



UFRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO**

**Internet e Soberania:  
questões e disputas de uma governança global**

Flora de Castro Santana

Rio de Janeiro - RJ

2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**ESCOLA DE COMUNICAÇÃO**

**Internet e Soberania:**  
**Questões e disputas de uma governança global**

Flora de Castro Santana

Monografia de graduação apresentada à Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Comunicação Social, habilitação Jornalismo.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Dantas Loureiro

Rio de Janeiro - RJ

2018

**Internet e Soberania:  
Questões e disputas de uma governança global**

Flora de Castro Santana

Trabalho apresentado à Coordenação de Projetos Experimentais da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Comunicação Social, habilitação Jornalismo.

Aprovado por

---

Prof. Dr. Marcos Dantas Loureiro - orientador

---

Prof. Dra. Rose Marie Santini

---

Prof. Dr. João Paulo Malerba

Aprovada em:

Grau:

Rio de Janeiro - RJ

2018

## FICHA CATALOGRÁFICA

De Castro Santana, Flora.

Internet e Soberania: questões e disputas de uma governança global / Flora de Castro Santana. – Rio de Janeiro, 2018.  
81 f.

Trabalho de Conclusão de Curso de Comunicação Social, habilitação em Jornalismo – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Escola de Comunicação, 2018.

Orientador: Marcos Dantas Loureiro.

1. Internet. 2. Soberania. 3. Governança. 4. Regulação. I. Dantas, Marcos.

"É melhor morrer de pé do que viver de joelhos"

Emiliano Zapata

CASTRO, Flora. **Internet e Soberania: questões e disputas de uma governança global.** Orientador: Marcos Dantas. Rio de Janeiro, 2018. Monografia (Graduação em Comunicação Social, habilitação em Jornalismo) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

## RESUMO

A criação e popularização da Internet, uma rede pública e mundial de computadores, tem gerado uma série de questões e disputas entre diversos setores da sociedade: governos, empresas privadas, organizações da sociedade civil, centros de pesquisa e dentre outros atores. Essas tensões convergem para o tema da gestão ou governança da rede. Este trabalho tem como objetivo localizar o desenvolvimento da Internet na história das Tecnologias de Comunicação e Informação, analisar criticamente o conceito de governança da Internet, fazer um relato e análise do atual regime de governança praticado e apontar tensões atuais entre alguns atores na rede da perspectiva do debate da soberania dos Estados e a interferência de uma rede global de comunicação.

# Sumário

<b>1. Introdução</b>	<b>1</b>
1.1 Metodologia	3
1.2 Visão Geral	4
<b>2. Tecnologias da Comunicação e Informação</b>	<b>5</b>
<b>3. A Internet</b>	<b>12</b>
3.1 Os primórdios da Rede	12
3.2 ICANN	27
<b>4. Relações Internacionais</b>	<b>45</b>
4.1 Soberania	45
4.2 Imperialismo	49
<b>5. Governança e regulação</b>	<b>54</b>
5.1 Geopolítica da informação e a doutrina do “livre fluxo”	55
5.2 Questões e disputas	62
<b>6. Conclusão</b>	<b>77</b>
<b>7. Referências Bibliográficas</b>	<b>81</b>

## 1. Introdução

*A Internet é de fato uma tecnologia da liberdade - mas pode libertar os poderosos para oprimir os desinformados, pode levar à exclusão dos desvalorizados pelos conquistadores do valor (Castells, 2003, p. 225).<sup>1</sup>*

Em 19 de julho de 2016, uma juíza de primeira instância no Rio de Janeiro ordenou que cinco operadoras de telecomunicações locais bloqueassem o aplicativo de mensagens WhatsApp em todo território brasileiro. A juíza Daniela Barbosa Assumpção argumentou que o Facebook, dono do aplicativo, mostrou “total desrespeito pelas leis brasileiras” ao não cumprir a ordem judicial que pedia o acesso à informações de usuários da plataforma para ajudar uma investigação criminal (INTERNET AND JURISDICTION, 2017). Esta era a terceira vez que uma atitude deste tipo era tomada por um magistrado brasileiro. Horas mais tarde o Superior Tribunal Federal (STF) reverteu a decisão, entretanto este episódio ilustra como cada vez mais, dentro do contexto da globalização, o caráter transnacional da Internet tem se chocado com a soberania dos Estados nacionais.

