediato. Ao mesmo tempo em que surgiam entidades para lidar com a Internet e que os protocolos citados cresciam, alguns centros acadêmicos e redes de pesquisa possuíam iniciativas próprias para a Internet, dentro e fora dos Estados Unidos, que não necessariamente usavam o TCP/IP como base para sua operação, gerando, assim, uma diversidade de padrões.

Conforme a comunicação baseada na Internet começou a perpassar diferentes setores da sociedade e da economia, se tornou cada vez mais necessário definir padrões tecnológicos únicos que pudessem conectar todas as redes e gerar o que hoje entendemos como a Internet. O estabelecimento desses padrões exigia um processo de negociação e disputa de autoridade entre diferentes comunidades técnicas, já que, *“in many networking environments, technologies developed by one manufacturer could not*

---

<sup>26</sup> O primeiro domínio “.com” registrado, “Symbolics.com”, originalmente criado por uma fabricante de computadores em Massachusetts, existe até o momento.

*communicate with technologies produced by another manufacturer because they did not use common network protocols”* (DENARDIS, 2009, p. 30).

As disputas entre protocolos ocorriam prioritariamente dentro do IETF, predominantemente composto por engenheiros americanos e da Organização Internacional pela Padronização (ISO, em inglês), que desenvolvia padrões para meios eletrônicos como as telecomunicações e o rádio com o aval de um conjunto de países, sobretudo da Europa Ocidental. O governo estadunidense propunha o uso massivo do TCP/IP, enquanto a ISO propunha o *Open System Interconnection* (OSI) (DENARDIS, 2009, p.31). A resistência de alguns setores na Europa à adoção do TCP/IP estava relacionada à concentração de autoridade de endereçamento no Sistema de Nomes Domínios (DNS) caso o protocolo fosse massivamente adotado, o que implicaria no uso da jurisdição estadunidense e na proeminência do papel desse país no endereçamento encabeçado pelo pesquisador Jon Postel (GONZALES, 2015, p.11).

Em junho de 1991, engenheiros(as) e pesquisadores(as) reuniram-se nos Estados Unidos para discutir e firmar compromissos ao redor de qual dos padrões seria utilizado. Como resultado do evento, foi publicada uma Request for Comments, RFC, documento do Internet Engineering Task Force (IETF), deliberando pela continuação do desenvolvimento do protocolo TCP/IP e OSI em suas respectivas organizações (DENARDIS, 2009, p.32).

No entanto, o uso do TCP/IP expandia cada vez mais. Conforme mencionado, os domínios genéricos, como o “.com” e “.net”, já haviam surgido e se espalhavam. De igual forma, muitos ccTLDs já haviam sido delegados e eram usados por centros acadêmicos e redes de pesquisa em vários continentes. Ademais, a criação da World Wide Web (a web como a conhecemos, acessível através da Internet) em 1989, sua consolidação ao longo dos anos 90 e a paulatina comercialização do acesso à Internet estimularam ainda mais o estabelecimento do TCP/IP e o desenvolvimento de um mercado de nomes de domínio, inclusive estimulando a cobrança para seu uso.

Desde 1991, a empresa de tecnologia estadunidense *Network Solutions Inc.* (NSI) havia ficado com autoridade sobre os nomes domínios “.com”, “.net” e “.org”, além da responsabilidade sobre servidores-raiz nos Estados Unidos a partir de um contrato com a *Information Systems Agency* do Departamento de Defesa dos Estados Unidos e em

coordenação com a *National Science Foundation*. A *Network Solutions* distribuía os domínios genéricos de nível superior (gTLDs) de graça através de subsídios do governo.

A coordenação dos nomes de domínio até então era muito informal e o IETF e a IANA (Jon Postel) procuravam fazer uma transição de uma tecnocracia informal para um estilo de operação mais transparente, sobretudo porque a delegação dos domínios tornava-se potencialmente conflituosa. No caso dos ccTLDs, em alguns países, diferentes órgãos governamentais ou entidades locais disputavam entre si o direito de administrar o código do país. Assim, para estabelecer algumas bases formais para a delegação dos domínios, Jon Postel elaborou uma política publicada como RFC 1591 em 1994, formalizando alguns dos procedimentos e políticas que já eram seguidas informalmente.

Segundo a RFC, deve haver um administrador designado para supervisionar um ccTLD, cujo contato administrativo deve residir no país em questão. Ademais, os stakeholders envolvidos e interessados no domínio devem concordar que o administrador designado, o *registry*, é o ator apropriado para tal tarefa (RFC 1591 de 1994; MUELLER, 2002, p.126). A RFC também manteve a adoção da lista ISO-3166-1, prevenindo, assim, que Postel e a futura ICANN adentrassem em disputas políticas acerca de quais territórios mereceriam ou não um ccTLD e quais seriam os códigos de duas letras delegados para cada país<sup>27</sup>.

A RFC também destacou que o *registry* seria um “*trustee of the top-level domain for both the nation, in the case of a country code, and the global Internet community*”, ou seja, operadores de ccTLDs, desde então, não estariam submetidos apenas à nação, mas à comunidade global da Internet. À época, “*Postel still thought of TLD administration as a ‘public service’, and to him this meant not just nonprofit supply but service ‘carried out at no or minimal cost to the users* (Klensin, 2001)” (Idem. Ibidem.).

Paralelamente, segundo Mueller (2002), Jon Postel escreveu para a *Internet Architecture Board*, um comitê dentro da *Internet Engineering Task Force*, relatando que

---

<sup>27</sup> O uso da lista ISO como forma de despolitizar a delegação dos domínios nunca foi perfeita. Como demonstra MUELLER e BADIEI (2014), “For example, the ISO-3166-1 code for Great Britain was actually GB, not UK, yet .UK became established as the ccTLD simply because that is what the early requesters preferred. Moreover, there were a number of ISO-3166 lists. A decade later, when the demand for new top-level domains became even more intense because of their money-making potential, certain politically influential entities were able to demand, and get, 2-letter top-level domains that were not on the primary ISO-3166 list but only on the reserved list”. (MUELLER; BADIEI, 2014, p.5).

“NSF is getting tired of paying for 2.000 ‘.com’ registrations per month, each one taking about four minutes of someone’s time, allowing for little to no screening of the requests” (Idem, p.110). Assim, com o interesse crescente sobre o “.com”, em 1995, a *National Science Foundation* permitiu que a *Network Solutions* começasse a cobrar pelo registro dos domínios. Com isso, a empresa alcançou uma receita de US\$19 milhões apenas em 1996, o dobro de sua receita total no ano anterior (Idem, p.111, 124).

O monopólio da *Network Solutions* sobre o agora lucrativo mercado do “.com” demandava o aumento da competição na venda dos domínios e outros *registries* foram surgindo. Assim, a venda dos domínios tornou-se prática comum entre os *registries* de domínios genéricos e entre alguns ccTLDs, gerando um mercado ativo de venda e compra de domínios<sup>28</sup>.

No entanto, a explosão da web e a venda de domínios, embora tenha intensificado a delegação de TLDs, gerou conflitos que não podiam ser solucionados apenas com base na RFC 1591<sup>29</sup>. Ademais, permanecia a insatisfação de atores - incluindo centros de pesquisa europeus e alguns pesquisadores nos Estados Unidos, que desejavam desatrelar os recursos críticos da Internet do controle do governo estadunidense e descentralizar a raiz da Internet – que até hoje apresenta mais da metade dos servidores localizados nos EUA. Segundo Canabarro (2014):

Nesse contexto, a partir de 1996, Jon Postel (IANA) procurou articular, através da ISOC, uma aproximação com a ONU (nas figuras da UIT [União Internacional das Telecomunicações] e da OMPI [*World Intellectual Property Organization*]) e com o setor empresarial (através da *International Trademark Association*, ITA), com a finalidade de organizar um comitê abrangente para o gerenciamento do DNS (CANABARRO, 2014, p.157).

---

<sup>28</sup> Disputas por domínios, questões envolvendo propriedade intelectual, os custos de transação e a responsabilidade dos registries emergiram nessa época. Mueller (2004) conta alguns casos e soluções encontradas em seu livro “Ruling the root”.

<sup>29</sup> Por exemplo, Mayer-Schönberger e Ziewitz (2007) descrevem um caso marcante envolvendo o ccTLD .iq (Iraque): “originalmente, a ICANN deu controle do domínio a Bayan Elashi, um palestino residente no Texas; entretanto, retirou tal concessão depois que Elashi foi condenado e preso, em 2002, por financiar uma organização terrorista. Com a invasão do Iraque, em 2003, o administrador norte-americano no país, Paul Bremer, solicitou à ICANN que designasse o nome .IQ ao novo governo a ser implementado no país. Mas a ICANN negou o pedido, sob a justificativa de que o Iraque não era um país suficientemente estável. (...) Somente em novembro de 2005, funcionários públicos do país puderam anunciar o lançamento do domínio .IQ na Web” (MAYER-SCHÖNBERGER; ZIEWITZ, 2007, p. 194; apud CANABARRO, 2014b, p.168).

À época, cogitava-se a criação de uma organização internacional sem fins lucrativos para servir como registro central dos nomes de domínio<sup>30</sup>. No entanto, o Departamento de Comércio dos Estados Unidos, antevendo-se à possível criação de tal entidade, abriu, em 1997, uma consulta para a constituição de uma organização público-privada que ficaria responsável pelos recursos centrais da Internet<sup>31</sup>. A consulta resultou na publicação do Livro Branco, estabelecendo, entre outras coisas, que “i) qualquer nova instituição formada para tomar conta da raiz deveria ser sediada nos Estados Unidos; ii) (essa instituição) deveria garantir a representação equitativa dos setores interessados” (CANABARRO, 2014, p. 163).

Assim, no Livro Branco, demonstrou-se uma aversão do governo dos Estados Unidos e dos atores consultados (entre engenheiros e o setor empresarial) à interferência dos demais países e de organizações internacionais tradicionais baseadas no multilateralismo, concedendo exceção apenas aos ccTLDs. Conforme o livro:

While international organizations may provide specific expertise or act as advisors to the new corporation, the U.S. continues to believe, as do most commenters, that **neither national governments acting as sovereigns nor intergovernmental organizations acting as representatives of governments should participate in management of Internet names and addresses**. Of course, national governments now have, and will continue to have, authority to manage or establish policy for their own ccTLDs (ênfase própria).

A partir do Livro Branco, em 1998, como resultado de debates entre o governo dos EUA, o setor privado, Jon Postel e instituições como a ISOC e o IETF, nasceu a Corporação da Internet para Atribuição de Nomes e Números (ICANN), atribuindo aos agentes econômicos (e não aos Estados) o protagonismo sobre a governança dos recursos críticos da Internet a partir da deliberação entre os distintos setores envolvidos com o tema (GONZALES, 2015, p.13), como o próprio uso do termo “corporação” indica<sup>32</sup>. Assim, a ICANN passou a administrar a Autoridade para Atribuição de Números

---

<sup>30</sup> Canabarro (2014) conta em detalhes como Jon Postel e demais atores estavam se articulando para a criação de tal entidade em sua tese de doutorado “Governança Global Da Internet: Tecnologia, Poder e Desenvolvimento” e como esse contexto esteve atrelado ao governo Clinton nos Estados Unidos.

<sup>31</sup> Gonzales (2015) conta com detalhes o processo controverso dessa consulta pública durante o governo Clinton em sua dissertação de mestrado “Quem governa a governança da Internet?”.

<sup>32</sup> A criação e funcionamento da ICANN não ocorreram sem críticas. Canabarro (2014) explica que, “durante toda a sua existência, o regime estruturado em torno da ICANN vem sendo alvo de críticas que giram, basicamente, em torno de cinco eixos: i) o seu processo de criação excludente; ii) sua subordinação e vinculação direta ao governo dos Estados Unidos; iii) a legitimidade e o alcance de seu mandato em relação à raiz, especialmente diante dos efeitos que decisões tomadas fora do âmbito institucionalizado da política constitucional podem ter nas políticas públicas nacionais (proteção de privacidade, competição econômica, acesso à rede, liberdade de expressão, segurança, etc.); iv) a falta de equilíbrio em seu modelo

da Internet (IANA), função até então exercida por Jon Postel em seu cargo junto à Universidade da Carolina do Sul, sendo a responsável por coordenar a raiz do Sistema de Nome de Domínio (MUELLER, 2014, p.4).

A ICANN recém-formada visava formalizar o legado da Postel, criando políticas para os domínios e firmando contratos privados com os registries. No entanto, os operadores de ccTLDs, sobretudo os que não estavam debaixo de alguma autoridade direta do Estado (e sim de universidades, empresas privadas e cooperativas), entendiam as suas delegações como direitos de propriedade de fato e resistiam a acordos que pudessem dar à ICANN (ou ao governo local) a capacidade de expropriá-los ou regulá-los. Ao mesmo tempo, os países, que começavam a notar o que estava acontecendo no mundo do DNS e suas implicações para a Internet como um todo, não necessariamente reconheciam na ICANN o melhor espaço para regular os ccTLDs (MUELLER; BADIEI, 2014, p. 8).

Nenhuma das três partes, a ICANN, os governos dos países e os operadores dos ccTLDs, poderia impor unilateralmente uma solução às demais, já que, como Mueller e Badiei (2014) descrevem:

Although they did have the power to pass legislation or executive orders to control ccTLD operators in their territory, states needed ICANN to recognize and implement their preferred ccTLD delegations in the DNS root. ICANN could not credibly threaten to eliminate established ccTLD delegees from the root zone if they failed to comply with its wishes, because that would disable service for thousands if not millions of people and undermine if not destroy the fledgling institution's legitimacy and support. CcTLD delegees needed ICANN to maintain and update their data entry in the DNS root zone, and could ill afford to ignore or alienate their local political authority (MUELLER; BADIEI, 2014, p.9).

Portanto, os arranjos de governança para os ccTLDs tiveram que depender de acordos negociados entre as partes, de forma a abarcar os interesses de todos. Esses acordos são e foram debatidos dentro da ICANN através de seu modelo de governança (ver Mueller e Badiei, 2014). A ICANN funciona em um arranjo multissetorial em que *stakeholders* reúnem-se em grupos específicos e elegem representantes para cargos de diretoria. Por exemplo, há o *Country Code Names Supporting Organization* (ccNSO), grupo composto por operadores de ccTLDs, e a *Generic Names Supporting Organization* (gNSO), que abarca dentro de si distintos grupos relacionados aos domínios genéricos,

---

multissetorial; e v) a dificuldade de operacionalização de alguns dos valores contidos no Estatuto, especialmente os relativos aos temas de *accountability*" (CANABARRO, 2014, p.179).

como o *Noncommercial Users Constituency* (NCUC), grupo representante da sociedade civil dentro da gNSO.

Esses grupos discutem as políticas da ICANN através de listas de email, documentos compartilhados e reuniões presenciais e remotas e podem apontar representantes com direito a voto para a Diretoria da ICANN. No entanto, não há espaço de voto para os governos. Representantes de países participam da ICANN através do *Governmental Advisory Committee* (GAC), órgão com papel apenas consultivo, sem direito a cadeiras votantes desde a constituição da ICANN em 1998 (GONZALES, 2015, p. 29).

Embora consultivo, o GAC serve como espaço para discussão de questões relativas a países no Sistema de Nomes de Domínio e, portanto, tem forte ligação com as políticas relacionadas ao ccTLDs. Por exemplo, dois anos após a criação formal da ICANN, em 2000, o GAC publicou um documento intitulado “Princípios para a Delegação e Administração de ccTLDs”, conhecido posteriormente como os “Princípios GAC”, documento que visava elucidar o processo de delegação dos ccTLDs. Nesse documento, o GAC manteve as diretrizes da RFC 1591, escrita por Jon Postel, mantendo necessidade dos ccTLDs de reportarem à nação e à comunidade global da Internet. Além disso, o documento esclareceu alguns conceitos utilizados na RFC. Por exemplo, os Princípios do GAC definiram o que deveria ser entendido como “comunidade da Internet” para fins de nomes de domínio, dispondo que:

By ‘global Internet community’ we do not mean any specific legal or international entity, but rather we interpret the term to refer to all of those who are affected by, now or in the future, the operation of the relevant TLD, because such operation may impinge on more than one jurisdiction and affect the interests of individuals and entities from both within the relevant country or territory and elsewhere (Princípios GAC, 2000, Seção 4, Papel dos Operadores).

O documento ainda estabeleceu como papel do governo “*to ensure that the ccTLD is being administered in the public interest*” (Princípios GAC, 2000, Seção 4). Ademais, definiu, com respeito a futuras delegações e redelegações (processo em que um ccTLD é realocado para outro “dono”, para outro operador), que a “*ICANN should delegate the administration of a ccTLD only to an organisation, enterprise or individual that has been designated by the relevant government or public authority*” (Princípios

GAC, 2000, Cláusula 7.4), destacando assim a importância do aval dos governos para a operação de um ccTLD.

Embora consultivo e baseado em princípios, o documento emitido pelo GAC foi incorporado pela ICANN como boa prática para a gestão dos ccTLDs<sup>33</sup>. Mueller e Badiei (2014) citam como exemplo dos Princípios GAC sendo utilizados o caso do “.ly”, domínio referente à Líbia. A delegação original do ccTLD da Líbia foi disputada entre dois empresários. Desde 1997, o domínio era administrado por um expatriado líbio no Reino Unido usando um servidor baseado na Inglaterra. Em 2002, um pedido de redelegação do ccTLD para a Empresa Geral de Correio e Telecomunicações (GPTC) da Líbia iniciou um período de disputa, em que a ICANN se mostrou incapaz de determinar qual potencial operador deveria administrar o “.ly”. Com isso, a empresa que fornecia os serviços para o ccTLD no Reino Unido cessou suas atividades e todo o domínio ficou inoperante por um período. Por fim, a redelegação do ccTLD ocorreu após o governo líbio expressamente endossar o pedido do GPTC, com a ICANN usando os Princípios GAC como base para a sua decisão (IANA, 2004; MUELLER; BADIEI, 2014, p.11)<sup>34</sup>.

Ademais, em 2003 e 2005, respectivamente, ocorreram a primeira e a segunda reuniões da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI), evento encabeçado pelas Nações Unidas que reuniu chefes de Estado e demais stakeholders para debater a agenda da Sociedade da Informação. As reuniões foram um marco importante para a governança da Internet e, entre outras coisas, alavancaram o debate sobre a subordinação da ICANN ao governo dos Estados Unidos (ver MARQUES, 2012)<sup>35</sup>. Como resultado da Cúpula, foi emitida a Agenda de Túnis, listando orientações para o futuro da Internet e estabelecendo como princípio o multissetorialismo.

---

<sup>33</sup> Mueller (2002) explica que a “ICANN initially resisted what it saw as governmental encroachment on management of the name space, fearing that ccTLD delegations could become political footballs that changed hands with every change in a state’s politics” (MUELLER, 2002, p.207). No entanto, os princípios GAC tornaram-se Boas Práticas da mesma forma.

<sup>34</sup> Outro exemplo é o ccTLD .BF, de Burkina Faso. O .BF foi delegado à Universidade de Ouagadougou em 1994, antes da criação da ICANN. Em 2008, no entanto, foi emitida uma lei no país nomeando a “Autoridade de Regulação das Comunicações Eletrônicas” do país como operadora do domínio, o que a ICANN acatou baseando-se nos Princípios GAC.

<sup>35</sup> Após a criação da ICANN, a Administração Nacional de Telecomunicações e Informação do Departamento de Comércio dos Estados Unidos (NTIA) firmou um contrato com a ICANN em 2000 para que a Corporação executasse as funções IANA (NTIA, 2000). Já a empresa *Verisign* foi contratada também pela NTIA, em 1998, para executar a operação cotidiana da raiz do DNS, com a distribuição dos arquivos-raiz (NTIA, 1998).

Ainda em 2005, ressoando a Agenda de Túnis, o GAC revisou seus princípios, publicando um novo documento dispondo que a *“delegation and re-delegation is a national issue and should be resolved nationally and in accordance with national laws, taking into account the views of **all local stakeholders** and the rights of the existing ccTLD Registry”* (ênfase própria). Frente à Cúpula, então, o documento do GAC passou a destacar a importância não apenas do governo, mas de outros stakeholders locais sobre as políticas para os ccTLDs (Princípios GAC revisados, 2005, Cláusula 7.1).

Já em 2011, um grupo de trabalho foi instituído dentro da ICANN para desenvolver e propor um *“Framework de Interpretação”* (FOI, do inglês) para a delegação e redelegação dos ccTLDs. O grupo, encabeçado pelo ccNSO (órgão da ICANN que reúne operadores de ccTLDs), foi composto não apenas por membros do GAC, mas também por representantes de distintos stakeholders dentro da ICANN. O Framework interpretou a RFC 1591 e expandiu os Princípios GAC, permitindo à ICANN revogar uma delegação de ccTLDs nos casos em que o operador tenha apresentado *“mau comportamento”* em sua operação técnica, ameaçando a estabilidade e segurança do DNS e não executando requisitos técnicos (Framework of Interpretation Working Group, 2014).

No entanto, os ccTLDs permaneceram sem obrigações contratuais junto à ICANN. Enquanto operadores de gTLDs têm uma relação contratual direta, pagando taxas para a Corporação e se submetendo às políticas criadas, os ccTLDs não são obrigados a firmar compromissos formais e apenas fazem contribuições financeiras voluntárias, restando à ICANN o papel perante os ccTLDs de gerenciamento dos arquivos da zona raiz do DNS, como parte das funções da IANA antes desempenhadas por Jon Postel (MUELLER; BADIEI, 2017, p. 446).

Ainda assim, alguns operadores, ao longo do tempo, costuraram arranjos técnicos regulares e acordos informais com a ICANN de forma a estabelecer parâmetros mais claros entre a Corporação e o ccTLD. Esses acordos podem tomar formas distintas (PARK, 2009, p.37). O primeiro é um documento intitulado *“Framework of Accountability”*, que estabelece as obrigações do operador de ccTLD e da ICANN e abrange mecanismos de resolução de disputas, sendo desenhado para ccTLDs que desejam uma relação mais formal com a Corporação. O segundo é uma troca de cartas (emails) entre a ICANN e o operador, desenhado *“for whom a simple statement of*

*commitment is more appropriate*” (site da ICANN, seção de acordos com os ccTLDs). Há ainda os Memorandos de Entendimento (MoU, do inglês) e os *Sponsorship Agreements*, contratos firmados entre a ICANN e operadores de ccTLDs que eram mais utilizados antes do estabelecimento do *Framework* em 2006<sup>36</sup>. Por fim, é possível haver legislações nacionais específicas determinando como a autoridade sobre as políticas para o domínio é exercida.

De toda forma, um operador pode não possuir qualquer arranjo formal com a ICANN - até o início de 2018, apenas 91 dos 264 ccTLDs existentes possuem ligação formal. Alguns dos operadores originais aparentemente adotaram uma estratégia de aproximação informal preemptiva junto aos seus governos nacionais, buscando obter reconhecimento e autoridade por parte dos governos e evitando mudanças estruturais marcantes ou disruptivas nos arranjos já existentes. Essa aproximação informal, aliada à própria informalidade da delegação do ccTLD na época de Jon Postel contribuiu para que, até hoje, sejam poucos os acordos formais entre ccTLDs e a ICANN e mesmo entre os ccTLDs e os governos, sobretudo dado que “as regras informais são mais flexíveis e, portanto, são abertas a interpretação e ajuste por aqueles que estão sendo regulados” (DJELIC e SAHLIN-ANDERSSON, 2006, p.8).

Da mesma forma, é possível que um ccTLD participe ou não do ccNSO, o órgão de desenvolvimento de políticas para as questões globais sobre domínios de nível superior de código de país (ccTLD) dentro da estrutura da ICANN. O ccNSO foi criado em 2003, à luz dos debates dentro do GAC acerca do papel dos ccTLDs e é coordenado através de listas de e-mail, promovendo também reuniões presenciais durante os encontros anuais da ICANN. Como mencionado, a filiação ao ccNSO é voluntária e alguns ccTLDs, desejando manter a independência da ICANN, optaram por não participar ativamente desse órgão<sup>37</sup>. Por exemplo, segundo dados de 2017, o ccNSO é composto por 162 (cento e sessenta e dois) dos 264 (duzentos e sessenta e quatro) ccTLDs do mundo.

---

<sup>36</sup> A lista com todos os documentos e trocas de cartas entre operadores e a ICANN encontra-se no link: <https://www.icann.org/resources/pages/cctlds/cctlds-en>. Acesso em dezembro de 2017.

<sup>37</sup> Alguns ccTLDs questionam se existe efetivamente problemas globais envolvendo ccTLDs e, portanto, se uma organização internacional precisa ter um papel substancial na área. Outros apontam para a importância de dar voz aos ccTLDs nos processos de desenvolvimento de políticas da ICANN (PARK, 2008, p.37). Assim, a abordagem de cada ccTLD para com o ccNSO é bastante particular.

Entre os quatro casos analisados no estudo, dois não possuem relação formal com a ICANN através do *Framework* de Accountability ou por troca de cartas: o “.co” e o “.ar”. No entanto, destaca-se que os quatro operadores estão ativamente presentes no ccNSO e na *Latin American and Caribbean TLD Association* (LACTLD), organização sem fins lucrativos criada em 1998 para reunir os operadores de domínios da região. Participam do LACTLD os 26 (vinte e seis) ccTLDs da América Latina e alguns afiliados interessados - como o “.de” (Alemanha), o “.us” (Estados Unidos, administrado pela Neustar INC), e observadores como a ISOC e a própria ICANN. A organização promove encontros periódicos e workshops de capacitação para os ccTLDs LATAM<sup>38</sup>. Ademais, conforme será explorado nas seções seguintes, apenas o “.mx” não possui alguma legislação e normativa relacionada aos ccTLDs.

**Tabela 2 - Relação dos ccTLDs com a ICANN**

ccTLD	.br	.ar	.mx	.co
<b>Compromisso com a ICANN</b>	Troca de cartas em 2007 (CGI.br-ICANN)	Não possui	Accountability Framework assinado em 2008	Não possui
<b>Normativa nacional vigente</b>	Portaria interministerial e decreto presidencial	Lei	Não possui	Decretos presidenciais e resoluções ministeriais
<b>Presença no ccNSO</b>	Sim	Sim	Sim	Sim

<sup>38</sup> As organizações regionais de códigos de país, como o LACTLD, desempenham um papel importante no compartilhamento das melhores práticas entre os ccTLDs, sua integração e capacitação técnica. Também ajudam a abordar as preocupações conjuntas específicas da região, preparando posicionamentos para os debates dentro do ccNSO (OCDE, 2006, p.36). Dos casos analisados, dois já participaram do conselho diretor do ccNSO: o “.mx” e o “.br”. Cabe destacar que o diretor atual do .CO SAS, Eduardo Santoyo, também foi conselheiro (e membro fundador) do ccNSO quando trabalhava para o “.pe” (Peru). Ademais, atualmente, o “.co” e o “.br” compõem a diretoria do LACTLD.

<b>Presença no LACTLD</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
-------------------------------	-----	-----	-----	-----

Fonte: elaboração própria

#### 4. Análise empírica: diversidade e multissetorialismo entre os ccTLDs

“ccTLDs are not only technical institutions, (...) they do have an impact on the Internet’s development inside a country” (AGUERRE, 2010, p.10).

Não há um modelo único pré-definido pela ICANN para a gestão dos ccTLDs e cada país possui uma trajetória que o torna único tanto em seu modelo de governança, como no modelo de negócio e comercialização do domínio. À luz das entrevistas realizadas e dos posicionamentos dos atores em documentos oficiais, é possível perceber que, nos quatro casos estudados para esta dissertação, os operadores consideram os ccTLDs como bens que vão além do seu valor comercial, possuindo um papel importante no desenvolvimento da Internet no país. Afinal, os Princípios GAC já reconheciam a centralidade dos ccTLDs ao dispor que sua administração deveria ocorrer em prol do interesse público (Princípios GAC, 2000, seção 4). No entanto, cada operador cria soluções e aplicações distintas para o que vem a ser essa administração e para como o ccTLD se insere na governança da Internet local.

Aguerre e Galperin (2015), em uma análise exploratória sobre a formação de políticas para Internet na América Latina, levantaram alguns pontos úteis para a análise da governança da Internet em uma localidade. Esses pontos incluem a identificação do histórico das instituições de governança da Internet nacional e da representação dos stakeholders nesses espaços; o isomorfismo, ou replicação, da experiência de outros países, especialmente do modelo multissetorial brasileiro; a articulação com discussões e instituições globais para políticas da Internet; e os mecanismos de coordenação de políticas dentro da região latinoamericana (AGUERRE; GALPERIN, 2015, p.19). Esta seção se debruça sobre alguns dos pontos elencados por Aguerre e Galperin (2015) para compreender as diferenças e similaridades presentes entre os ccTLDs analisados. Para tanto, os quatro casos são apresentados a partir dos seguintes temas: a) o histórico de delegação do domínio, b) o modelo de governança do operador e c) seu modelo de negócio.

Compreender o histórico do operador é relevante porque as decisões institucionais tomadas ainda na criação dos ccTLDs moldaram a forma como eles

operam no presente. Já o modelo de governança diz respeito a uma escolha estratégica sobre como o operador lidará com a participação dos distintos setores e a sua inserção na governança da Internet em nível local. O modelo de negócio, por sua vez, é importante por refletir os objetivos e estratégias comerciais de cada ccTLD, demonstrando como cada operador compreende o papel do domínio para a comunidade.

As histórias e perspectivas contadas abaixo não são exaustivas. O histórico de delegação de cada ccTLD, por exemplo, apresenta uma versão resumida que cumpre o propósito de introduzir brevemente a trajetória institucional do domínio em cada país, não servindo como um retrato completo do contexto histórico da época. De igual forma, a análise dos modelos de governança e de negócio destacam alguns aspectos importantes acerca do funcionamento dos ccTLDs, mas não expõe todas as características de cada um. Em todo caso, os três aspectos nos ajudam a compreender o processo de construção de autoridade dos distintos stakeholders sobre cada ccTLD e a forma como o multissetorialismo é utilizado para trazer legitimidade, aqui entendida como a aceitação da autoridade, aos arranjos estabelecidos historicamente.

#### **4.1 Histórico de delegação: caminhos imprevisíveis**

“A forma como (os ccTLDs) foram criados, através de laços de confiança, é uma coisa bacana. O Postel entregou (os ccTLDs), naquelas primeiras levas, para quem ele conhecia, que tinha reputação ou que era reconhecido no meio dele” (entrevistado).

Em relação aos recursos críticos da Internet, houve uma tendência de vários assuntos relevantes e globais avançarem sem necessariamente haver um envolvimento dos equivalentes aos Ministérios de Relações Exteriores dos países (LUCERO, 2011) ou outros órgãos de governo. Assim, esquemas globais para a Internet, como a própria criação da ICANN e delegação dos ccTLDs, ocorreram sem o envolvimento da maioria dos Estados (AGUERRE, 2015, p.242).

A camada lógica da Internet se formou com base em acordos de palavra, primando pela confiança na prática coletiva do desenvolvimento da tecnologia (MUELLER, 2002), acordos entre entes privados e experts que estavam desenvolvendo

e/ou comercializando a tecnologia. Muitas vezes, esses acordos ocorriam através do consenso, como no IETF, onde os protocolos para a rede até hoje são definidos de forma coletiva através do “*rough consensus*” (AGUERRE, 2015, p.241; BELLI, 2015).

À medida que o DNS começou a se impor como um protocolo predominante, sobretudo com a ascensão da World Wide Web e sua dependência para com os nomes de domínio, a delegação dos ccTLDs foi quase casual. A delegação ocorria “à revelia dos governos, mediante a aplicação de critérios formulados pela comunidade técnica, no contexto de regime de governança estritamente norte-americano” (LUCERO, 2011, p.96), critérios oriundos de listas de discussão por e-mail da comunidade técnica (majoritariamente composta por estadunidenses e europeus), posteriormente transformados em *Requests for Comments*.

Isso implicou numa variedade de trajetórias para a criação e consolidação dos ccTLDs. Conforme apresentado nas seções anteriores, Jon Postel delegava os domínios de país para atores-chave. Esses atores, por sua vez, poderiam representar um governo, uma universidade, uma associação privada ou mesmo uma empresa - não havia direcionamento ou restrições para a delegação, apenas a ordem de chegada e a confiança pessoal. Critérios mais claros e a ênfase no caráter nacional e necessária aprovação dos governos dos países vieram posteriormente, com progressivo envolvimento do GAC, o *Governmental Advisory Committee* da ICANN, depois que muitos ccTLDs já haviam sido delegados. Essa delegação inicial baseada em Postel gerou processos de dependência de trajetória distintos que são abordados nesta seção.

Conforme será demonstrado, muitas vezes, a consolidação do modelo de governança de um ccTLD “trata-se na verdade de um acidente histórico no país” (entrevista pessoal). Os operadores de ccTLDs mais recentes, à luz dos Princípios GAC, podem tender a ser atrelados ao Estado ou a iniciarem a sua operação já com o aval do governo. Os mais antigos, no entanto, tenderam a ser delegados a cooperativas ou fundações sem fins lucrativos (o caso europeu) e ao setor acadêmico (o caso latinoamericano), muitas vezes sem o aval formal dos governos em questão. Notadamente, nos casos que esta dissertação analisa, os quatro ccTLDs foram delegados envolvendo, em alguma medida, o setor acadêmico, mas as soluções e trajetórias de cada ccTLDs tomaram rumos muito distintos.

\*\*\*

O “.ar” foi o primeiro ccTLD a ser delegado entre os analisados. Em 1985, dentro do Departamento de Informática da Faculdade de Ciências Exatas e Naturais (FCEN) da Universidade de Buenos Aires, um grupo de professores, graduados e estudantes começou a trabalhar no desenvolvimento das redes na Argentina. O time era coordenado por Julián Dunayevich (atual diretor nacional do NIC.ar) e, entre outros integrantes, contava com a participação de Jorge Amodio, engenheiro. Foi a partir desse time que foi criada a Rede Acadêmica Nacional (RAN), onde os primeiros testes de transmissão de dados ocorreram.

Em 1986, foi dado início a um projeto do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) na Argentina com o objetivo de modernizar e informatizar o Ministério de Relações Exteriores do país. Nesse contexto, alguns pesquisadores da Rede Nacional Acadêmica, incluindo Jorge Amodio, foram integrados ao Ministério para trabalhar nesse tema. A partir desse trabalho, em 1987, o Ministério conseguiu a primeira comunicação internacional via e-mail da Argentina e, no mesmo ano, a direção de informática da chancelaria da Argentina adquiriu o controle sobre o ccTLD.

Segundo Aguerre (2015), o processo de delegação do “.ar” foi mais fruto de casualidade do que uma política estratégica de governo, já que existiam *“ingenieros apasionados por el emergente fenómeno de redes”* (AGUERRE, 2015, p. 211) trabalhando dentro da chancelaria à época. Esses engenheiros estavam em constante contato com o departamento de comunicação da Universidade de Buenos Aires para o desenvolvimento da infraestrutura de Internet nacional e fizeram a interlocução entre o país e Jon Postel (AMODIO, blog pessoal, 2009). Jorge Amodio, um dos engenheiros envolvidos na delegação do “.ar”, explica que o envolvimento do Ministério das Relações Exteriores foi bastante informal:

[C]uando registramos por primera vez el ccTLD ".ar" para Argentina citando al Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto como la entidad que asumiría la responsabilidad de administrarlo. En ningún momento nos cuestionamos si teníamos o no la autoridad para hacerlo, muy pocos sabían o entendían con exactitud lo que estábamos haciendo, y a ninguno se nos pasó por la cabeza que ese acto requiriera de una Resolución Ministerial, un Decreto Presidencial, o la bendición de La Madre Teresa de Calcuta. Quizás si el establecimiento de la primera conexión a este mundo de redes se hubiera dado en otro entorno, una Universidad por ejemplo como ha sucedido en

otros países, quien sabe si la historia sería diferente, simplemente a nosotros nos tocó ser los primeros". (Jorge Amodio, blog pessoal, 2009)

À época, sequer existia a World Wide Web, e o acesso à Internet e o próprio uso dos ccTLDs era mais concentrado na troca de e-mails e informações entre centros de pesquisa. Na Argentina, as redes acadêmicas permaneceram avançando suas iniciativas de desenvolvimento tecnológico para o país, sobretudo na Universidade de Buenos Aires.

Em 1995, a expansão do acesso comercial à Internet na Argentina avançou dado que, nesse ano, a Internet foi definida como um serviço de valor adicionado (SVA) no país, desatrelado dos serviços comuns das telecomunicações. Nessa época, conforme uma tendência mundial, os serviços comerciais de conexão à Internet começaram a ser vendidos para usuários e empresas privadas e o Sistema de Nomes de Domínio cresceu em importância, acompanhando a própria web.

Enquanto isso, dentro da chancelaria, a atividade de gestão do ".ar" era cumprida de forma autônoma, mas sem diretrizes claras ou um status específico dentro do Ministério e do aparelho estatal em geral, na medida em que "houve uma quase casualidade de que uma área do governo tomou a administração e a manteve por muito tempo sem ter uma política específica própria ligada a isso" (entrevista pessoal). Ademais, a capacidade técnica da gestão do domínio era reduzida, sobretudo dada a instabilidade da conexão argentina à época. Ademais, embora algumas normas e regulamentos criando políticas para o ccTLD tenham sido redigidas, na maioria dos casos, não foram implementadas (AGUERRE, 2015, p. 146). No total, ao longo do tempo, foram publicados 8 (oito) decretos, dos quais apenas 3 (três) foram efetivamente seguidos.

O último, o decreto presidencial 2085 de 2011, transferiu a responsabilidade pelo ".ar" da chancelaria para a Direção Nacional de Nomes de Domínio, órgão criado dentro da Secretaria Jurídica e Técnica da Presidência da Nação. De acordo com Aguerre (2015), essa mudança de direção do NIC.ar deu um status administrativo mais central para o ccTLD dentro da burocracia argentina, ao mesmo tempo em que gerou maior autonomia para que o NIC.ar desenvolvesse suas funções técnicas, se tornando um ator com direitos próprios sobre políticas de Internet (AGUERRE, 2015, p. 10).

Já o ".br" e o ".mx" foram delegados no ano de 1989. Tanto no caso mexicano quanto brasileiro, a tendência foi a mesma da maioria dos países: os ccTLDs foram delegados para contextos universitários. No Brasil, Jon Postel delegou o ".br", na figura do pesquisador Demi Getschko, à equipe que trabalhava em prol da conexão à Internet na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Posteriormente, o governo criou a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), ligada ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com o intuito de disseminar o uso da Internet para fins educacionais e sociais. A RNP criou o ambiente para que, em 1991, surgisse o primeiro *backbone* brasileiro, a rede principal pela qual os dados de todos os clientes da Internet passam, conectando à época universidades, centros de pesquisa e laboratórios tecnológicos. Nesse momento, houve a primeira conexão efetiva à Internet no país (ADACHI, 2011).

Enquanto o ".br" permanecia na FAPESP, sendo utilizado para a comunicação entre centros, entre 1994 e 1995, os ministérios das Comunicações e da Ciência e Tecnologia lançaram um projeto de implantar no país uma rede de Internet para além daquela voltada a fins acadêmicos. Com isso, a Rede Nacional de Pesquisa foi expandida e reconfigurada e a Empresa Brasileira de Telecomunicações (Embratel), então estatal, começou a iniciar testes comerciais com a Internet. À época, havia um temor por parte de atores da comunidade técnica e da Sociedade Civil de que a administração da rede acabasse relegada a agências estatais ou a companhias privadas da mesma forma como ocorria com o setor de telecomunicações.

No entanto, a definição da Internet como um serviço de valor adicionado e não como um serviço típico de telecomunicações (no mesmo ano da Argentina), apaziguou esses temores e propiciou a publicação, por parte do governo federal, da portaria interministerial 147, criando o Comitê Gestor da Internet no Brasil durante o primeiro mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, um Comitê que estaria fora do guarda-chuva do mundo das telecomunicações. De acordo com Carvalho (2006), a publicação da portaria se deu em um contexto em que os Ministros da Ciência e da Tecnologia e das Comunicações possuíam relações pessoais próximas com os principais atores da RNP, incluindo acadêmicos e representantes do incipiente setor privado (CARVALHO, 2006).

Assim, desde o princípio, o CGI.br foi pensado pelos envolvidos com o domínio “.br” tanto na FAPESP, na RNP, como nos Ministérios para adotar um modelo multissetorial que contemplasse o contexto de efervescência e forte interlocução entre os atores, que dependiam dos esforços uns dos outros para avançar a Internet da época. O Comitê, em sua fase inicial, já possuía cadeiras para distintos *stakeholders*. No entanto, nesta primeira etapa, entre 1995 e 2003, o CGI.br estava debaixo de um maior controle governamental, na medida em que era o governo quem autorizava os nomes dos representantes da sociedade civil, da academia e do setor privado. Durante esses anos, a FAPESP permaneceu responsável pela administração de nomes de domínio “.br”, bem como pelo gerenciamento de números de IP, ou seja, a instituição continuou a desempenhar o papel de operador dos recursos críticos nacionais da Internet para o CGI.br, que tomava as decisões sobre as políticas para o domínio (AGUERRE, 2015, p. 189).

Considerando a importância dos serviços associados à gestão do “.br” e sua monetização, uma institucionalização para a função então exercida pela FAPESP se fez necessária. Ao mesmo tempo, consolidava-se a ideia de que seria necessário formalizar eleições para as cadeiras não-governamentais do CGI.br, em um esforço de reduzir sua dependência às políticas de governo. Assim, durante o primeiro mandato do Presidente Lula, foi publicado o decreto presidencial 4.829, de 04 de setembro de 2003. Nesse contexto, além da implementação de eleições no CGI.br, o número de cadeiras para representantes não governamentais aumentou paulatinamente até alcançar o número de 11 (onze) representantes escolhidos por seus pares em eleições trienais, mais 09 (nove) cadeiras destinadas a representantes de órgãos governamentais e 01 cadeira para representante civil de notório saber indicado pelo Ministro da Ciência e da Tecnologia (ANASTÁCIO, 2015, p.33).

É também nesse contexto que foi criado o NIC.br (Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR), figura jurídica de direito privado, uma organização civil sem fins lucrativos, que atua como articuladora do Comitê Gestor da Internet, apoiando, executando e prestando assistência às decisões e recomendações técnicas, administrativas e operacionais feitas pelo CGI.br. Na prática, é o NIC.br quem cuida da gestão efetiva do “.br”, exercendo um papel similar, embora expandido, do que a

FAPESP fazia até então e tendo total autonomia “administrativa, patrimonial e financeira” (NIC.br, 2005, estatuto).

No caso mexicano, o ".mx" nasceu em 1989, dentro do Instituto Tecnológico e de Estudos Superiores de Monterrey (ITESM), universidade privada responsável pela primeira conexão do México. No entanto, outras universidades do país também estavam envolvidas em iniciativas de acesso à rede. Ao longo do tempo, estabeleceram-se três frentes para a Internet no país: a Rede da Universidade Nacional Autônoma do México, UNAM, na figura de seu Instituto de Astronomia; a iniciativa MEXNET, que abarcava universidades com conexões independentes e o Tecnológico de Monterrey (ITESM); e a RUTYC (Rede de Universidades e Centros Técnicos), onde as universidades públicas (trinta e cinco no total) foram congregadas.

Em 1993, a RUTYC se desintegrou, cabendo à MEXNET (associação autônoma encabeçada pelo ITESM, com a participação do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia – interessado, entre outras coisas, em avançar a conexão à rede para o governo mexicano) – e para a UNAM o trabalho de servirem como centros para Internet no país. De acordo com Aguerre (2015), o ambiente era de rivalidade e desacordos entre os centros acadêmicos, inclusive devido a uma competição pelas ajudas financeiras governamentais (AGUERRE, 2015 p.15).

Até 1992, nenhuma administração dedicada e extensiva do ccTLD era necessária, por haver poucos nomes de domínio atrelados à sigla - a maioria utilizados por centros de pesquisa e universidades. Já em 1995, ao mesmo tempo em que ocorre uma expansão comercial do uso do ".mx", acompanhando a própria expansão da Internet comercial no país, o ITESM foi oficialmente indicado como NIC.mx (*Network Information Center* do México).

De acordo com um entrevistado, embora o governo mexicano estivesse minimamente envolvido nos esforços para avançar a entrada da Internet no país, não participou ativamente da construção do ".mx": “o Estado, o governo, chegou tarde no tema dos domínios. A Internet entrou nos anos 80, no final de 88, no México. (...) Não se falava de domínios ou do ‘.mx’, e sim de Internet no geral” (entrevista pessoal). Assim, por muitos anos, o ".mx" foi coordenado de forma independente dentro da ITESM, que ocasional e informalmente avisava o governo sobre suas decisões.

A estrutura administrativa do NIC.mx era coordenada por uma diretoria executiva. Além disso, em 2001, um Comitê Consultivo Externo foi estabelecido com o objetivo de ser um órgão orientado a discutir questões estratégicas e políticas para o NIC.mx, emitir recomendações para as suas atividades e promover o desenvolvimento da Internet no México. O Comitê, até a presente data, funciona através de *mailing list*, com esporádicas reuniões presenciais - anuais ou bienais - e é composto por pessoas especialistas indicadas pelo próprio Conselho Diretor do NIC.mx (dados do portal do NIC.mx).

A Colômbia foi o último dos países analisados a estabelecer seu operador de ccTLD. Em 1991, o Centro de Computação da Universidade dos Andes (Uniandes), entidade privada sediada em Bogotá, conectou a Colômbia pela primeira vez com base no protocolo TCP/IP, com a ajuda da empresa Telecom e do Instituto Colombiano de Fomento para a Educação Superior (ICFES), parte do Ministério da Educação do país. Com isso, a Universidade também passou a administrar o ccTLD “.co”. O domínio foi usado para comunicações internas pela intranet colombiana até o ano de 1994, quando a Colômbia efetivamente conseguiu se conectar à Internet para além dos centros acadêmicos, novamente através da Universidade dos Andes em cooperação com outras universidades espalhadas pelo país.

Cabe destacar que, inicialmente, os engenheiros da Universidade requisitaram o domínio “.cl”, mas foram informados de que essas duas letras já haviam sido delegadas para o Chile e não condiziam com o código ISO da Colômbia. Assim, foi o “.co” que efetivamente foi delegado para a Uniandes, que passou a administrar o domínio dentro da *Dirección de Servicios de Información y Tecnología – DSIT*.

Dez anos após a delegação, em 2001, a Uniandes começou a considerar a possibilidade de comercializar o domínio como uma alternativa aos domínios de nível superior genéricos, visto que o “.co”, pela sua proximidade com o “.com” e ligação com o termo em inglês *company* e *corporation*, teria um potencial mercadológico a ser explorado (IANA, .co report, 2009). No entanto, o governo da Colômbia opôs-se a essa iniciativa, defendendo que a universidade, uma entidade privada, não tinha competência regulatória sobre o TLD. À ocasião, o NIC.co (*Network Information Center da Colômbia*) emitiu um posicionamento para a ICANN, rejeitando as objeções do

governo e declarando que *“the University intends to proceed with the appointment of a [subcontracted] registry operator and the commercialisation of the “.co” TLD”* (IANA, .co report, 2009).

Em resposta, no final de 2001, a então Ministra das Comunicações solicitou ao Conselho de Estado que analisasse a natureza pública do domínio ".co", cuja administração fiduciária havia sido concedida à Universidade pela ICANN e não pelo governo federal. A análise deveria responder: a) se o domínio ".co" seria um recurso público; b) caso ele fosse, se seria um recurso ligado às telecomunicações; e, c) se ele estivesse vinculado às telecomunicações, quem deveria lucrar com sua comercialização. A conclusão apontada pelo governo foi de que o ".co" é de interesse público, está relacionado às telecomunicações e, portanto, é de competência do Ministério das Comunicações; e que, a menos que o Congresso da Colômbia adotasse uma norma que permitisse a cobrança de imposto sobre o registro do domínio, nenhum valor poderia ser cobrado por esse serviço (IANA, ".co" report, 2009).

Em resposta à análise do Conselho de Estado, a Uniandes escreveu à ICANN afirmando interesse em abandonar os planos de comercialização do domínio e suspender sua responsabilidade de operação sobre o ccTLD. Tentando solucionar o impasse criado, ainda no início de 2002, representantes da Uniandes e do Ministério de Tecnologias da Informação e das Comunicações (MINTIC) se reuniram na sede da ICANN na Califórnia para definir possíveis caminhos para o futuro do domínio. No entanto, ainda em maio o governo emitiu a Resolução dispondo que o ".co" é um bem público do setor de telecomunicações, cuja manutenção e desenvolvimento devem ser planejados, regulamentados e controlados pelo Estado através do MINTIC (IANA, ".co" report, 2009).

Em cartas trocadas com a ICANN, o Ministério afirmou que estaria satisfeito caso a Uniandes continuasse seu papel de administrar o ccTLD, desde que cumprisse a regulamentação do Ministério. A universidade, por sua vez, estava em posição de atrito com o governo, sobretudo por sentir-se desconsiderada nas decisões tomadas até então, e o país viu-se em meio à proliferação dos debates sobre o domínio, inclusive dentro do parlamento colombiano.

Os debates públicos prosseguiram no país até que, em julho de 2006, o Governo da Colômbia emitiu a Lei 1065 de 2006, regulando a administração do serviço

de registro de nomes de domínio para o ".co". Segundo a lei, essa atividade é de competência do Ministério de Tecnologias da Informação e das Comunicações, que poderia delegar a administração para terceiros em um contrato de até 10 anos, aberto a renovação em uma única ocasião.

A partir de então, um período de consulta de três anos começou, com debates dentro do congresso colombiano, mas também através de plataformas de participação social, para definir como a lei seria aplicada no país. Nesse meio tempo, o governo desejava que a ICANN concluísse o processo de redelegação do ".co" da Uniandes para o MINTIC, já que, embora a lei afirmasse que o ccTLD pertencia ao Estado colombiano, efetivamente o ".co" pertencia à universidade e era reconhecido pela ICANN dessa forma. A ICANN, no entanto, afirmou que apenas redelegaria o ".co" caso o Ministério já tivesse um operador novo pronto para assumir as atividades do ccTLD.

Assim, em maio de 2009, um processo de licitação pública foi iniciado para definir esse operador. Uma audiência foi realizada pouco tempo depois entre potenciais concorrentes e outras partes interessadas. Das concorrentes, uma empresa se demonstrou contrária à especulação comercial em cima da generalização do uso do ".co", preferindo que o domínio fosse comercializado apenas atrelado à identidade nacional colombiana. A futura empresa que viria a operar o ".co", no entanto, desde então se mostrou favorável à venda ampla do domínio (IANA, ".co" report, 2009).

Em 15 de julho de 2009, um relatório de avaliação preliminar sobre os dois licitantes finais foi publicado e aberto por comentários das partes interessadas, seguido de uma audiência pública. A empresa vencedora foi a .CO Internet SAS, empresa criada especificamente com o fim de potencialmente administrar o ".co" (IANA, ".co" report, 2009)<sup>39</sup>. A Uniandes, então deixou de prestar os serviços de gestão do ccTLD em 2010, e a ICANN redelegou o ".co" para o Ministério de Tecnologias da Informação e das Comunicações, colocando a concessionária .CO Internet SAS como *sponsoring organization*. Já em 2014, a .CO Internet SAS foi adquirida pela Neustar por US\$ 109 milhões e tornou-se uma subsidiária integral da empresa estadunidense. A Neustar já

---

<sup>39</sup> A licitação analisou, além da parte técnica, o valor percentual da receita bruta que deveria ser repassado trimestralmente ao MINTIC. Segundo o Edital da licitação, o percentual não poderia ser menor do que 5,7% do faturamento bruto e deveria acompanhar em porcentagem o número de nomes de domínios registrados ao longo do tempo.

operava como *backend* do ".co", servindo como suporte de infraestrutura para o registro, e é a dona de outros domínios como o ".us" e o ".biz"<sup>40</sup>.

\*\*\*

A trajetória de cada país na construção de seu ccTLD revela semelhanças e diferenças entre si. De forma marcante, a relação estreita entre a academia e o surgimento da primeira conexão à Internet está presente em todos os casos, mesmo no Argentino – em que parte dos engenheiros e técnicos que alavancaram a rede nacionalmente trabalhavam dentro de um órgão de governo. Pioneiros da intranet (a maioria acadêmicos) superaram os desafios técnicos e regulatórios envolvidos na conexão incipiente em tentativas que progrediram paralelamente à evolução da própria Internet.

Ao mesmo tempo, os governos, à época, discutiram a relação entre as telecomunicações e a Internet, optando por um modelo que colocou a Internet como algo fora do sistema regulatório de telecom, tradicionalmente rígido e baseado em agências reguladoras que fazem parte da burocracia estatal. Assim, o caráter desregulado da Internet nesse contexto, aliado à expansão da rede comercial e ao crescimento do setor privado, permitiu com que os ccTLDs fossem operados à margem da alçada estatal durante um tempo.

Na Argentina, esse processo é evidenciado pelo fato do ".ar" alcançar maior robustez apenas em 2011, ano em que a Diretoria específica para o ccTLD foi criada dentro da Presidência da Nação. Ademais, a partir das entrevistas, reparou-se que os funcionários envolvidos com o ccTLD se identificam mais como um órgão técnico do que como parte da burocracia estatal – ou seja, se identificam mais como *stakeholders* da comunidade técnica (engenheiros) do que como representantes do Estado argentino (funcionários de um órgão público). Já no Brasil, mesmo que o caráter multissetorial do CGI.br abarque integrantes do governo e que sua criação e consolidação tenha ocorrido a partir de portaria interministerial e decreto presidencial, a relação do CGI.br com o

---

<sup>40</sup> 'Historic times' for ".co" Internet: Neustar to buy the Miami company for \$109 million. Miami Herald, 2014. Disponível em: <http://miamiherald.typepad.com/the-starting-gate/2014/03/historic-times-for-co-neustar-to-acquire-the-miami-company.html>. Acesso em janeiro de 2018.

governo nem sempre é estável, como demonstram as consultas públicas iniciadas em 2017. Ademais, a efetiva operação e captação de recursos financeiros do “.br” é realizada de forma totalmente independente do governo, na figura de uma entidade sem fins de lucro, o NIC.br.

Já na Colômbia, o interesse do governo sobre o “.co” vem à posteriori, quando a Universidade começa a aventar a possibilidade de levar o domínio ao mercado global para competir com os genéricos. A partir de então, o governo encabeçou processo de redelegação que trouxe a competência sobre o “.co” para o MINTIC, em um movimento em que o Estado passou a ter a última palavra sobre o ccTLD, inclusive através de uma lei. No entanto, a responsabilidade sobre sua administração e sobre a captação de recursos foi transferida para um *expert*, uma empresa privada com ligação aos Estados Unidos. Por fim, no México, não há nenhuma norma ou lei sobre o ccTLD e o governo é convidado a tecer comentários sobre as políticas do “.mx” quando demandado, enquanto o NIC.mx contribuiu em políticas do governo informalmente. Assim, a via de diálogo entre o operador e o governo existe, mas o operador tem autonomia para exercer suas atividades sem interferências.

Portanto, a legitimidade do processo de delegação dos ccTLDs não dependeu do aval dos Estados inicialmente, mesmo que esse recurso estivesse ligado à identidade nacional, e, até hoje, os ccTLDs analisados (mesmo quando parte da burocracia) não são o foco de políticas públicas de governo. Ainda assim, há disputas de autoridade nos casos analisados, como na instabilidade do CGI.br frente ao governo de Michel Temer e à demanda do governo colombiano em retirar da Universidade dos Andes a autoridade sobre o “.co”.

Cabe destacar que o processo de delegação gerou resultados bastante distintos dos genéricos, os gTLDs. A ICANN é a grande responsável por todos os gTLDs, criando, portanto, as políticas para sua administração. Logo, todas as empresas para as quais os genéricos foram delegados estão submetidas contratualmente à ICANN e às políticas que a Corporação define. No caso dos ccTLDs, no entanto, o papel da ICANN iniciado em Jon Postel foi apenas o de entregar o domínio para algum representante da comunidade nacional, que então definiria suas regras por conta própria e que não

estaria submetido contratualmente à ICANN ou mesmo ao governo, caso ele não demonstrasse ativo interesse sobre a questão.

Essa liberdade de criação dos ccTLDs gerou caminhos distintos, mas sempre marcados por uma forte ligação com o crescimento da Internet no contexto local. Domínios genéricos, como “.net”, embora operem tecnicamente da mesma forma que um ccTLD, não estão no centro do desenvolvimento da Internet em nenhum país, e as empresas para as quais são delegados operam segundo uma lógica de livre mercado estadunidense que visa o lucro como objetivo final (entrevista pessoal). Os ccTLDs, por outro lado, tendem a ser recursos que ativamente estiveram no centro desse desenvolvimento nos países latinoamericanos – seja através da academia, seja através do governo – afinal, os ccTLDs foram um dos pontapés para o estabelecimento da Internet nos quatro países.

#### **4.2 Muitos modelos, uma base: a governança dos ccTLDs**

“The whole ccTLD thing is historical. The ccTLDs were just given to the countries (...) and pre-date the ICANN model. That’s the prime thing that differentiates them: they sit outside the gTLD structure, they have full autonomy to set their own policies” (entrevista pessoal)

O processo diferenciado de delegação dos ccTLDs, em que a ICANN apenas delega o recurso sem se responsabilizar pelas políticas para sua operação, potencialmente gera uma autonomia grande para que os operadores de ccTLDs decidam internamente como funcionarão. Embora a RFC 1591 disponha que o operador deve ser reconhecido e apreciado pela comunidade da Internet local, inclusive recebendo algum apoio institucional do governo nacional, não há apenas uma trajetória a ser seguida pelos ccTLDs em seu *modus operandi*.

Dos casos analisados, o ccTLD brasileiro é o que apresenta um modelo de governança que se autodefine como multissetorial. Abarcando distintos setores tanto no Comitê Gestor como no seu braço administrativo, o NIC.br, o modelo do “.br” é anterior à própria ICANN - sendo assim uma das primeiras entidades do DNS a formalmente adotarem o multissetorialismo como prática.

A distribuição de cadeiras dentro do CGI.br provê nove vagas para o governo e onze vagas para setores não-governamentais. As vagas de governo são divididas entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações; das Comunicações; da Defesa; do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; do Planejamento, Orçamento e Gestão; da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel); do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; do Conselho Nacional de Secretários para Assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação; e da Casa Civil da Presidência da República. O governo aponta nove titulares e seus respectivos suplentes dentro desses órgãos. Também é o governo quem escolhe o representante de Notório Saber em Assunto da Internet, cargo historicamente ocupado por Demi Getschko, antigo pesquisador da FAPESP que lida com o tema desde a delegação do domínio “.br”.

As outras onze vagas não governamentais são definidas através de um processo eleitoral trienal. As eleições se dão, primeiramente, com a formação do colégio eleitoral. Entidades se cadastram para votar conforme sua categoria. O Terceiro Setor possui direito a quatro vagas; a Comunidade Científica e Tecnológica, a três e o Setor Empresarial, a quatro (divididas entre quatro categorias: a) Provedores de acesso e conteúdo da Internet; b) Provedores de infraestrutura de telecomunicações; c) Indústria de bens de informática, de bens de telecomunicações e de software e; d) Setor empresarial usuário). Entidades que comprovam possuir todos os requisitos para inscrição no processo eleitoral (como tempo de existência mínimo de dois anos e comprovação de personalidade jurídica) têm direito a indicar representantes e a votar naqueles indicados que aceitam participar da disputa eleitoral (ANASTÁCIO, 2015, p.33).

Em 8 de agosto de 2017, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) abriu uma "Consulta Pública acerca da modernização da estrutura de governança da Internet brasileira". Após embates entre o governo, membros do Comitê e entidades da sociedade civil, amparados por uma pressão internacional que demonstrou preocupação com a continuidade do modelo multissetorial brasileiro (MUELLER, 2017), iniciou-se uma etapa de discussão do assunto pelo próprio Comitê Gestor, através da promoção de uma nova consulta pública e de Assembleia realizada no Fórum da Internet no Brasil de 2017 (resolução 031 de 2017, CGI.br). Por isso, edição de novo decreto e potenciais mudanças na composição do

CGI.br são esperadas para o ano de 2018, embora não se possa afirmar qual decisão será tomada pelo governo com base nos subsídios das consultas e assembleias públicas.

Já o NIC.br, entidade privada sem fins de lucro criada para implementar as decisões e os projetos do Comitê Gestor e gerir os recursos arrecadados, é composto por uma Assembleia Geral, responsável sobretudo por aprovar as contas da entidade; por um Conselho de Administração, órgão de controle do NIC.br, composto por 07 (sete) membros titulares e 07 (sete) suplentes escolhidos por eles, distribuídos da seguinte forma: 3 (três) membros titulares, escolhidos dentre os representantes titulares do Governo Federal no CGI.br e 4 (quatro) “membros titulares da sociedade civil escolhidos dentre pessoas de reconhecido conhecimento e competência nas áreas de atividades relacionadas com os objetivos estatutários do NIC.br” (NIC.br, 2005, estatuto); por uma Diretoria Executiva, constituída por 5 (cinco) membros: Diretor(a) Presidente, Diretor(a) de Projetos Especiais e de Desenvolvimento, Diretor(a) de Serviços e de Tecnologia; Diretor(a) Administrativo e Financeiro; e Diretor(a) de Assessoria às atividades do CGI.br; e por um conselho fiscal composto por 3 (três) membros titulares e 3 (três) membros suplentes, escolhidos pelo Conselho de Administração.

O NIC.br coordena a atividade de órgãos atrelados ao Comitê Gestor, cada um funcionando como uma célula do Núcleo subordinada ao CGI. Há também grupos de trabalho e Câmaras de Consultoria criadas para debater assuntos específicos do Comitê<sup>41</sup>. O CGI.br também é o responsável pelo Fórum da Internet no Brasil. O Fórum é promovido anualmente pelo Comitê desde 2011 e consiste em uma atividade preparatória para o Fórum de Governança da Internet (IGF) global. Por meio dele, o CGI.br busca os setores que o compõem a acompanharem e opinarem sobre as questões relevantes para a Internet em nível nacional. O Comitê ainda realiza anualmente o Seminário sobre Privacidade e Proteção de Dados Pessoais desde 2010 e Escolas de Governança da Internet – tanto em uma versão geral, como em uma versão jurídica destinada a juristas, juízes e advogados no geral.

O modelo de governança do “.mx” é marcado por dois momentos específicos: 1997 e 2001. O NIC.mx possuía apenas um conselho diretor até 1997, promovendo

---

<sup>41</sup> Listagem das divisões do NIC.br e dos grupos de trabalho e câmaras de consultoria encontra-se no Anexo E.

ocasionalmente algumas *“Reunión(es) de Información y Retroalimentación de NIC México”*, que reuniam clientes com o objetivo de informá-los acerca do ambiente da Internet no país e de colher sugestões e críticas sobre o serviço prestado. Já em 2001, o NIC.mx estabeleceu formalmente um Comitê Consultivo Externo, um órgão de consulta aberto à participação dos distintos setores, orientado a discutir temas estratégicos e emitir recomendações para o NIC.mx, também impulsionando o desenvolvimento da Internet no país.

O Comitê é composto por até 15 membros que representam a comunidade da Internet nacional oriundos de três setores: a indústria, a academia e o governo. Os membros participam em sua capacidade pessoal e são selecionados a partir de um processo em que o Diretor Geral do NIC.mx propõe ao Conselho de Administração da entidade uma lista de candidatos para aprovação ou rejeição (diretrizes do Comitê, site do Registro.mx). Os membros podem participar do Comitê por até 3 (três) anos e seus nomes são publicados no site da entidade. A maior parte das discussões do Comitê ocorre através de listas de correio eletrônico com ocasionais reuniões presenciais – até o final de 2017, o grupo se reuniu presencialmente 11 (onze) vezes. Uma ata resumida de cada reunião é publicada online.

A inserção desses representantes setoriais, no entanto, foi um processo difícil para o “.mx”, sobretudo no que tange ao setor empresarial e a sociedade civil, na medida em que não havia “uma indústria de Internet organizada” inicialmente – as empresas eram mais ligadas a atividades paralelas como TV a cabo e marketing, tampouco “havia associações ligadas à privacidade, liberdade de expressão, anonimato online” (entrevista pessoal).

A cena multissetorial para a Internet no México começou a se consolidar em 2012. Nesse ano, o governo mexicano criou uma Estratégia Digital Nacional no gabinete da Presidência da República. A iniciativa foi paralela à formação informal de um “grupo de iniciativa” com a junção de distintos setores para debater temas de Internet de interesse nacional. O NIC.mx, apoiado pelos diversos setores, incluindo o governo, convocou inicialmente dois representantes por setor através de convites pessoais, não oficiais e não obrigatórios.

O grupo gradualmente se consolidou em uma organização multissetorial composta por cinco setores: academia, sociedade civil, comunidade tecnológica,

operadores e governo, que trabalha através de listas de e-mail, seguindo moldes similares ao IETF: discussões em listas e decisões baseadas no consenso (AGUERRE; GALPERIN, 2015, p.16, 17). O grupo conseguiu organizar, ainda em 2013, os “Diálogos sobre Governança da Internet”, uma espécie de IGF nacional e primeiro de seu tipo no país. O cronograma do evento foi construído a partir de *surveys* enviados à comunidade mexicana e tem ocorrido frequentemente até o momento.

Cabe destacar que, de forma similar ao CGI.br, o NIC.mx se divide em outras entidades que operam abaixo do guarda-chuva da entidade<sup>42</sup>.

Já o caso argentino é emblemático por ser o único em que o operador é efetivamente parte da burocracia estatal do país. O NIC.ar funciona como uma divisão do Gabinete da Presidência da República e, como tal, é gerido conforme as normas do serviço público do país. Desde a delegação do domínio, em 1987, até 2010, o ".ar" funcionou dentro do Ministério de Relações Exteriores, em uma área dependente do Departamento de TI do Ministério. Segundo Aguerre e Galperin (2015), até então, o NIC.ar ficava à margem das discussões nacionais e internacionais para políticas de Internet (AGUERRE; GALPERIN, 2015, p.10). Essa baixa inserção do operador ocorria sobretudo porque o NIC.ar não tinha independência dentro da estrutura administrativa e porque existiam outros atores centrais para o contexto da Internet na Argentina.

Entre eles, estava a Câmara Argentina de Serviços Online e Bases de dados (CABASE), ator criado em 1989, vinculado ao setor técnico, para o desenvolvimento da Internet Argentina. A CABASE surgiu a partir de empreendedores da Internet para melhorar a ação coletiva ao redor da consolidação da rede no país e foi a responsável pela fundação do primeiro Ponto de Troca de Tráfego (IXP) da América Latina, o "NAP CABASE", com o objetivo de diminuir o custo do acesso à Internet, localizando o tráfego nacional e regional. Até hoje, os seus fundadores têm participado ativamente de discussões e iniciativas associadas à infraestrutura da Internet e recursos críticos (AGUERRE; GALPERIN, 2015, p.9, 10).

Um exemplo da importância da CABASE para a governança da Internet na Argentina está na publicação dos *“Diez principios rectores de CABASE sobre Internet y la*

---

<sup>42</sup> Informações sobre as entidades e suas funções encontram-se no Anexo D.

*neutralidad de la red*”, fruto da influência do modelo brasileiro. Em 2009, o CGI.br publicou, após deliberação entre os conselheiros, um decálogo de princípios para a governança e uso da Internet no Brasil (Resolução 003 de 2009). Em 2013, a Presidente Dilma Rousseff levou esses princípios à ONU como sugestão frente às revelações de vigilância de Edward Snowden (GROSSMANN, 2013) e o decálogo foi utilizado como base para o rascunho do que viria a ser o Marco Civil da Internet, lei principiológica sobre o uso da Internet no país (SANTOS e CRESPO, 2017). Na Argentina, foi a CABASE e não o NIC.ar quem divulgou, em 2012, sua própria lista de dez princípios, uma cópia do documento do CGI.br com algumas adições (CABASE, 2012).

Assim, na Argentina, o “.ar” nem sempre ficou no centro das discussões técnicas sobre Internet, avançando políticas nesse sentido, porque havia outros atores, sobretudo um ator privado forte e bem estruturado (CABASE) criado concomitantemente ao ccTLD, que também lidavam com esses assuntos e porque a estrutura do “.ar” dentro da chancelaria não dava proeminência ao papel do operador.

No entanto, desde 2011, a centralidade do “.ar” aumentou. À época, uma ordem executiva mudou o status do NIC.ar dentro da administração pública, elevando-o a uma divisão autônoma da Presidência da República. Ademais, prosseguindo no gradual aumento de interesse por parte do governo na formulação de políticas para a Internet, em 2014, foi criada a Comissão Argentina de Política de Internet (CAPI) através da Resolução 13 de 2014. A CAPI foi estabelecida como um espaço formal para a coordenação intragovernamental em relação a assuntos de Internet e surgiu tendo em vista a iminência da NETMundial, o Encontro Multissetorial Global Sobre o Futuro da Governança da Internet ocorrido no Brasil em 2014. A Comissão articula o trabalho de oito agências que estão envolvidas com as diferentes camadas da política interna para Internet (AGUERRE; GALPERIN, 2015, p.11).

A resolução de criação do CAPI reconhece *“el modelo multipartito en la Gobernanza de Internet”* e dispõe *“que en vistas a articular la participación de los distintos actores a fin de diseñar una estrategia nacional sobre Internet y su gobernanza, resulta necesaria y oportuna la creación de un grupo de trabajo”* (Resolução 13/2014, Secretaria de Comunicaciones). No entanto, a Comissão se reuniu apenas uma vez desde então com atores da academia, do setor privado, técnico e da sociedade civil e as expectativas de que a CAPI pudesse funcionar como uma entidade multissetorial de

coordenação para assuntos de Internet, segundo alguns entrevistados, não foram cumpridas, na medida em que a Comissão funcionou mais como um mecanismo de coordenação institucional interno do governo. Assim, a CAPI não conseguiu se tornar nem um espaço similar ao CGI.br, nem um espaço como o promovido pelo governo mexicano em parceria com o NIC.mx.

Ademais, para ampliar o debate sobre Internet no país e aumentar a participação dos múltiplos setores, o NIC.ar efetua desde 2015 o Internet Recorre – evento que leva palestras sobre governança da Internet para o interior da Argentina e é realizado em cooperação com entidades da sociedade civil, do setor privado e do governo (Site do NIC.ar e do Internet Recorre, <http://ir.ar>). Nesse mesmo ano, foi criado, em coordenação com o NIC.ar, CSIRT.AR (*Computer Security Incident Response Team*), para lidar com a segurança cibernética do país. Além disso, cabe destacar que, a partir de 2016, a Argentina passou a ter um Fórum de Governança de Internet nacional, à semelhança do IGF global. A organização do Fórum é de responsabilidade de um Comitê Multissetorial, criado de forma autônoma e composto por representantes de setores interessados na governança da Internet. Já em 2017, o NIC.ar começou a promover “*Charlas Debate sobre Gobernanza de Internet*”, seminários periódicos que contam com a participação de distintos setores.

O modelo de governança do “.co” é de terceirização: o ccTLD é delegado ao Ministério das Comunicações mas executado por empresa privada concessionária (Resolução 248 de 2008). Mudanças nas políticas de venda dos domínios, portanto, precisam ser publicadas pelo MINTIC, mesmo que a partir de decisões oriundas do conselho administrativo da empresa e posteriormente debatidas pela administração pública. Ademais, a empresa contratada paga uma contraprestação em conformidade com seu faturamento para um fundo de desenvolvimento nacional, o mesmo fundo de telecomunicações do país.

O modelo da Colômbia, no entanto, também tentou inserir um mecanismo de controle multissetorial para o “.co”. Ainda em 2008, mesmo antes da licitação para a escolha do operador ser finalizada, foi criado um Comitê Assessor com o objetivo de assistir as políticas para o ccTLD. Atualmente, o Comitê é composto pelo Ministro, Vice-ministro e o Diretor de Comunicações do MINTIC e pelo Vice-ministro de Comércio ou

seu representante. Também são convidados a Universidade dos Andes; a Direção Nacional de Direitos Autorais; um representante do Setor Empresarial; um representante dos Professores; a Câmara de Comércio Eletrônico; a Associação Colombiana de Usuários de Internet (ACUI); um representante de um *registrar* nacional e a própria .CO Internet SAS (Resolução 1250 de 2008)<sup>43</sup>.

O Comitê serve como mesa de diálogo entre o Ministério, a empresa contratada e alguns convidados para debater direcionamentos gerais para o ".co" e não aspectos específicos do dia-a-dia do domínio, já que “na operação, não há participação: a delegação é contratual e tem resultados esperados. Já na definição do sistema e modelo de políticas, (os demais atores) podem participar” (entrevista pessoal).

Outra iniciativa de inclusão multissetorial na Colômbia foi a consolidação da “Mesa Colombiana de Governança da Internet”. O projeto foi iniciado informalmente em 2012, como um evento preparatório para o LACIGF, o Fórum de Governança da Internet (IGF) da América Latina e do Caribe. Já em 2013, o grupo organizou-se formalmente e permanece ativo até o momento. A mesa promove reuniões bimestrais em lugares distintos (buscam realizar as reuniões em universidades diversas para incentivar a participação da academia, mas também se reúnem no próprio ministério, na sede de ONGs, de empresas e da própria .CO Internet). Também possui uma lista de e-mails para promover a discussão continuada. A participação nas reuniões e na lista é aberta ao público.

Todas as atas das reuniões são publicadas na Internet e são construídas coletivamente em um *pad* e a reunião permite a participação remota. Geralmente, participam da reunião representantes dos distintos *stakeholders*. Cabe destacar que a Mesa foi responsável por iniciar a criação do Fórum de Governança da Internet colombiano, o equivalente no país ao IGF global, em sua quarta edição no ano de 2017.

\*\*\*

---

<sup>43</sup> Relembrando: os *registrars* (por exemplo, GoDaddy) são empresas credenciadas para vender registros de nomes de domínio (gTLDs ou ccTLDs). *Registries* (por exemplo, VeriSign e o CGI.br) são empresas que mantêm o banco de dados dos nomes de um determinado domínio de nível superior, como “.com” e “.br”.

Conforme observado, cada operador possui dinâmicas específicas de inclusão de *stakeholders* na tomada de decisão. Cabe destacar que, dada a inserção do “.ar” na burocracia estatal, as decisões sobre mudanças na operação do ccTLD (e.g limitar a quantidade de domínios por comprador, impor condições para a compra) são emitidas e publicadas via resoluções governamentais. No caso mexicano, essa decisão é tomada internamente pela diretoria sem ser necessariamente publicizada. No Brasil, o NIC.br recomenda as mudanças para o CGI.br, que aprova ou não as sugestões, tornando-as em resoluções do Comitê publicadas no site. Já no caso colombiano, a empresa administradora define internamente as potenciais mudanças, publicizando suas decisões ao MINTIC que determina a sua adoção ou não na forma de resolução, também podendo propor à empresa eventuais políticas novas.

Ainda assim, mesmo que algumas decisões ligadas ao dia-a-dia técnico dos ccTLDs geralmente sejam tomadas internamente em cada ccTLD, todos os operadores analisados buscaram criar ou integrar algum mecanismo multissetorial em seu funcionamento: o CGI.br em seu modelo de governança com base em conselheiros de cada setor interessado; o “.co” em seu Comitê Assessor e na Mesa Colombiana de Internet; o “.mx” em seu Comitê Externo e na Estratégia Digital Nacional; e o “.ar” através do CAPI e do Fórum de Governança da Internet na Argentina.

Iniciativas participativas não são novidade em outras áreas, muito menos demandam a criação de um termo específico para tanto. Porém, conforme demonstrado na seção anterior, na governança da Internet o multissetorialismo foi formalizado em documentos atrelados à rede (como na Agenda de Túnis e em vários documentos da ICANN) e se tornou parte do discurso (CARPENTIER, 2003, p.3). Esta aceitação geral aparente ao redor do multissetorialismo fez com que até mesmo o caso argentino, cujo ccTLD é gerido pelo Estado, soberano com legitimidade para prestar serviços à população, tentasse incorporar a participação dos *stakeholders* em temas de Internet através da Comissão Argentina de Política de Internet (CAPI) como uma potencial forma de aumentar a legitimidade das decisões sobre políticas para a rede, ainda que de forma imperfeita.

A incorporação do multissetorialismo em cada caso possivelmente ocorre para aumentar a disposição dos atores envolvidos em compreender e adotar as decisões tomadas, assegurando a manutenção de um *status quo* que seja o mais ótimo possível

para todos os envolvidos. Ademais, o uso do discurso multissetorial aumenta a percepção da legitimidade do operador e evita a realização de mudanças estruturais marcantes ou disruptivas nos arranjos já existentes.

No entanto, nem sempre a mera incorporação de mecanismos participativos garante a estabilidade do modelo de governança dos ccTLDs. No caso brasileiro, por exemplo, o CGI.br passa em 2017 e 2018 por um período de contestação de sua forma de funcionamento, uma contestação que, em última instância, pode alterar a decisão do governo, através da portaria interministerial de 1995 e do decreto presidencial de 2003, em reconhecer em uma entidade privada (o CGI.br e NIC.br) a autoridade sobre o “.br”. Em todo caso, no entanto, o multissetorialismo é utilizado como parte da justificativa: enquanto críticos à consulta pública defendem que o governo não tem o direito de promovê-la e efetuar mudanças no CGI.br sem o aval dos demais atores que o compõem, o governo defende que está consultando as partes interessadas, absorvendo diferentes opiniões sobre o futuro do CGI.br.

Ademais, a estabilidade dos ccTLDs muda com o tempo. Na Colômbia, antes da existência formal de mecanismos multissetoriais, quando o ccTLD era administrado pela Universidade dos Andes, houve disputa entre os atores para decidir quem seria o responsável pelo nome de domínio. Quando o governo se tornou responsável pelo “.co” e instituiu uma empresa privada como administrador do domínio, previu-se a criação de um espaço multissetorial que viabilizasse e aumentasse a autoridade do novo esquema perante a comunidade local da Internet.

Assim, a disputa entre os *stakeholders* varia em cada caso e todos os operadores estão sujeitos ao questionamento da sua legitimidade, seja por parte do próprio Estado (e.g. quando o governo colombiano questionou a legitimidade da Universidade dos Andes para comercializar o “.co”) ou por parte de outros atores (e.g. o NIC.ar, que enfrenta críticas da comunidade da Internet local em relação à sua burocracia ou o CGI.br, que passa por um momento de coleta de críticas para alterar o seu funcionamento).

### 4.3 O que significa um ccTLD? Modelos de negócio e estratégias de venda

“While ccTLDs might be local, alternatives are global” (OECD, 2006, p.5)

Para além dos modelos de governança, cada ccTLD adota também estratégias de negócio distintos. Isso ocorre porque o mercado para nome de domínios é muito amplo, ou seja, os ccTLDs não são a única opção para uma população local. Uma pessoa no Brasil pode adquirir um nome de domínio que termine apenas em “.com”. Assim, tanto ccTLDs quanto gTLDs competem pelo mesmo usuário. Para expandir seu mercado, então, entre outras medidas, alguns ccTLDs podem aproveitar a sua sigla para comercializar o domínio com um sentido diferente da identidade do país.

Enquanto alguns ccTLDs mantêm a estratégia de funcionar como um identificador global na Internet para conteúdo de um país específico, outros optam por capitalizar em cima de potenciais trocadilhos - como “.tv” (Tuvalu) para as empresas de televisão e o “.nu” (ilha de Niue), que é popular na Suécia onde “nu” significa “agora”. Esses são os ccTLDs que funcionam como quase-genéricos ou ccTLDs abertos – domínios que são códigos de duas letras para países e que, portanto, não estão sujeitos às políticas específicas da ICANN, mas que comercializam os domínios da mesma forma que os gTLDs (OECD, 2006, p.21).

Os princípios GAC afirmam que os ccTLDs atendem ao interesse público e, por isso, é possível aventar que o objetivo final dos ccTLDs deveria diferir dos gTLDs, impactando a própria forma como o domínio é comercializado. Por exemplo, um entrevistado afirmou que:

Existe o interesse por atender um fim muito além do fim comercial. O gTLD hoje é uma empresa e qualquer empresa busca lucro. (...) No caso dos ccTLDs, essa não é a principal motivação. Estão lutando para obter rentabilidade, mas a preocupação principal está em um aspecto muito mais estratégico para a Internet de cada ccTLD, de cada território, país e economia a que o ccTLD pertence. Se por alguma razão um ccTLD não tem essa motivação como principal objetivo do ccTLD, então não é um ccTLD tradicional (.tv) (entrevista pessoal).

Assim, o modelo de negócios dos ccTLDs, em tese, deveria diferir dos gTLDs em seu objetivo final, que é servir a comunidade local, mesmo que sua venda não se restrinja à região em questão. Por exemplo, nos casos analisados, mesmo o “.co”, terceirizado, serve a um fim nacional dado que retorna ao país parte de seus lucros e

participa ativamente do ambiente de governança da Internet local, estando submetido ao MINTIC. Em todo caso, o modelo de negócio de um ccTLD informa como as pessoas enxergam e utilizam um domínio.

\*\*\*

O processo de redelegação do ".co" foi atrelado a mudanças na comercialização do ccTLD, tendo como principal motivação a possibilidade de explorar o potencial comercial do recurso, sobretudo tendo em vista o mercado externo. Enquanto o domínio estava sob responsabilidade da Universidade dos Andes, o seu custo operacional era alto e a quantidade de domínios existente era reduzida já que seu uso não era atrativo ou publicizado. À época, a quantidade total de domínios ".co" era perto do 27.000 (entrevista pessoal).

A partir da decisão do governo colombiano de explorar o ".co" enquanto bem público, através da comercialização terceirizada do domínio para o mercado nacional e global, houve maior liberdade para fazer *marketing*, sobretudo focando no exterior, e o número de domínios comprados cresceu vertiginosamente. Houve um crescimento superior a 2000%, com um total de mais de 500.000 registros comprados nos primeiros meses de operação (MARIN, 2010). Cabe destacar que o próprio uso do ".co" em nível nacional aumentou, chegando a 10% dos domínios totais (um número reduzido se comparado com os demais operadores analisados, que possuem uma penetração no mercado nacional bem mais alta, mas considerável para os padrões colombianos de até então), alcançando a marca de 3 (três) domínios ".co" no mundo para cada 4 (quatro) cidadãos colombianos (entrevista pessoal).

Essa expansão se deu justamente pela estratégia comercial da empresa terceirizada. A .CO Internet SAS foi fundada por pessoas que já tinham experiência no mundo dos nomes de domínio e que tinham relações estreitas com a Neustar, empresa estadunidense que é líder do mercado do DNS. Assim, estratégias de marketing adotadas por empresas vendedoras de nomes de domínio genéricos, como o ".com", foram importadas para a Colômbia. Por exemplo, o website de vendas do ".co" é "www.go.co", trocadilho que, no inglês, significa algo como "torne-se .co".

Assim, o domínio passou efetivamente a ser explorado por sua similaridade com a abreviação de “*company*” e “*corporation*”, uma similaridade que já era explorada em outros lugares do mundo. Por exemplo, operador do ccTLD “.uk” (Reino Unido) e “.jp” (Japão), já comercializavam “exemplo.co.uk” e “exemplo.co.jp” há mais tempo e permanecem vendendo esses domínios mesmo com a possibilidade de as empresas simplesmente adquirirem um “exemplo.co”.

Ademais, como forma de fidelizar clientes e aumentar a influência do ccTLD, donos de alguns domínios “.co” participam de um programa gratuito em que a .CO Internet oferece assessoria para que marcas sejam alavancadas online. Além disso, um dos grandes atrativos do “.co”, sobretudo para as empresas, é que, segundo a empresa, os buscadores como o Google tratam-no como um domínio genérico, possuindo certa prioridade na ordem das buscas.

A resolução 284 de 2008 do MINTIC já afirmava que “*la delegación de nombres de dominio se rige por el principio de "primero en llegar, primero en ser servido" (first come, first served)*”. Ademais, o MINTIC estabeleceu que o “.co” e “.com.co” poderiam ser vendidos por *registrars*, sendo apenas os domínios específicos “.edu.co” e “.org.co” restritos apenas à empresa .CO, ou seja, outras empresas (*registrars*) parceiras comercializam os domínios “.co” não-restritos, pagando taxas e se comunicando com a .CO Internet. Assim, o modelo colombiano permite a venda por revendedores nacionais ou mesmo estrangeiros, uma prática comum de gTLDs e que se relaciona com a ideia da liberalização do mercado do DNS<sup>44</sup>.

Já no México, durante muitos anos, o “.mx” enfrentou competição direta como os genéricos, sobretudo com o “.com”. Dada a proximidade com os Estados Unidos, a população local conseguia com facilidade comprar um domínio “.com” e não apenas registrar seu domínio, mas também adquirir em um mesmo lugar produtos como o certificado de site seguro e hospedagem, o que colocava em desvantagem quem vendia ou oferecia produtos do “.mx” (entrevista pessoal).

Por isso, conforme apontou um entrevistado:

A estratégia de NIC.mx foi diferenciar ou estabelecer dois tipos de serviço. Um era “*empresa.com.mx*” que era muito barato, quase o mesmo preço que o domínio genérico. Mas também se podia registrar “*empresa.mx*”, sem o

---

<sup>44</sup> No Anexo F, encontra-se uma figura ilustrativa do funcionamento do “.co”.

“.com” no meio, que era mais atrativo, mas mais caro. Com essa estratégia, no México e no mundo inclusive, o NIC.mx pode manter um registro de domínios bastante elevado sem afetar suas finanças (entrevista pessoal).

Assim, atualmente, embora ainda haja um uso considerável do “.com”, o ccTLD representa 60% do mercado nacional e busca conquistar mercado entre a população de imigrantes dentro dos Estados Unidos (entrevista pessoal). A estratégia de uso do “.mx”, no entanto, nem sempre foi consensual na comunidade da Internet local. Em 1993, quando o NIC.mx começou a operar os domínios “.gob.mx” e “.edu.mx”, o Tecnológico de Monterrey optou por não criar o “.edu.mx”, já que muitas universidades já vinham utilizando apenas o “.mx” desde a delegação do domínio.

No entanto, o próprio Tecnológico promoveu, em 1995, a pedido da Universidade de Monterrey, uma consulta pública sobre a criação do “.edu”, que acabou sendo criado com adoção voluntária. Por isso, até hoje há certa confusão no meio acadêmico mexicano posto que algumas universidades optaram por permanecer debaixo apenas do “.mx”, como é o caso da UNAM - que historicamente competia com Monterrey na questão do DNS e que defendia uma visão não-comercializante do “.mx” para evitar o modelo estadunidense.

Cabe destacar que o NIC.mx funciona via *registrars* desde 2005, sendo um dos primeiros operadores da região a utilizar este esquema: sem vender diretamente os domínios debaixo do “.mx”, apenas centralizando o registro dos domínios que são vendidos por *registrars* para qualquer pessoa ou entidade interessada, de forma semelhante ao “.co”. No entanto, como forma de capitalizar sobre a venda direta de domínios, o NIC.mx criou um *registrar* acreditado pela ICANN, o “Akky”, que compete com demais na venda dos domínios. O NIC.mx acabou também criando divisões responsáveis pela faturação eletrônica no México, provendo serviço para facilitar o monitoramento fiscal eletrônico do país.

Ademais, uma estratégia recente do NIC.mx foi aproveitar o período de criação dos novos gTLDs para solicitar o “.lat”, genérico utilizado para se referir à América Latina. O “.lat” foi criado e, atualmente, é operado e vendido pelo NIC.lat, uma entidade que reúne o NIC.mx com a Federação Latinoamericana e do Caribe para Internet e o Comércio Eletrônico (eCOM-LAC). A decisão de criar o domínio “.lat” é um exemplo de uma instituição comercialmente orientada que prevê o potencial de um mercado latino-

americano (AGUERRE, 2010, p.13) e opta por criar um domínio genérico, de caráter geográfico, para esse fim.

Ademais, o NIC.mx realiza uma atividade vital para o funcionamento da Internet no país e que poucos ccTLDs efetuam: a entidade é um *National Internet Registry* (NIR), ou seja, além de administrar o ".mx", é também responsável por alocar os blocos de endereço IP no país, caso que se repete apenas no Brasil dentro da América Latina e Caribe. Enquanto os operadores de Internet de outros países da região devem solicitar blocos ao registro de endereço IP regional, o *Latin America and Caribbean Network Information Centre* (LACNIC), ambos os países os obtêm diretamente do NIC.br e do NIC.mx (AGUERRE, 2015, p.219).

O caso brasileiro é mais restrito do que o colombiano e mexicano em relação ao registro de nomes de domínios para qualquer interessado. No Brasil, o registro está disponível para pessoas físicas (que possuam o Cadastro de Pessoas Físicas) e jurídicas (que possuam o Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas) legalmente representadas ou estabelecidas no Brasil com cadastro regular junto ao Ministério da Fazenda. Isso implica que, para uma empresa estrangeira poder registrar um nome de domínio ".br", deve possuir um procurador legalmente estabelecido no país e um cadastro no sistema do Registro.br.

O registro de nome de domínio é de monopólio do NIC.br - ou seja, o modelo brasileiro não possui a figura dos *registrars*. Ademais, possui uma lista de categorias de domínios de segundo nível bastante ampla (incluindo domínios como "art.br", "eco.br", "taxi.br" e domínios para pessoas jurídicas como "agr.br", "inf.br"). Ademais, em 2017, o Registro.br iniciou uma campanha de coleta de sugestões para a criação de domínios para cidades brasileiras com mais de 500.000 habitantes. Fruto das sugestões colhidas em uma página específica, foram criados domínios como "bsb.br", "poa.br" e "sampa.br".

Nessa leva de domínios geográficos, também foi criado o "rio.br", mesmo já existindo um domínio independente ".rio", cujo dono é a prefeitura do Rio de Janeiro, que delegou a administração para a Empresa Municipal de Informática e Planejamento, IPLANRIO, responsável pela administração dos recursos de Tecnologia da Informação e

Comunicação da cidade, com suporte tecnológico do NIC.br<sup>45</sup>. O NIC.br ainda solicitou junto à ICANN, durante a fase de criação de novos genéricos, alguns novos domínios, tendo recebido o aval da Corporação para operar o “.final” e o “.bom”, embora ainda não tenha estabelecido políticas para a efetiva venda desses domínios. Cabe destacar que a concessão destes novos genéricos para o CGI.br não ocorreu sem reclamações por alguns atores brasileiros, que reclamaram da falta de transparência do pedido e falta de divulgação da oportunidade de compra de outros gTLDs pela comunidade nacional (FREITAS e FREITAS, 2013, p.42)<sup>46</sup>.

O modelo argentino passou por momentos de letargia quanto à implementação de um sistema tarifário para o registro de nomes de domínio. O ccTLD opera sem a presença de *registrars* (tendo, portanto, o monopólio sobre o “.ar”) e, durante muito tempo, sua aquisição era gratuita. A Resolução 2226 de 2000, que reorganizou o NIC.ar colocando-o dentro da Presidência da República, estipulou que a cobrança do serviço deveria ser implementada, mas isso não se concretizou até 2014, devido à crise econômica e institucional presente no país e à inércia institucional do NIC.ar, que ainda operava apenas dentro do Ministério das Relações Exteriores (AGUERRE, 2015, p.216).

A ideia por trás da gratuidade do domínio era que a ampla disponibilidade do “.ar” facilitaria o acesso dos argentinos à Sociedade da Informação - uma prática não adotada por 95% dos ccTLDs do mundo - que cobram alguma contrapartida financeira, mesmo que apenas para garantir eficiência técnica (COM LAUDE, 2017). Na prática, a gratuidade favorecia a ciberocupação (registro de vários domínios apenas para garantir território e potencialmente revendê-lo no futuro), gerando um grande volume de domínios que estavam registrados, mas nunca ativos. Por exemplo, até 2007, apenas 26% dos domínios “.com.ar” estavam em operação. Assim, o registro do domínio era

---

<sup>45</sup> O “.rio” custa, em 2017, mais que um domínio terminado em “.br”, chegando a cerca de 140 (cento e quarenta) reais anuais contra 40 (quarenta) reais anuais do “.br”.

<sup>46</sup> Segundo Freitas e Freitas (2013), “se o NIC.br, supostamente com aval do CGI.br, fez o movimento para solicitar dois nomes específicos, por que não o fez, preventivamente, para vários outros de interesse geral no Brasil? Ou, alternativamente, por que não ofereceu, mesmo que a título oneroso, sua expertise a diversas comunidades empresariais, governamentais e do terceiro setor, cujo conhecimento da oportunidade (ou da ameaça) e capacidade de conduzir independentemente o processo são, em geral, reduzidos?” (FREITAS e FREITAS, 2013, p.42).

subsidiado pelo Estado mas, segundo Aguerre (2015), gerava um ambiente tão desregulado que não permitia um uso ótimo dos domínios no país (AGUERRE, 2015, p.214).

Catorze anos após a publicação da Resolução 2226 de 2000, a política de gratuidade foi revista e o governo passou a cobrar pelo uso do ccTLD. Nos primeiros seis meses de implementação, o número de domínios sob o ".ar" caiu de 2,5 milhões para 1,5, tamanha a quantidade de domínios inativos que existiam (LACTLD, 2014). Com o objetivo de institucionalizar o processo de registro, a partir de 2014, o NIC.ar passou a exigir o número do “*Código Único de Identificación Tributaria*” e/ou “*Código Único de Identificación Laboral*”, ambos números fiscais providos pelo governo referentes ao pagamento de impostos. No caso de pessoas jurídicas (empresas ou organizações), passou a ser necessário designar uma Pessoa Física para atuar como Representante Legal da empresa com códigos próprios.

O NIC.ar passou ainda a exigir “*Clave Fiscal*”, uma senha outorgada pela *Administración Federal de Ingresos Públicos* para realização de transações eletrônicas. O objetivo de coletar essas informações é assegurar que o NIC.ar verifique a identidade dos donos de domínio, evitando o caos regulatório anterior e aumentando a confiança e segurança do ".ar". Ademais, usuários e empresas estrangeiros podem adquirir domínios ".ar", mas apenas mediante preenchimento de formulário juramentado por autoridade competente do país onde o solicitante vive, traduzido para o espanhol e com a presença de cópia autenticada do passaporte (e, no caso de empresas/organizações, folha notarial que certifique a personalidade jurídica). A burocratização do registro do ".ar" atual gerou reclamação de parte dos usuários da Internet no país. Assim, atualmente, “há mais segurança de que quem está registrando é realmente quem diz que registra mas, ao mesmo tempo, algumas pessoas estão fugindo porque não gostam de fazer todo esse processo” (entrevista pessoal).

\*\*\*

As estratégias de negócio variam entre os diferentes TLDs, sobretudo nos ccTLDs. ccTLDs são relevantes para os mercados locais mas podem, ocasionalmente, tornar-se muito significativos para o mercado internacional, como é o caso do ".co". Por

outro lado, domínios genéricos podem ser mais relevantes para o mercado internacional e mesmo assim ter uma inserção massiva em um país específico, como é o caso do “.com”, amplamente usado internacionalmente por um público-alvo mais geral e massivamente usado nos Estados Unidos pela e para a população desse país.

Nos casos analisados, todos os ccTLDs estão atrelados ao mercado nacional, seja por suas restrições na venda para estrangeiros (".br" e ".ar"), pela sua penetração e foco no mercado nacional (".mx") ou pela retribuição para a comunidade de Internet local (".co"). O “.ar”, inclusive, foi gratuito por muito tempo, sendo subsidiado pelo governo até que, seguindo o padrão dos outros ccTLDs, a cobrança pelo domínio se fez necessária. O ".co", embora em essência delegado ao Estado colombiano, é o que mais se aproxima de um modelo de livre mercado e livre concorrência (MUELLER; BADIEI, 2014), enquanto tanto o ".br", quanto o ".ar" são mais fechados para a venda de domínios, focando na identidade nacional como grande bandeira para o ccTLD sob monopólio dos respectivos NICs. No entanto, mesmo em ccTLDs mais voltados para o mercado nacional, como no ".mx" e no ".br", é possível perceber estratégias de ampliação do mercado segundo a lógica da concorrência (e.g a compra dos novos gTLDs “.lat” e “.bom”).

Quando os ccTLDs se aproximam do modelo de negócios dos gTLDs, os domínios tendem a ser vistos como um recurso desatrelado a questões de soberania, ainda mais ao considerarmos que a autoridade central sobre esses recursos não é uma organização com base em tratados intergovernamentais, mas uma corporação privada sem fins lucrativos, organizada de acordo com as leis da Califórnia (ICANN). No entanto, o caso mais parecido neste estudo com um quase-genérico, o “.co”, não caminhou, até o momento, para um extremo como o de alguns territórios em que o ccTLD tem mais importância externa, como o “.cc” (Ilhas Coco, administrado pela Verisign) e “.tv” (Ilhas de Tuvalu). Assim, é possível que um ccTLD mantenha inserção nacional (aproveitando a vantagem de mercado que possui dentro do próprio país) e explore, ao mesmo tempo, seus códigos de duas letras para algum outro significado mais comercializável (MUELLER; BADIEI, 2014, p.2, 27).

Portanto, as diferenças entre os modelos de negócio dos ccTLDs não são capazes, por si só, de ditar como os operadores se inserem na governança da Internet em nível local. Ademais, é possível que um ccTLD defenda ideias e estratégias que são

mais comuns e esperadas para os gTLDs e ainda assim permaneça sendo identificado como o *stakeholder* dos ccTLDs, como ocorre no ccNSO, entidade da ICANN que reúne voluntariamente os ccTLDs ao redor do globo. Embora todos os ccTLDs analisados componham o ccNSO e representem um grupo *stakeholder* só na ICANN, podem apresentar posições políticas opostas.

A constatação da diversidade nos modelos de negócios dos ccTLDs analisados é importante por transparecer os próprios usos e significados distintos que esses recursos podem ter. Ainda que todo ccTLD esteja atrelado a uma localidade através da tabela ISO, é possível que o operador e a comunidade da Internet ressignifiquem esse recurso, adotando e comercializando os ccTLDs conforme seus próprios entendimentos. O mesmo ocorre com os gTLDs, na medida que um comprador de um domínio genérico tem total liberdade para utilizá-lo como desejar. O caso dos ccTLDs, no entanto, é marcante porque a decisão de comercializar o domínio de código de país com um sentido para além da referência ao território e/ou de expandir o seu uso internacionalmente passa por algum acordo entre os *stakeholders* nacionais e tende a ter em conta o interesse da comunidade local.

Esse é o caso do “.co”, em que a comercialização do domínio como alternativa a “*corporation*” e “*company*” foi discutida entre os pares e determinada pelo governo em prol do interesse público, segundo uma lógica de que o crescimento e *marketing* do domínio dentro e, especificamente, fora do país beneficiaria a comunidade da Internet local. Para além dos domínios analisados, esse é também o caso do “.eu”, em que uma diretiva da Comissão Europeia determina a ampla venda e marketing do “.eu” em prol do fortalecimento da Europa em todo o mundo (European Commission, 2015)<sup>47</sup>.

---

<sup>47</sup> O “.eu” é um dos casos de ccTLDs que não fazem referência direta a um país mas que, por requerimento de alguma comunidade (nesse caso, da União Europeia), tiveram o domínio criado e delegado pela ICANN. No caso do “.eu”, esse processo foi concretizado em 2005.

#### 4.4 Construindo instituições, gerando autoridade

“Apesar de um ccTLD se destinar à população de certo território ou nação, a raiz do DNS, da qual deriva a utilidade de um ccTLD, está sob controle de uma entidade ‘privada’, a qual realiza suas funções mediante um contrato administrativo com o governo estadunidense” (MORASSUTTI, 2016, p.27).

O DNS, com seus requisitos técnicos de universalidade, de uma identificação global única e sua estrutura hierárquica, exige formas de governança que, paradoxalmente, são distribuídas globalmente (nos *registries* e *registrars*) e coordenadas centralmente (pela ICANN) (DENARDIS, 2014, p. 46). Assim, a governança dos nomes de domínio está inserida em um contexto multifacetado e complexo em que diversos atores se envolvem estrategicamente na construção de políticas para o DNS tanto a nível local quanto global.

Conforme explicado nas seções anteriores, a ICANN controla a raiz do DNS e centraliza a construção de políticas para os domínios genéricos. Os ccTLDs, no entanto, têm maior liberdade para definir políticas próprias; uma liberdade que, ao menos entre os ccTLDs analisados, baseia-se em dois aspectos. O primeiro é o histórico de delegação. Os ccTLDs em questão foram delegados paulatinamente no início do DNS, através de acordos de confiança entre Jon Postel (a Autoridade para Atribuição de Números da Internet, IANA, da época) e atores envolvidos com o avanço local da Internet. Essa delegação tomou rumos distintos da delegação dos genéricos, como o “.com”, que desde o início funcionavam através de contratos/concessões com agências do governo dos EUA e, posteriormente, com a ICANN.

O segundo é o crescente interesse dos países sobre o DNS e sua inserção no GAC, o *Governmental Advisory Committee* dentro da ICANN. O GAC, visando orientar as decisões da ICANN em relação aos conflitos políticos relativos aos nomes de domínio, emitiu princípios para os ccTLDs que servem atualmente como um norte para a Corporação, para os operadores e para os países. A existência desse norte, no entanto, não acaba com todos os conflitos e não é unânime entre os atores. Por exemplo, alguns setores entendem que não há, e não deveria haver, espaço para a interferência de governos sobre o DNS, inclusive sobre os ccTLDs, e que a interferência do GAC em alguns

casos (como, por exemplo, o caso do “.amazon”) extrapola a competência dos países sobre a ICANN e o DNS (MUELLER; BADIEI, 2014).

A liberdade dos ccTLDs em construir políticas próprias reflete também seu próprio uso e significado. Por um lado, alguns ccTLDs são claramente explorados por fazerem referência a um território e sua existência e operação cooperam para o desenvolvimento da Internet local (“.br”, “.mx”, “.ar”). Por outro, alguns ccTLDs são explorados com outros fins que não a criação de uma identidade cultural e nacional online e, em alguns casos, não estão relacionados ao desenvolvimento da Internet, podendo inclusive ser operados por empresas que nada têm a ver com o território em si (“.cc”, “.tv”). Ademais, há ccTLDs híbridos que exploram seu potencial mercadológico para além da representação territorial, mas que ainda assim são importantes atores para a governança e desenvolvimento da Internet locais (“.co”).

Dessa forma, há uma variedade de significados atribuídos aos ccTLDs e, por vezes, pode haver disputa sobre o uso desses domínios e dos recursos financeiros gerados com sua venda, uma disputa refletida, por exemplo, nos debates públicos que precederam a redelegação do “.co” para o MINTIC. Assim, a disputa ao redor dos ccTLDs não se resume ao uso e significado desse recurso. Pode haver disputas pela autoridade sobre o ccTLD.

Ademais, não é possível separar os domínios genéricos e os de código de país segundo o *stakeholder* por trás de sua administração. Considerando o histórico do DNS, uma possibilidade seria afirmar que os domínios genéricos são delegados a empresas privadas (o que historicamente é mais comum) e os ccTLDs são delegados a uma variedade maior de atores, sejam eles empresas privadas, cooperativas, universidades, organizações não-governamentais, governos.

No entanto, com os novos genéricos (como o “.bom”, o “.hotel”), novas configurações são possíveis para os gTLDs, como é o caso do “.rio”, que foi delegado à prefeitura do Rio de Janeiro na figura de sua empresa municipal. A prefeitura, inclusive, utiliza atualmente como endereço *web* apenas “prefeitura.rio”, sem usar o padrão para sites oficiais de governo “.gov.br”. Paulatinamente, então, surgem novas configurações que questionam os ccTLDs como identificadores máximos para um território, dado que é possível a existência de novos genéricos geográficos que estão submetidos à ICANN.

Ademais, do mesmo modo que não é possível diferenciar gTLDs de ccTLDs apenas afirmando que os gTLDs funcionam através de empresas privadas, não é possível diferenciar os ccTLDs segundo quem tem autoridade sobre esse recurso. Não é por um ccTLD fazer referência a um país que o governo local esteja necessariamente envolvido com a gestão do recurso. Em primeiro lugar, isso não ocorre automaticamente porque os governos não têm poder para delegar funções de registro (*registry*) para si, mas necessitam da autorização da ICANN (ARX; HAGAN, 2002). Em segundo, porque os papéis que os atores assumem perante o DNS variam em cada contexto, gerando propostas específicas para a governança da Internet que podem refletir os valores culturais e políticos presentes em uma localidade<sup>48</sup>.

Aguerre (2015) destaca que, de forma geral, as políticas que se mostram mais eficazes para a governança da Internet, sobretudo em relação aos recursos críticos da Internet (e.g. endereços IP e nomes de domínio), são aquelas que não apenas respondem às necessidades imediatas da gestão técnica, mas também permitem o desenvolvimento de capacidades institucionais que geram uma articulação melhor da política em questão com o regime internacional e com os distintos stakeholders envolvidos (AGUERRE, 2015, p. 271). Assim, ainda que não seja imprescindível o envolvimento do Estado na gestão de um ccTLD, o operador do ccTLD será mais eficaz caso siga o padrão da governança da Internet global, abrindo, em alguma medida, espaço para participação das múltiplas partes interessadas.

Os três eixos analisados em cada operador – histórico, modelo de governança e modelo de negócio, resumidos na tabela abaixo, apontam para as particularidades e semelhanças entre os ccTLDs:

---

<sup>48</sup> Merril (2016) afirma que, por exemplo, o WikiLeaks diversificou seu portfólio de TLDs após a apreensão de seu TLD “.org”, em 2012, migrando seu nome de domínio para o “.ch”, da Suíça, que possui uma cultura rigorosa de independência e de sigilo de informação (MERRIL, 2016, p.102).

**Tabela 3 - Comparativo das características dos operadores**

<b>HISTÓRICO</b> <i>quem é e foi o responsável pelo ccTLD?</i>			
<b>ARGENTINA</b>	<b>BRASIL</b>	<b>MÉXICO</b>	<b>COLÔMBIA</b>
BUROCRACIA ESTATAL <i>da chancelaria para a Presidência da Nação</i>	ENTIDADE MULTISSETORIAL <i>amparada na entidade sem fins de lucro (NIC.br) criada em 2005</i>	UNIVERSIDADE PRIVADA <i>com a criação da empresa NIC.mx</i>	EMPRESA PRIVADA <i>da Uniandes para o MINTIC, com concessão à .CO INTERNET SAS</i>
<b>MODELO DE GOVERNANÇA</b> <i>há participação direta ou indireta de outros stakeholders?</i>			
<b>ARGENTINA</b>	<b>BRASIL</b>	<b>MÉXICO</b>	<b>COLÔMBIA</b>
INDIRETA <i>multissetorialismo em atividades paralelas (CAPI, reuniões esporádicas)</i>	DIRETA <i>formação de colégio eleitoral e de conselho composto pelos stakeholders</i>	DIRETA <i>comitê consultivo externo de stakeholders formado pelo próprio NIC.mx</i>	DIRETA <i>comitê assessor de stakeholders estabelecidos por normativa</i>
	INDIRETA <i>multissetorialismo em atividades paralelas (Estratégia Digital Nacional e eventos)</i>	INDIRETA <i>multissetorialismo em atividades paralelas (mesa colombiana de governança da Internet e eventos)</i>	INDIRETA <i>multissetorialismo em atividades paralelas (eventos e fóruns)</i>
<b>MODELO DE NEGÓCIO</b> <i>qual é o foco de vendas do ccTLD?</i>			
<b>ARGENTINA</b>	<b>BRASIL</b>	<b>MÉXICO</b>	<b>COLÔMBIA</b>
MERCADO NACIONAL <i>com restrições aos compradores</i>	MERCADO NACIONAL <i>com restrições aos compradores</i>	MERCADO NACIONAL <i>sem restrições aos compradores</i>	MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL <i>sem restrições aos compradores</i>

Fonte: elaboração própria

O uso de mecanismos de participação de *stakeholders*, indício do multissetorialismo como fonte de autoridade, foi encontrado em todos os casos, sobretudo nos casos brasileiro e colombiano, que apresentam momentos históricos específicos de alto envolvimento dos distintos setores. No Brasil, desde antes da criação da ICANN, o CGI.br já integrava distintos *stakeholders* na tomada de decisão das políticas para o ccTLD. Em 2003, durante o governo Lula, essa participação foi expandida ainda mais, seguindo tendência do governo lulista de criar espaços participativos. Já no final de 2017, para refrear mudanças sobre o modelo de governança da entidade, o Comitê se valeu de seu aspecto multissetorial para invalidar a consulta pública promovida pelo governo Temer, atestando que o Estado não pode impor mudanças sobre o CGI.br sem consultar os próprios atores envolvidos dentro da entidade.

Na Colômbia, no momento em que o governo decidiu reagir à decisão da Uniandes em impulsionar o “.co” no mercado externo, foram promovidas rodadas de consultas públicas e, após a redelegação para o MINTIC, ficou estabelecido que o novo operador terceirizado estaria submetido ao Ministério e envolto em debates multissetoriais sobre políticas para Internet, de forma a assegurar sua autoridade enquanto administrador do ccTLD.

Carr (2015) destaca que os atores envolvidos na governança da Internet, públicos e privados, preferem e adotam o modelo multissetorial de governança da Internet não apenas por razões normativas, mas por considerarem esse modelo mais propenso a promover seus próprios interesses (CARR, 2015, p.645). Esses atores são os envolvidos com o Sistema de Nomes de Domínio, mas também aqueles envolvidos em várias outras áreas da Internet. Dessa forma, além de promover alguma participação dos envolvidos, o multissetorialismo também pode ser usado para garantir a manutenção do *status quo* do ambiente de governança da Internet local e, nos ccTLDs, assegurar ou embasar a autoridade do operador.

Holmes (2014) destaca que são normalmente os setores econômicos mais organizados “aqueles que têm capacidade de mobilizar recursos” para proteger seus interesses, citando a ICANN como um exemplo em que o setor privado potencialmente utiliza a Corporação para alcançar seus objetivos (HOLMES, 2014, p.1157). Nos casos analisados, não necessariamente empresas são as que mais se mobilizam para cooptar a governança dos ccTLDs. Na verdade, alguns atores privados (o NIC.mx, dentro de uma

universidade; a .CO Internet, empresa privada; o NIC.br, entidade sem fins lucrativos) ou mesmo estatais (NIC.ar, parte da burocracia) fazem parte de um panorama maior em que todos os setores interessados competem por espaço e, ao mesmo tempo, cooperam para a governança da Internet em nível nacional, ratificando o multissetorialismo como boa prática adotada.

Abers e Keck (2013), ao falar sobre a autoridade prática, destacam que a criação dessa autoridade, do reconhecimento perante os demais, não significa necessariamente uma redução ou ausência de poder de outros atores (ABERS e KECK, 2013, p. 6). No caso dos ccTLDs, isso é particularmente verdade. Cada operador desenvolveu autoridade através do aval de seus governos, sua capacidade técnica, conhecimento científico, capacidade de levantar recursos financeiros, de coordenar várias organizações de forma a resolver um problema (ABERS; KECK, 2013, p.7) e/ou do próprio histórico de delegação dos ccTLDs.

Nos casos brasileiro e mexicano, a autoridade de cada operador se fortalece na história: o CGI.br e o NIC.mx são organizações antigas que passaram por mudanças institucionais, mas sem um câmbio brusco em sua governança como um processo de redelegação. Ademais, a técnica dos operadores também contribui para certa estabilidade nas suas atividades - e.g. em ambos os casos, os operadores possuem uma competência vital para a Internet, a alocação dos blocos de endereço IP e, no Brasil, o Marco Civil da Internet explicitamente delega funções ao CGI.br.

No caso argentino, o NIC.ar faz parte da burocracia estatal e sua autoridade enquanto operador do “.ar” emana prioritariamente do poder do Estado, que, ainda assim, ampara-se também na tentativa de expandir o diálogo com outros setores. Já o caso colombiano passou um momento de mudança institucional marcante, quando o “.co” foi transferido da Universidade dos Andes para o *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones*, e, então, para a empresa terceirizada .CO Internet SAS. A construção da autoridade do operador atual, portanto, está amparada no processo licitatório e nos debates que ocorreram ao longo de dez anos na Colômbia, em que o governo decidiu pelo modelo de concessão atual. Ainda assim, o modelo pensado para o “.co” desde o início vislumbrava um espaço para a interação multissetorial em relação às atividades do operador.

É importante frisar que a autoridade de cada operador não é estável ao longo do tempo e os arranjos institucionais são alterados no meio do caminho de forma a acomodar as disputas e interações entre os stakeholders. A Colômbia, mais uma vez, é um bom exemplo dessa questão, na medida em que o “.co” passou por um processo de redelegação em que o Estado questionou a legitimidade do operador inicial para comercializar o domínio, encaminhando-o para uma empresa privada sob sua supervisão.

No entanto, a instabilidade e mudança também são vistas nos demais casos. No Brasil, por exemplo, para além da mudança institucional ocorrida em 2005, ano em que o governo Lula alterou o número de vagas e o processo eleitoral do CGI.br, o Comitê enfrenta um período de contestação em que o governo iniciou debates para alterar sua forma de funcionamento. A partir das consultas públicas promovidas, muitas são as críticas e sugestões de alteração na forma como o Comitê e o NIC.br funcionam, críticas oriundas de todos os setores representados formalmente no CGI.br (KIRA; TAMBELLI, 2017).

Abers e Keck (2013) explicam que fazer com que novas instituições funcionem, muitas vezes, envolve um intercâmbio ativo entre atores variados, que podem ter visões muito diferentes sobre o que deveria e deve ocorrer (ABERS; KECK, 2013, p.10), o que pode gerar processos de disrupção e disputa. Em ambos os casos, as consultas públicas e, especificamente no caso do CGI.br, o modelo de governança formalmente multissetorial, fomentaram e facilitaram a troca de ideias criativas entre atores, aprimorando as capacidades e gerando reconhecimento mútuo.

Assim, o processo é de consolidação do multissetorialismo nos quatro casos é parecido, embora diferente. Em nenhum deles, há participação dos *stakeholders* diversos na operação técnica do ccTLD (mesmo no CGI.br, é o NIC.br quem executa a operação do domínio, e essa entidade não é multissetorial). O que há é uma abertura, em todos os casos, para o debate sobre políticas públicas para a Internet, ora atreladas diretamente ao ccTLD e seu modelo de negócio, ora mais amplas. Essa abertura para o debate (em comitês assessores, eventos de governança da Internet e outros) contribuiu para estabelecer e manter os operadores de ccTLDs em questão no seio da governança da Internet local, cumprindo o propósito ideal dos domínios de código de país de, em alguma medida, servirem ao interesse público.

\*\*\*

É desafiador criar mecanismos institucionais em um ambiente complexo como o da governança da Internet e, especificamente, do DNS. Em casos como esse, “o poder é distribuído por diferentes lógicas entre múltiplas e heterogêneas organizações, muitas vezes com jurisdições ambigualmente compartilhadas”, o que Abers e Keck (2013) definem como “entrelaçamento”. Esse entrelaçamento gera incertezas na medida em que, por um lado, pode ser um obstáculo à ação por sua complexidade; por outro, pode gerar caminhos inesperados e soluções criativas através das justaposições de atores, arenas, jurisdições (ABERS, KECK, 2013, p.3).

Ao longo do trabalho, foi possível perceber a multiplicidade e heterogeneidade das organizações e arenas envolvidas com o DNS. Localmente, essa diversidade gerou arranjos institucionais específicos para cada caso, com graus de cooperação diferentes entre os atores e processos de construção de autoridade distintos. Em todo caso, no entanto, manteve-se o multissetorialismo como guarda-chuva para a governança da Internet, segundo a lógica de que a inserção e contribuição dos *stakeholders* facilitaria a resolução dos problemas no contexto multifacetado e compartilhado da rede.

No entanto, conforme observado, o ideal do multissetorialismo é refletido em práticas institucionais imperfeitas. A criação de arranjos institucionais multissetoriais (e.g. o funcionamento da ICANN) também pode perpetuar assimetrias de poder, dado que os processos de políticas descentralizadas e multicamadas são tipicamente criados com relações de poder multidimensionais, por vezes invisíveis (ROSE e MILLER, 1992; BEVIR e RHODES, 2010 apud ABERS e KECK, 2013, p.5). Isso é especialmente verdade no contexto da governança global da Internet (ver CARR, 2015; CHENOU, 2010), em que atores privados tendem a ter proeminência e autoridade.

Essa proeminência ampara-se no que alguns autores têm chamado de governança pela infraestrutura (MERRIL, 2016) ou pela padronização (GORAN e BRUNSSON, 2006, p.82), em que, de muitas maneiras, instituições privadas e, em menor medida, públicas cooptam a infraestrutura da Internet para atender a seus próprios objetivos sociais, políticos e econômicos (LEVINSON e COGBURN, 2016, p.220) imbuindo-se do argumento da tecnicidade da Internet e da expertise como legitimador do papel de destaque desses atores.

## 5. Para ir além: contribuições e limitações do estudo

“Internet governance is mired in politics, interests and contested legitimacy” (CARR, 2015, p.643)

Os problemas e soluções da governança da Internet ainda estão em construção e este trabalho buscou contribuir para a análise desse processo. A partir da análise da gestão dos operadores dos domínios “.br”, “.ar”, “.co” e “.mx”, a dissertação apontou os ccTLDs como um exemplo em que a ação e influência dos atores privados é potencializada frente à difusão da autoridade entre os *stakeholders* e à pluralidade dos espaços de tomada de decisão. Conforme demonstrado, essa potencialização é coerente com o estabelecimento do multissetorialismo como padrão para a governança global da rede. Os mecanismos multissetoriais, por sua vez, colaboram para a construção de autoridade dos *stakeholders* que, ao longo do tempo, valem-se de sua capacidade técnica, da negociação com os demais setores, da inserção precoce no ambiente de governança da Internet e na própria existência de espaços participativos como fontes de autoridade.

No entanto, a mera existência de iniciativas multissetoriais é incapaz de garantir igualdade na participação e no impacto dos distintos stakeholders; tampouco consegue evitar conflitos entre as visões diferentes sobre quais caminhos as instituições (no caso, os operadores de ccTLDs) devem tomar. Assim, os conflitos relacionados à governança da Internet, especificamente em relação aos ccTLDs, geram arranjos que precisam ser analisados caso-a-caso, na medida em que cada ccTLD possui contextos políticos, relações com a ICANN e objetivos distintos.

O estudo serve como uma análise inicial desses arranjos. No entanto, é limitado na medida em que apenas um pequeno universo dentro dos ccTLDs da América Latina foi estudado. Ademais, a análise de cada ccTLD é superficial, representando um retrato parcial da realidade local, e foram coletados e investigados apenas dados básicos de cada ccTLD, como sua história e modo de funcionamento. Pesquisas futuras poderiam aprofundar a análise de cada um dos operadores, investigando a relação entre os grupos de interesse distintos e as disputas de poder entre eles.

Outra análise futura relevante é o estudo da inserção e participação de cada um desses ccTLDs nos espaços de tomada de decisão regionais e globais do DNS. Como se comportam os ccTLDs com objetivos e funcionamentos tão distintos no LACTLD, organização que reúne os operadores da América Latina? Qual é a inserção dos ccTLDs da América Latina no ccNSO, parte da ICANN específica para os domínios de código de país? Esse tipo de debate poderia ser analisado em um estudo mais focado na interação entre as realidades locais e o regime internacional da governança da Internet. Há alguma reprodução dos modelos de governança e posicionamentos presentes em instituições como a ICANN nos operadores nacionais? Quais são as semelhanças e diferenças no posicionamento dos ccTLDs dos países no ccNSO e de seus representantes governamentais no GAC? Análises do tipo poderiam elucidar se a participação nesses espaços globais estimula a replicação do modelo da ICANN e do discurso liberal da Corporação a nível nacional.

Ademais, como demonstrado, alguns ccTLDs se comportam, por vezes, como domínios genéricos. Esse comportamento gera posicionamentos conflituosos entre os ccTLDs, na medida em que os interesses em relação às políticas para o DNS são distintos e, potencialmente, opostos. Por exemplo, há uma discussão atual dentro da ICANN em relação ao uso de códigos de duas letras no segundo nível do DNS. Os códigos de duas letras estão comumente presentes no último nível, aparecendo em último lugar no domínio (e.g. “exemplo.com.br”). No entanto, a ICANN avança a possibilidade de liberar as duas letras para uso dos genéricos também. Ou seja, poderia ser comercializado um domínio “exemplo.br.com”. Esse domínio, por sua vez, não estaria atrelado ao CGI.br, e sim ao administrador do “.com”.

ccTLDs com um mercado nacional mais forte, como o “.ar” e o “.br”, tendem a se opor a essa medida (resolução 17 de 2017, CGI.br). Já o “.co”, por exemplo, não vê como um problema a liberação (para referência, já é bastante utilizado o domínio “.co.uk”, da Nominet, operador do “.uk”). Seria interessante analisar como o consenso é gerado entre esses posicionamentos conflituosos em espaços como o ccNSO, que deve reportar à ICANN decisões sobre esse tipo de política.

Além disso, esta dissertação focou brevemente apenas nos ccTLDs. Outro ponto de contato entre o território e o DNS são os nomes geográficos, que não representam o código ISO de duas letras, mas que fazem referência a uma localidade.

Por exemplo, quem deveria ter competência sobre o “.brasil”? Há algum conflito de interesse ou ataque à soberania caso um domínio geográfico como “.patagonia” seja administrado e vendido por uma empresa privada sem ligação com o território da Patagônia?

Cabe ainda destacar a necessidade de estudos aprofundados que contenham a história dos ccTLDs em cada país. A história da Internet em cada localidade se mistura com a dos ccTLDs e é necessária a produção de mais material sobre o tema, sobretudo considerando a importância da trajetória histórica sobre a forma de funcionamento atual dos operadores.

\*\*\*

A Internet faz parte do nosso dia-a-dia. Embora pareça difícil compreender e atuar dentro deste campo, há espaços, ainda que imperfeitos, para a participação. Os temas discutidos nesses espaços, ainda que técnicos por natureza, são políticos e demandam a deliberação cuidadosa de todas as partes interessadas. Ora, a governança da Internet é mutante e está sujeita à contestação. Para mudar o *status quo*, portanto, é imperativo que conheçamos e participemos dela – especialmente atores oriundos do Sul Global, tantas vezes ausentes nos espaços de tomada de decisão.

## 6. Referências

ABERS, Rebecca; KECK, Margaret. **Practical Authority: Agency and Institutional Change in Brazilian Water Politics**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

ADACHI, Tomi. **Comitê gestor da internet no Brasil (CGI.br): uma evolução do sistema de informação nacional moldada socialmente**. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-10102011-165732/>>. Acesso em: fevereiro de 2017.

AFONSO, Carlos (org.). **Governança da Internet, impasses e caminhos**. Rio de Janeiro, RIT. 2005, pp.08-36.

AFONSO, Carlos; ALMEIDA, Virgilio; GETSCHKO, Demi. The Origin and Evolution of Multistakeholder Models, **IEEE Internet Computing** 19, pp. 74-79, 2015.

AGUERRE, Carolina. **Internet communities in Argentina and Brazil: origins, networks and institutional development**. In: GigaNet: Global Internet Governance Academic Network, Simpósio Anual, 2010, p.1–16.

\_\_\_\_\_. **La gobernanza de Internet: Argentina y Brasil en el contexto global**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Faculdade de Ciências Sociais. Argentina: Universidade de Buenos Aires, 2015.

\_\_\_\_\_. **ccTLDs and the local dimension of Internet Governance**. Documento de Trabalho N°8, University of San Andres, pp.0–25, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/228680412>. Acesso em junho de 2017.

AGUERRE, Carolina; GALPERIN, Hernan. **Internet Policy Formation in Latin America: Understanding the links between the National, the Regional, and the Global**. In: X GigaNet: Global Internet Governance Academic Network, Simpósio Anual, 2015, pp.1–45.

AMODIO, Jorge. **Internet Argentina, Historia y Evolución**. Blog Pessoal. Disponível em: <http://blog.internet-argentina.net/>. Acesso em junho de 2017.

ANASTÁCIO, Kimberly. **Participação na governança da Internet: o multissetorialismo do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)**. Monografia (Bacharelado em Ciência Política) – Instituto de Ciência Política. Brasília: Universidade de Brasília, 2015.

ARGENTINA. **Resolução 2226 de 2000**. *Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto*. Disponível em:  
<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64151/norma.htm>. Acesso em janeiro de 2018.

ARGENTINA. **Decreto Presidencial 2085 de 2011**.  
Disponível em: [http://www.cac.com.ar/data/documentos/42\\_decreto%202085.pdf](http://www.cac.com.ar/data/documentos/42_decreto%202085.pdf).  
Acesso em janeiro de 2018.

ARGENTINA. **Resolução 13 de 2014**. Ministerio de Planificacion Federal, Inversion Publica Y Servicios, Secretaria de Comunicaciones. Disponível em:  
<http://www.informaticalegal.com.ar/2014/04/22/resolucion-no-132014-secretaria-de-comunicaciones-crea-la-comision-argentina-de-politicas-de-internet-capi/>. Acesso em dezembro de 2017.

GONZALES, Alexandre Arns. **Quem Governa a Governança da Internet? Uma Análise do Papel da Internet Sobre os Rumos do Sistema-Mundo**. Dissertação (mestrado em Ciência Política) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, 2015.

ARX, Kim G. von; HAGAN, Gregory R. Sovereign domains: a Declaration of Independence of ccTLDs from foreign control. **Richmond Journal of Law and Technology**, Volume 9, Issue 1, pp. 1-46, 2002. Disponível em:  
<https://pdfs.semanticscholar.org/bdce/0ed1bd8da0a0ea797557556c769655c2cc80.pdf>. Acesso em outubro de 2017.

GORAN, Ahrne; Brunsson, Nils. **Organizing the world**. In: *Transnational Governance: Institutional Dynamics of Regulation*. Journal of Chemical Information and Modeling, Volume 53, pp.74-94, 2006.

BARLOW, John Perry. **A Declaration of the Independence of Cyberspace**. In: *Anais do Fórum Econômico Mundial em Davos*, 1996. Disponível em:  
<https://www.eff.org/cyberspace-independence>. Acesso em junho de 2017.

BARNETT, Michal; DUVALL, Raymond. **Power in global governance**. Cambridge University Press, pp. 1–391, 2005.

BELLI, Luca. A heterostakeholder cooperation for sustainable internet policy making. **Internet Policy Review**, v.4, n.2. 2015. Retrieved from:  
<http://policyreview.info/articles/analysis/heterostakeholder-cooperation-sustainable-internet-policy-making>

BIERMANN, Frank. **Global Environmental Governance: Conceptualization and Examples**. Global Governance Working Paper No 12. Amsterdam, Berlin, Oldenburg, Potsdam: The Global Governance Project, 2004. Disponível em: <http://www.glogov.org/images/doc/WP12.pdf>. Acesso em junho de 2017.

BRASIL. **Portaria Interministerial 147** de 31 de maio de 1995. Ministério das Comunicações. Disponível em: <https://www.cgi.br/portarias/numero/147>. Acesso em junho de 2017.

BRASIL. **Decreto Presidencial 4.829 de 2003**. Presidência da República - Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <https://www.cgi.br/pagina/decretos/108>

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Presidência da República - Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <https://www.cgi.br/pagina/decretos/108>

CABASE. **Diez principios rectores de CABASE sobre Internet y la neutralidad de la red**. 2012. Disponível em: <http://www.cabase.org.ar/principios/>. Acesso em dezembro de 2017.

CANABARRO, Diego R. **Governança Global da Internet: Tecnologia, Poder e Desenvolvimento**. Volume 1. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: [https://www.academia.edu/10513610/Governan%C3%A7a\\_global\\_da\\_Internet\\_Tecnologia\\_Poder\\_e\\_Developolvimento\\_Volume\\_1\\_](https://www.academia.edu/10513610/Governan%C3%A7a_global_da_Internet_Tecnologia_Poder_e_Developolvimento_Volume_1_). Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. **Governança Global da Internet: Tecnologia, Poder e Desenvolvimento**. Volume 2. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014b. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/114399/000953300-02.pdf?sequence=2>. Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. Uma síntese da ICANN #56 em Helsinki. Artigo de opinião. **Observatório da Internet**, 2017. Disponível em: <http://observatoriodainternet.br/post/uma-sintese-da-icann-56-em-helsinki>. Acesso em janeiro de 2018.

CARPENTIER, Nico. **Access and participation in the discourse of the digital divide. The European perspective at/on the WSIS.** In: Jan Servaes (ed.) *The European Information Society: A reality check*, Bristol, UK & Portland: Intellect, pp. 99- 120, 2003.

CARR, Madeline. **Power Plays in Global Internet Governance.** *Journal of International Studies*, 43(2), pp. 640–659, 2015. Disponível em: <http://doi.org/10.1177/0305829814562655>. Acesso em junho de 2017.

CARVALHO, Marcelo. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança.** Dissertação (Mestrado em Ciências de Engenharia de Sistemas e Computação) – Faculdade de Engenharia. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006. p. 165.

CASTELLS, Manuel. **The Rise of the Network Society.** New York: Blackwell, 2000.

CGI.br. 15 anos do CGI.br: A Evolução da Internet no Brasil. *Revista .br*, 02(03), 2010.

CGI.br. **Resolução 031 de 2017.** Disponível em: <https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2017/031>. Acesso em junho de 2017.

CGI.br. Resolução 17 de 2017: **Sobre o uso, no segundo nível dos novos gTLDs, de códigos de letras de países e territórios constantes do padrão ISO 3166-1 alpha2.** Disponível em: [https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2017/CGI.br\\_Resolucao\\_2017\\_017.pdf](https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2017/CGI.br_Resolucao_2017_017.pdf). Acesso em janeiro de 2018.

CHENOU, Jean-Marie. **Is Internet governance a democratic process? Multistakeholderism and transnational elites.** IEPI – CRII Université de Lausanne. In: European Consortium for Political Research (ECPR) General Conference, Seção 35, Painel 4, 2011.

\_\_\_\_\_. **Multistakeholderism or elitism? The creation of a transnational field of Internet governance.** In: X GigaNet: Global Internet Governance Academic Network, Simpósio Anual, pp. 1–31, 2010.

Coalizão Direitos na Rede. **On the attacks of the Temer government on the Internet Steering Committee in Brazil.** 2017. Disponível em: <https://direitosnarede.org.br/p/temers-government-attacks-cgi-br/>. Acesso em dezembro de 2017.

COM LAUDE. **The Com Laude & Valideus Gazetteer of Top Level Domains.** Edition 4: January 2017 - An overview of 1600 domain registries and their policies. Material produzido para clientes e contatos da Com Laude and Valideus.

COLÔMBIA. **Resolução 284 de 2008**. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Disponível em: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6187.html>. Acesso em novembro de 2017. Acesso em janeiro de 2018.

COLÔMBIA. **Resolução 1250 de 2008**. Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Disponível em: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6187.html>. Acesso em janeiro de 2008.

COLÔMBIA. **Lei 1065 de 2003**. *Congreso de Colombia*. Disponível em: <http://www.latinoamericann.org/?q=node/1782>. Acesso em janeiro de 2018.

DENARDIS, Laura. **Internet Points of Control as Global Governance**. In: Mark Raymond and Gordon Smith, eds., *Organized Chaos: Reimagining the Internet*. Centre for International Governance Innovation, 2013. Disponível em: [http://www.cigionline.org/sites/default/files/no2\\_3.pdf](http://www.cigionline.org/sites/default/files/no2_3.pdf). Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. **The Global War for Internet Governance**. New Haven, CT: Yale University Press, 2014.

\_\_\_\_\_. **Protocol Politics**. *The Globalization of Internet Governance*. Cambridge: The MIT Press, 2009.

DENARDIS, Laura; RAYMOND, Mark. **Thinking Clearly About Multistakeholder Internet Governance**. GigaNet: Global Internet Governance Academic Network, Simpósio Anual, 2013. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=2354377>. Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. **Multistakeholderism: Anatomy of an Inchoate Global Institution**. *International Theory*, Volume 7, Issue 3, 2015. Disponível em: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=9970835&fileId=S1752971915000081>

DINGWERTH, Klaus; PATTERBERG, Philipp. **Global Governance as a Perspective on World Politics**. In: *Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations*, Vol. 12, No. 2, pp. 185-203, 2006.

DJELIC, Marie-Laure; SAHLIN-ANDERSSON, Kerstin. **Introduction: A world of governance: The rise of transnational regulation**. In: *Transnational Governance: Institutional Dynamics of Regulation*. Cambridge University Press, 2006.

DRAKE, William. **Introduction**. In: DRAKE, W. J; WILSON III, E. [Eds.] *Governing Global Electronic Networks: International Perspective on Policy and Power*. Londres, The MIT Press, pp. 1-95, 2008.

DREZNER, Daniel W. The Global Governance of the Internet: Bringing the State Back In. **Political Science Quarterly**, 119(3), pp. 477–498, 2004.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar**, nº 24, pp. 213-225, 2004.

DUMITRIU, Petru. **The World Summit on the Information Society (WSIS): from Geneva (2003) to Tunis (2005) - A Diplomatic Perspective**. In: Multistakeholder Diplomacy - Challenges and Opportunities. Ed. por J. Kurbalija e V. Katrandjiev, pp. 33-43, 2006.

European Commission. **Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation, functioning and effectiveness of the .eu Top-Level Domain**, 2015. Disponível em:

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/EN/1-2015-680-EN-F1-1.PDF>. Acesso em outubro de 2017.

Framework of Interpretation Working Group. **Framework of Interpretation of current policies and guidelines pertaining to the delegation and redelegation of country-code Top Level Domain Names**, Final Report, 2014. Disponível em: [https://ccnso.icann.org/sites/default/files/filefield\\_46435/foi-final-07oct14-en.pdf](https://ccnso.icann.org/sites/default/files/filefield_46435/foi-final-07oct14-en.pdf). Acesso em novembro de 2017.

FREITAS, Andrey; FREITAS, Igor. **Os novos mercados de nomes e números da Internet – Reestruturação do Sistema de Governança Brasileiro**. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, set./2013 (Texto para Discussão nº 139). Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-139-os-novos-mercados-de-nomes-e-numeros-da-internet-2013-reestruturacao-do-sistema-de-governanca-brasileiro>. Acesso em junho de 2017.

FROOMKIN, Michael. **A Commentary on WIPO's 'The Management of Internet Names and Addresses: Intellectual Property Issues'**, 1999. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2715664>. Acesso em junho de 2017.

GASSER, Urs; BUDISH, Ryan; WEST, Sarah M. **Multistakeholder as Governance Groups: Observations from Case Studies**. Berkman Center Research Publication No. 2015-1, 2015. Disponível em: [https://cyber.harvard.edu/publications/2014/internet\\_governance](https://cyber.harvard.edu/publications/2014/internet_governance). Acesso em junho de 2017.

GAYOSSO, Blanca. **Cómo se Conectó México a Internet?** Disponível em: <http://www.ru.tic.unam.mx/bitstream/handle/123456789/664/102.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em dezembro de 2017.

GEORGE, Alexander; BENNETT, Andrew. **Designing Case Study Research**. In: Case Studies and Theory Development in the Social Sciences. 1ª ed. Cambridge: MIT Press, pp.73–88, 2005.

GERBAUDO, Paolo. **Tweets and the streets: Social Media and Contemporary Activism**. Londres: Pluto Press, 2012.

\_\_\_\_\_. Social media teams as digital vanguards: the question of leadership in the management of key Facebook and Twitter accounts of Occupy Wall Street, Indignados and UK Uncut. **Information, Communication & Society**, 2016.

GORAN, Ahrne; BRUNSSON, Nils. **Organizing the world**. In: Marie-Laure Djelic e Kerstin Sahlin-Andersson (eds) Transnational Governance. Institutional Dynamics of Regulation. Cambridge: Cambridge University Press, pp.74-94, 2006.

GROSSMANN, Luís O. Comitê Gestor saúda ação da presidenta Dilma de levar 'Decálogo' à ONU. **Convergência Digital**, 2013. Disponível em: <http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&inford=35010&sid=4>. Acesso em janeiro de 2018.

HEMMATI, Minu. **Multistakeholder Processes for Governance and Sustainability: Beyond Deadlock and Conflict**. Londres: Sterling, VA. Earthscan Publications, 2002.

HOLMES, Pablo. O Constitucionalismo entre a Fragmentação e a Privatização: Problemas Evolutivos do Direito e da Política na Era da Governança Global. **Dados - Revista de Ciências Sociais**, volume 57, nº 4, pp. 1137–1168, 2014.

IANA. **IANA Report on the Redellegation of the .ly TopLevel Domain**, 2004. Disponível em: <https://www.iana.org/reports/2005/ly-report-05aug2005.pdf>. Acesso em fevereiro de 2018.

ICANN. **Lista dos acordos com ccTLDs**. Disponível em: <https://www.icann.org/resources/pages/cctlds/cctlds-en>. Acesso em janeiro de 2018.

ICANN, 1999. **Request for Comments: 1591 - Domain Name System Structure and Delegation**. Disponível em: <https://tools.ietf.org/html/rfc1591>. Acesso em janeiro de 2018.

ICANN, 2000. **Principles for Delegation and Administration of ccTLDs** (Princípios GAC). Governmental Advisory Committee. Disponível em: <https://archive.icann.org/en/committees/gac/gac-cctldprinciples-23feb00.htm>. Acesso em janeiro de 2018.

ICANN, 2015. **The commercial development of ccTLDs in the LAC Region**. Disponível em: <https://community.icann.org/display/lacstrtg/Project+4.6.1+-+Supporting+the+Commercial+Development+of+ccTLD+Registries+in+the+LAC+Region>. Acesso em dezembro de 2017.

ICANN 58. 2015b. **Sovereignty and Property Rights: Conceptualizing the Relationship Between ICANN, ccTLDs and National Governments**. Apresentação de Farzaneh Badiei, Hamburg University, e Milton Mueller, Syracuse University. Disponível em: <https://meetings.icann.org/en/dublin54/schedule/wed-ccnso-members/presentation-sovereignty-property-rights-21oct15-en>. Acesso em dezembro de 2017.

ICANN, 2016. **Latin American and Caribbean DNS Marketplace Study**. Disponível em: <https://www.icann.org/news/announcement-2016-09-22-en>. Acesso em novembro de 2017.

ICANN, 2017. **Troca de emails sobre o “.cat”**. Disponível em: <https://www.icann.org/en/system/files/correspondence/lineros-to-marby-17sep17-en.pdf>. Acesso em janeiro de 2018.

ISOC Statement. **Internet Society statement on Internet blocking measures in Catalonia, Spain**. 2017. Disponível em: <https://www.internetsociety.org/news/statements/2017/internet-society-statement-internet-blocking-measures-catalonia-spain/>. Acesso em janeiro de 2018.

KIRA, Beatriz; TAMBELLI, Clarice. **O que está em jogo no debate sobre o CGI.br? Relatório final sobre o processo participativo de revisão da estrutura de governança da Internet no Brasil**. São Paulo: InternetLab, 2017. Disponível em: [http://www.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2018/01/O-que-esta-em-jogo-no-debate-sobre-CGI\\_.pdf](http://www.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2018/01/O-que-esta-em-jogo-no-debate-sobre-CGI_.pdf). Acesso em janeiro de 2018.

KENNEDY, David. **The Mystery of Global Governance**. In: Jeffrey Dunoff e Joel Trachtman (Hg.), *Ruling the World: Constitutionalism, International Law, and Global Governance*, Cambridge, 2009.

KLEIN, Hans. ICANN and Internet Governance: Leveraging Technical Coordination to Realize Global Public Policy. **The Information Society**, Volume 18, Issue 3, pp. 193–207, 2002. Disponível em: <http://doi.org/10.1080/01972240290074959>. Acesso em junho de 2017.

KLEINWÄTCHER, Wolfgang. **The History of Internet Governance**. In: Governing the Internet: Freedom and Regulation in the OSCE Region Vienna. Austria, Organization for Security and Co-operation in Europe, pp. 41- 64, 2007. Disponível em: <http://www.osce.org/fom/26169>. Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. Internet Co-governance: towards a multilayer multiplayer mechanism of consultation, coordination and cooperation (M3C3). **E-Learning and Digital Media**, Vol 3, Nº 3, 2006.

\_\_\_\_\_. Global Governance in the Information Age. **Development**, Volume 46, Issue 1, pp. 17–25, 2003.

KLENSIN, J. **Reflection on the DNS, RFC 1591, and Categories of Domains**. Network Working Group. 2001. Disponível em: <http://www.rfc-editor.org/rfc/rfc3071.txt>. Acesso em junho de 2017.

KRISCH, Nico. Global governance as public authority: An introduction. **International Journal of Constitutional Law**, Volume 10, Issue 4, pp. 976–987, 2012.

KESAN, Jay P.; GALLO, Andres A. Market for Private Dispute Resolution Services - An Empirical Re-Assessment of ICANN-UDRP Performance. 11 **Michigan Telecommunications & Technology Law Review**, Volume 11, Issue 2, 2005. Disponível em: <http://repository.law.umich.edu/mttlr/vol11/iss2/4>. Acesso em junho de 2017.

LACTLD. **Report 2016**. Ano 5, Nona Edição. Disponível em: <https://www.lactld.org/reports/lactld-report-9-2016/>. Acesso em janeiro de 2017.

LEVINSON, Nanette; COGBURN, Derrick. **Conclusion**. In: The turn to Infrastructure in Internet Governance. Information Technology and Global Governance Series - Palgrave Macmillan, pp.219-224, 2016.

LUCERO, Everton. **Governança da internet: aspectos da formação de um regime global e oportunidades para a ação diplomática**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

MACIEL, Marília. Creating a Global Internet Public Policy Space: Is There a Way Forward?. DRAKE, William & PRICE, Monroe. BEYOND NETMUNDIAL: The Roadmap for

Institutional Improvements to the Global Internet Governance Ecosystem. **Internet Policy Observatory**, pp.98-107, 2014.

MACIEL, Marília; SOUZA, Carlos Affonso. Multi-stakeholder participation on internet governance: An analysis from a developing country, civil society perspective. Joanesburgo: **Association for Progressive Communication (APC)**, 2011. Disponível em: <https://www.apc.org/en/pubs/issue/governance/multi-stakeholder-participation-internet-governanc>. Acesso em janeiro de 2018.

MALCOM, Jeremy. Criteria of meaningful stakeholder inclusion in internet governance. **Internet Policy Review**, Volume 4, Issue 4. 2015. Disponível em: <https://policyreview.info/articles/analysis/criteria-meaningful-stakeholder-inclusion-internet-governance>. Acesso em maio de 2017.

\_\_\_\_\_. “.cat” Domain a Casualty in Catalan Independence Crackdown. **Electronic Frontier Foundation Blog**, 2017. Disponível em: <https://www.eff.org/deeplinks/2017/09/cat-domain-casualty-catalonian-independence-crackdown>. Acesso em janeiro de 2018.

MARIN, Mauricio J. Dominio .co llega a los 500.000 registros en 45 días. “**Enter.co**” blog, 2010. Disponível em: <http://www.enter.co/otros/dominio-co-llega-a-los-500-000-registros/>. Acesso em novembro de 2017.

MARQUES, Lilian. **A cúpula mundial sobre a sociedade da informação - CSMI: foco nas políticas de informação**. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

MERRIL, Kenneth. **Domains of Control: Governance of and by the Domain Name System**. In: The turn to Infrastructure in Internet Governance. Information Technology and Global Governance Series - Palgrave Macmillan, pp.89-106, 2016.

MERRY, Sally. **Measuring the World: Indicators, Human Rights, and Global Governance**. In: Peer Zumbanse & Buchanen (Hg.), Law in Transition: Human Rights, Development and Transitional Justice. An Osgoode Reader, Hart Publishing, 2011.

MEYER, John. Globalization: Sources and Effects on National States and Societies, **International Sociology**, Volume 15, Issue2, pp. 233-248, 2000.

MUELLER, Milton. Internet domain names: Property rights and institutional innovation. **Entrepreneurship and economic growth in the American economy**, volume 12, pp. 93-131, 2000. Disponível em:

[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1512337](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1512337). Acesso em julho de 2017.

\_\_\_\_\_. **Ruling the root: internet governance and the taming of cyberspace**. Ed. MIT Press, Cambridge, Massachussets, 2002.

\_\_\_\_\_. **Networks and States: The Global Politics of Internet Governance**. Information Revolution and Global Politics Series, Ed. MIT Press, 2010.

\_\_\_\_\_. Brazilian Internet Steering Committee under threat? **Internet Governance Project Blog**, 2017. Disponível em:  
<https://www.internetgovernance.org/2017/08/17/brazilian-internet-steering-committee-under-threat/>. Acesso em janeiro de 2018.

MUELLER, Milton; BADIEI, Farzaneh. **Sovereignty and Property Rights: Conceptualizing the Relationship between ICANN, ccTLDs and National Governments**, pp. 1–28, 2014.

\_\_\_\_\_. Governing Internet Territory: ICANN, Sovereignty Claims, Property Rights and Country Code Top-Level Domains. **Columbia Science and Technology Law Review**, Volume XVIII, 2015. Disponível em:  
<https://ssrn.com/abstract=2575450>. Acesso em janeiro de 2018.

MORASSUTTI, Bruno. **Aspectos jurídicos do country code Top-Level Domain**. (artigo para a obtenção do grau de Especialista em Direito Público) - Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2016.

MURPHY, Craig N. Global Governance: Poorly done and Poorly Understood. **International Affairs**, Volume 76, Issue 4, pp. 789–804, 2000. Disponível em:  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-2346.00165/abstract>. Acesso em junho de 2017.

MUSIANI, Francesca. **Alternative Technologies as Alternative Institutions: The Case of the Domain Name System**. In: The turn to Infrastructure in Internet Governance. Information Technology and Global Governance Series - Palgrave Macmillan, pp.73-88, 2016.

NIC.br. **Estatuto do NIC.br**. 2005. Disponível em:  
<http://www.nic.br/estatuto/index.htm>. Acesso em junho de 2017.

NTIA. **Verisign Cooperative Agreement**, 1998. Disponível em:  
<https://www.ntia.doc.gov/page/verisign-cooperative-agreement>. Acesso em dezembro de 2017.

NTIA. **IANA Contract**, 2000. Disponível em:  
<https://www.ntia.doc.gov/files/ntia/publications/ianacontract.pdf>. Acesso em dezembro de 2017.

OPPERMAN, Daniel. Cooperation and Conflict in Multistakeholder Governance Processes: The Case of Internet Governance with a Focus on Internet Filtering. **Artigos Centro Brasileiro de Relações Internacionais**, Volume 3, ano IV, 2009. Disponível em: [http://danieloppermann.com/images/pdf/CEBRI\\_Oppermann.pdf](http://danieloppermann.com/images/pdf/CEBRI_Oppermann.pdf). Acesso em junho de 2017.

OSTERHAMMEL, Jürgen & NIELS, Peterson. **Globalization, a short history**. Princeton, Princeton University Press, 2005.

RADU, Roxana. Negotiating meanings for security in the cyberspace. **Info**, Volume 15, Issue 6, pp. 32 – 41, 2013.

RUGGIE, John G. **Globalization and the Embedded Liberalism Compromise: The End of an Era?** MPIfG Lecture Series Economic Globalization and National Democracy - Instituto Max Planck Gesellschaft para o Estudo da Sociedade. Disponível em: <http://www.mpifg.de/pu/workpap/wp97-1/wp97-1.html>. Acesso em junho de 2017.  
\_\_\_\_\_. Reconstituting the Global Public Domain - Issues, Actors, and Practices. **European Journal of International Relations**, volume 10, número 4, pp. 499-531, 2004.

OECD. **Evolution in the management of Country Code Top-level Domain Names (ccTLDs)**. Working Party on Telecommunication and Information Services Policies. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - Directorate for Science, Technology and Industry, 2006.

PARK, Youn J. The national ccTLD disputes: between State actors and non-state actors. **International Journal of Communications Law & Policy**, Issue 13, pp.185–206, 2009.  
\_\_\_\_\_. **The Political Economy of Country Code Top Level Domains**. Tese (doutorado em Information Science and Technology) - School of Information Studies. Nova Iorque: Syracuse University, pp.1–231, 2008.

**Princípios GAC revisados**, 2005. Disponível em: <https://gac.icann.org/principles-and-guidelines/public/principles-cctlds.pdf>. Acesso em novembro de 2017.

**Princípios GAC**. Disponível em:  
<https://gacweb.icann.org/display/gacweb/GAC+Operating+Principles>. Acesso em novembro de 2017.

**RFC 920 de outubro de 1984.** Disponível em: <https://tools.ietf.org/html/rfc920>. Acesso em outubro de 2017.

**RFC 1591 de março de 1994.** Disponível em: <https://www.ietf.org/rfc/rfc1591.txt>. Acesso em outubro de 2017.

ROSENAU, James. Governance in the Twenty-First Century. **Global Governance**, Volume 1, Issue 1, pp.13–43, 1995.

RUGGIE, John. Territoriality and Beyond: Problematizing Modernity in International Relations. **International Organization**, 47, pp.139–74, 1993.

SANTOS, Coriolano A.; CRESPO, Marcelo. O marco civil da internet após 3 anos: desafios e oportunidades. **Migalhas**, 2017. Disponível em: <http://www.migalhas.com.br/DireitoDigital/105,MI257992,71043-O+marco+civil+da+internet+apos+3+anos+desafios+e+oportunidades> Acesso em janeiro de 2018.

SASSEN, Saskia. Territory and Territoriality in the Global Economy. **International Sociology**, volume 15, Issue 2, pp. 372-393, 2000.

\_\_\_\_\_. The State and Globalization: Denationalized Participation. **Michigan Journal of International Law**, Volume 25, Issue 4, pp. 1143-1158, 2004.

SLAUGHTER, Anne-Marie. **Global Government Networks, global Information Agencies, and Disaggregated Democracy**. Harvard Law School Public Law, Working Paper 018. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/abstract=283976>. Acesso em junho de 2017.

\_\_\_\_\_. **The New World Order**. Princeton, Princeton University Press, 1997.

TUNIS. **Tunis Agenda for the Information Society**, 2015. Disponível em: <https://www.itu.int/net/wsis/docs2/tunis/off/6rev1.pdf>. Acesso em janeiro de 2017.

STÄHELI, Urs. The outside of the global. **The New Centennial Review**, Volume 3, Issue 2, pp. 1-22, 2003.

**The Tao of the IETF**, 2012. Disponível em: <http://www6.ietf.org/tao.html>. Acesso em fevereiro de 2018.

Van Dijk, Jan. **The network society**. London: SAGE, 2012.

VERHULSTT, Stefaan; NOVECK, Beth; RAINES, Jillian; DECLERCQ, Antony. **Innovations in Global Governance: Toward a Distributed Internet Governance Ecosystem**. GCIG Paper Nº 5. Series: Global Commission on Internet Governance Paper Series, 2014.

WEISS, Thomas. Governance, Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges. **Third World Quarterly**, Volume 21, Nº 5, pp. 795-814, 2000.

YIN, Robert K. **Case Study Research: Design and Methods**. London: SAGE, 1984.

YU, Peter K. **The never-ending ccTLD story: Addressing the World National Identity and Internet Country Code Domains**. Cardozo Law School, Public Law Research Paper No. 65; Michigan State University Public Law Research Paper No. 01-22, pp. 1–16, 2003. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=388980](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=388980).

## ANEXO A – CCTLDS DA AMÉRICA LATINA (MEMBROS DO LACTLD) E SEUS RESPECTIVOS OPERADORES

<a href="#">.ai</a>	<a href="#">Register Anguilla Domain Names</a>	Government of Anguilla
<a href="#">.ar</a>	<a href="#">NIC Argentina</a>	Secretaría Legal y Técnica - Presidencia de la Nación
<a href="#">.aw</a>	<a href="#">NIC AW</a>	SETAR
<a href="#">.bo</a>	<a href="#">NIC Bolivia</a>	Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia
<a href="#">.br</a>	<a href="#">Registro Br</a>	Comitê Gestor da Internet no Brasil
<a href="#">.bz</a>	<a href="#">NIC Belize</a>	University College of Belize
<a href="#">.cl</a>	<a href="#">NIC Chile</a>	Universidad de Chile
<a href="#">.co</a>	<a href="#">.CO Internet S.A.S</a>	CO Internet SAS
<a href="#">.cr</a>	<a href="#">NIC Costa Rica</a>	Academia Nacional de las Ciencias
<a href="#">.cu</a>	<a href="#">Cuba NIC</a>	CENIAInternet
<a href="#">.cw</a>	<a href="#">.CW Registry Curacao</a>	University of Curacao
<a href="#">.do</a>	<a href="#">NIC Do</a>	Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra
<a href="#">.ec</a>	<a href="#">NIC Ec</a>	NIC.EC
<a href="#">.gt</a>	<a href="#">NIC Gt</a>	Universidad del Valle de Guatemala
<a href="#">.gy</a>	<a href="#">Guyana top level domain</a>	Centre for Information Technology (CIT), University of Guyana
<a href="#">.hn</a>	<a href="#">NIC Hn</a>	Red de Desarrollo Sostenible
<a href="#">.ht</a>	<a href="#">NIC Ht</a>	Consortium FDS/RDDH
<a href="#">.mx</a>	<a href="#">NIC México</a>	NIC México
<a href="#">.ni</a>	<a href="#">NIC Nicaragua</a>	Universidad Nacional de Ingeniería
<a href="#">.pa</a>	<a href="#">NIC Panamá</a>	PANNET/Universidad Tecnológica de Panamá
<a href="#">.pe</a>	<a href="#">NIC Perú</a>	Red Científica Peruana
<a href="#">.pr</a>	<a href="#">NIC Puerto Rico</a>	Gauss Research Laboratory Inc
<a href="#">.py</a>	<a href="#">NIC Paraguay</a>	Universidad Nacional de Asunción

<a href="#">.sv</a>	<a href="#">SvNET</a>	Asociación SVNet
<a href="#">.uy</a>	<a href="#">NIC Uy</a>	SeCIU - Universidad de la República
<a href="#">.ve</a>	<a href="#">NIC Ve</a>	CONATEL

## ANEXO B – LISTA DE ENTREVISTAS E OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

### I. REUNIÕES E CONGRESSOS IN LOCO

LACNIC 27 e reunião do LACTLD, 2017. Foz do Iguaçu.

IGF, 2017. Genebra.

Fórum da Internet no Brasil, 2017. Rio de Janeiro.

IGF, 2016. Cidade do México.

Fórum da Internet no Brasil, 2016. Porto Alegre.

IGF, 2015. João Pessoa.

Fórum da Internet no Brasil, 2015. Salvador.

### II. LISTA DE ENTREVISTADOS

ORGANIZAÇÃO	DATA	COMENTÁRIOS
<b>DIRETAMENTE ENVOLVIDOS COM OS CCTLDS ANALISADOS</b>		
(II) NIC.ar	maio/2017 julho/2017	I - Presencial (reunião do LACTLD) sem gravador -- II - Remota – com gravador
(II) NIC.ar	maio/2017 julho/2017	I - Presencial (reunião do LACTLD) sem gravador -- II - Remota – com gravador
(II) .CO SAS	maio/2017 julho/2017	I - Presencial (reunião do LACTLD) sem gravador -- II - Remota – com gravador
(II) CGI.BR	abril/2017 agosto/2017	I - Presencial (visita à sede do CGI.br) sem gravador -- II - Remota – respostas por email
NIC.BR	abril/2017	Presencial (visita à sede do CGI.br) sem gravador
NIC.mx	outubro/2017	Remota
LACNIC (ex NIC.mx)	julho/2017	LACNIC
MINTIC (.co)	setembro/2017	Remota sem gravador
EX LACTLD	julho/2017	Remota
ICANN LATAM	agosto/2017	Remota
ccNSO	fevereiro/2018	Remota
NCUC	outubro/2017	Remota sem gravador
GAC (representante do .ar)	julho/2017	Remota
<b>INDIRETAMENTE ENVOLVIDOS COM OS CCTLDS ANALISADOS</b>		

ccNSO (.rs)	agosto/2017	Remota sem gravador
GAC (.uk)	julho/2017	Remota
ccNSO (.uk)	agosto/2017	Remota
Com Laude (grande revendedora de domínios)	agosto/2017	Remota

## ANEXO C – INFORMAÇÕES COMERCIAIS SOBRE OS ccTLDs

Em 2018:	<b>NIC.br</b>	<b>NIC.ar</b>	<b>NIC.mx</b>	<b>.CO SAS</b>
<b>Nº de domínios</b>	3.905.711 <sup>49</sup>	487.188 <sup>50</sup>	939.464 <sup>51</sup>	2.043.695 <sup>52</sup>
<b>Opera com registrars?</b>	Não	Não	Sim	Sim
<b>Preço</b> <sup>53</sup>	R\$ 40,00 <sup>54</sup>	\$ 270,00 <sup>55</sup>	U\$ 11,00	variável <sup>56</sup>

### QUESTIONÁRIO-BASE

O questionário foi adaptado para cada entrevista. Nem todas as perguntas foram realizadas para todos os entrevistados.

PERGUNTA	OBJETIVO
a. Há muita diversidade de modelos e de objetivos dos operadores de ccTLDs. Você acha que é possível unir os operadores em algo em comum? De que forma?	Avaliar a percepção dos entrevistados em relação às diferenças entre gTLDs e ccTLDs.
b. Como o/a sr/sra avalia o mercado do seu país para o ccTLD (interesse dos consumidores)? <ul style="list-style-type: none"> <li>número da penetração do ccTLD</li> <li>usabilidade</li> </ul>	Aferir a percepção dos gestores sobre o mercado de ccTLDs. Adquirir informações sobre penetração do ccTLD quando o dado não estiver disponível.
c. Como o/a sr/sra avalia o interesse do seu governo sobre o ccTLD? O Estado cria políticas específicas para nomes de domínio em seu país? <ul style="list-style-type: none"> <li>financiamento</li> <li>parcerias</li> <li>apoio em âmbito internacional</li> </ul>	Aferir o envolvimento estatal em políticas locais para o DNS.

<sup>49</sup> O monitoramento mensal da quantidade de domínios “.br” pode ser acompanhado no link: <https://registro.br/estatisticas.html>. Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>50</sup> O monitoramento mensal da quantidade de domínios “.ar” pode ser acompanhado no link: [https://nic.ar/es/dominios/en\\_cifras](https://nic.ar/es/dominios/en_cifras). Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>51</sup> O monitoramento mensal da quantidade de domínios “.mx” pode ser acompanhado no link: [https://www.registry.mx/jsf/domain\\_statistics/monthly/info.jsf](https://www.registry.mx/jsf/domain_statistics/monthly/info.jsf). Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>52</sup> Não há informações oficiais sobre a quantidade de domínios debaixo do “.co”. Os dados apresentados fazem referência a um estudo realizado pela Nominet, entidade responsável pelo “.uk”, sobre a quantidade de domínios no mundo. O resultado do estudo encontra-se no link: <https://nominet-prod.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2016/03/Map-Of-The-Online-World.jpg>. Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>53</sup> Os preços variam a depender da disposição do domínio, por exemplo, há diferença de preço entre um “.com.mx” e um “.mx”. Para a tabela, considerei o valor para o domínio “.com.ccTLDanalisado”.

<sup>54</sup> A tabela completa de preços está disponível no link: <https://registro.br/ajuda.html?secao=pagamentoDominiohttps://registro.br/ajuda.html?secao=pagamentoDominio>. Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>55</sup> Informações sobre preços estão disponíveis no link: [https://nic.ar/es/dominios/dominios\\_y\\_aranceles](https://nic.ar/es/dominios/dominios_y_aranceles). Acesso em fevereiro de 2018.

<sup>56</sup> Parte dos domínios é vendida apenas por revendedores (como o “.com.co” e o “.co”). Outra parte é restrita à venda através da .CO SAS, como é o caso do “.mil.co” e “.gov.co”, que possuem limitações em relação a quem pode registrar o domínio. Um comparativo de preços para o “.co” pode ser acessado no link: <https://www.domcomp.com/tld/co>. Acesso em fevereiro de 2018.

<p>d. Seu operador é administrado pelo/a (nome da organização), atrelado ao MinistérioX universidadeY EmpresaZ. Quais são as vantagens que o/a sr/sra identifica nessa configuração? E quais são as desvantagens?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dificuldades enfrentadas pelo operador</li> <li>• propostas interessantes para melhorar o funcionamento</li> </ul>	<p>Identificar pontos fortes e fracos de cada modelo de governança segundo a percepção de cada ator.</p>
<p>e. O operador tem liberdade para definir e dar fim às suas atividades sem a autorização expressa do Estado? O/a sr/sra pensa que seria importante um maior/menor envolvimento do Estado nas atividades do operador?</p>	<p>Aferir a percepção dos entrevistados sobre a autonomia do operador em relação ao Estado.</p>
<p>f. O operador se restringe à gestão do ccTLD? Há alguma/s atividade/s paralela promovida pelo operador que o/a sr/sra considere importante?</p>	<p>Aferir o escopo da instituição e identificar possíveis atividades que extrapolem a gestão dos ccTLDs.</p>
<p>g. O/a sr/sra poderia identificar como diferentes grupos podem participar das atividades do operador?</p>	<p>Compreender se há envolvimento de outros stakeholders e como esse envolvimento ocorre.</p>
<p>h. Existe algum grupo stakeholder que o/a sr/sra acha que poderia se envolver mais com os trabalhos do operador?</p>	<p>Aferir possibilidades de atuação para outros atores conforme demanda do operador.</p>
<p>i. O operador brasileiro afirma seguir um modelo multissetorial. Qual é a sua opinião sobre esse modelo? Há alguma característica do modelo multissetorial que o/a senhor/a acha que deveria ser replicada em seu operador? Há alguma característica que deva ser evitada?</p>	<p>Aferir a percepção do entrevistado acerca do multissetorialismo.</p>
<p>j. O/a senhor/a poderia me indicar outras pessoas para entrevistas futuras?</p>	<p>Snowball</p>
<p><b>PERGUNTA</b></p>	<p><b>OBJETIVO</b></p>

ANEXO D – ENTIDADES DEBAIXO DO NIC.MX



[www.registry.mx](http://www.registry.mx)

Administración del nombre de dominio .MX y atención a Registrars Acreditados.

[www.akky.mx](http://www.akky.mx)

Proveedor de servicios de administración de nombres de dominio.



[www.iar.mx](http://www.iar.mx)

Asignación y administración del registro de los recursos de Internet para México.

[www.insigna.mx](http://www.insigna.mx)

Proveedor que habilita conexiones a PCCFDIs para la validación, certificación, cancelación de CFDIs y otros servicios de valor agregado.



[www.azenta.mx](http://www.azenta.mx)

Proveedor de servicios de emisión, recepción y validación de Comprobantes Fiscales Digitales a través de Internet.

[www.nic.lat](http://www.nic.lat)

Operador del nuevo dominio genérico .LAT



Fonte: NIC.mx

## **ANEXO E – CÂMARAS DE CONSULTORIA DO CGI.BR**

[Câmara de Segurança e Direitos na Internet](#)

[Câmara de Inovação e Capacitação Tecnológica](#)

[Câmara de Conteúdos e Bens Culturais](#)

[Câmara de Universalização e Inclusão Digital](#)

Para saber mais sobre as câmaras passadas, ver: <http://cgi.br/pagina/comissoes-de-trabalho/120>. Acesso em fevereiro de 2018.

### **GRUPOS DE TRABALHO DO NIC.BR**

[GTER](#) Grupo de Trabalho de Engenharia e Operação de Redes

[GTS](#) Grupo de Trabalho de Segurança de Redes

### **FUNÇÕES DO NIC.BR**

- o registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o <.br> e a distribuição de números de Sistema Autônomo (ASN) e endereços IPv4 e IPv6 no País, por meio do [Registro.br](#);
- o tratamento e resposta a incidentes de segurança em computadores envolvendo redes conectadas à Internet no Brasil, atividades do [CERT.br](#);
- projetos que apoiem ou aperfeiçoem a infraestrutura de redes no País, como a interconexão direta entre redes ([PTT.br](#)), a distribuição da Hora Legal brasileira ([NTP.br](#)) e a medição do tráfego de última milha ([Simet](#)). Esses projetos estão a cargo do [CEPTRO.br](#);
- a produção e divulgação de indicadores, estatísticas e informações estratégicas sobre o desenvolvimento da Internet no Brasil, sob responsabilidade do [CETIC.br](#);
- promover estudos e recomendar procedimentos, normas e padrões técnicos e operacionais, para a segurança das redes e serviços de Internet, assim como, para a sua crescente e adequada utilização pela sociedade.
- o suporte técnico e operacional ao [LACNIC](#), Registro de Endereços da Internet para a América Latina e Caribe;
- hospedar o Escritório brasileiro do [W3C](#), que tem como principal atribuição desenvolver padrões para Web.

Fonte: NIC.br

### **DIVISÕES DO NIC.BR**

membros e ex-membros do CGI.br  
(somente os atuais membros têm direito a voto)

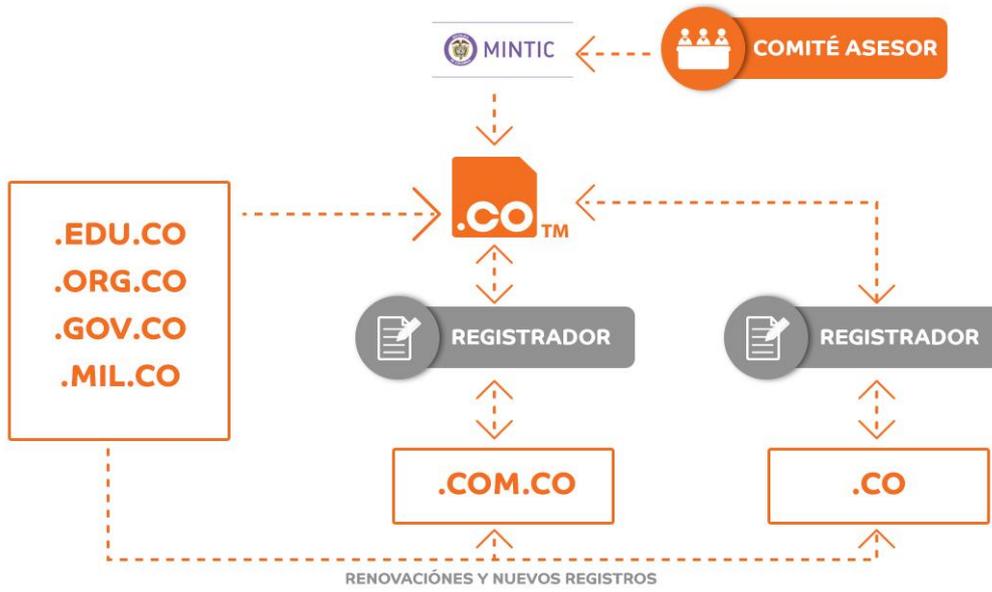
## ASSEMBLEIA GERAL



- 1 Diretor presidente
- 2 Diretor administrativo e financeiro
- 3 Diretor de serviços e de tecnologia
- 4 Diretor de projetos especiais e de desenvolvimento
- 5 Diretor de assessoria às atividades do CGI.br

Fonte: NIC.br

## ANEXO F – FUNCIONAMIENTO DO “.CO”



Fonte: NIC.br