Outro caso, mais famoso, foi quando em 2000 o portal Yahoo! foi processado por um cidadão francês por disponibilizar em seu motor de busca postagem de sites com antiguidades de cunho nazista. O argumento principal era de que as leis na França proibiam a venda de objetos nazistas, argumento rejeitado em um primeiro momento pelo Yahoo!, empresa fixada nos Estados Unidos, no estado da Califórnia (GOLDSMITH & WU, 2006). Este episódio é emblemático por dois motivos.

Primeiro, a resposta da empresa estadunidense foi condizente com o pensamento predominante nos primeiros momentos da popularidade da Internet. Naquele período “uma das pressuposições iniciais sobre a Internet era de que ela sobrepujaria as fronteiras nacionais e provocaria a erosão do conceito de soberania” (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p. 21). Ou seja, de que a Internet seria cega às questões geográficas, supranacional e, portanto, esta não seria subjugada às regras e legislação de um país específico. Um documento icônico desta época está a “Declaração de Independência do Ciberespaço”<sup>2</sup> de John P. Barlow. No documento, Barlow manda uma “mensagem aos governos do mundo”:

---

<sup>1</sup> Castells, Manuel. **A Galaxia da internet**: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., 2003. p. 225

<sup>2</sup> Disponível: <http://www.dhnet.org.br/ciber/textos/barlow.htm>

Vocês não são bem-vindos entre nós. Não exercem nenhuma soberania sobre o lugar onde nos reunimos... vocês não têm o direito moral de nos impor regras e nem possuem quaisquer meios de coação que devêssemos temer de verdade... o ciberespaço não está dentro das suas fronteiras.<sup>3</sup> (BARLOW apud KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p. 21)

Mais tarde neste processo, surgiram novas tecnologias que permitiram que sites pudessem identificar a localização de seus usuários. Esse advento somado às ameaças da justiça francesa de apreender bens do Yahoo! mantidos no país fizeram com que a empresa bloqueasse o acesso de páginas com mercadoria nazista. Atualmente outros motores de busca respeitam a lei não só da França sobre nazismo, mas também da Alemanha (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p.134).

Desde 2000 com a popularização da Internet e o crescente número de usuários globais, o mundo teoricamente etéreo da Internet começou a esbarrar em questões do mundo off-line. E a realidade é que o mundo online é feito por pessoas de verdade e operado através de uma estrutura física de telecomunicações que pertence a governos e empresas com fronteiras e legislações próprias.

Desta forma, por mais que se argumente que a Internet apresenta um caráter que supera as fronteiras nacionais por conta de sua rede global, não se pode ignorar que para que o “éter” da Internet aconteça de verdade, há muita materialidade por trás. Desde os cabos submarinos de fibra ótica aos servidores dos provedores de Internet, dos servidores-raiz aos computadores pessoais que usamos.

Assim, desde o início do século XXI, debates acalorados têm sido suscitados ao redor do mundo sobre “quem define as regras da Internet?”. Além das questões de controle de conteúdo das jurisprudências locais (como no caso do Yahoo!) e a investigação de crimes, cibernéticos ou não (como no caso brasileiro), as disputas econômicas, de desenvolvimento e outras, são inúmeras. Entretanto, no centro da disputa cada vez mais as questões de soberania aparecem como ponto de inflexão.

Partindo disto, para se debater a Internet e suas mediações, é importante revisitar algumas questões como os conceitos de soberania e imperialismo, os fluxos de informação internacional, a história e estrutura da rede e, principalmente, o balanço de forças internacionais – públicas e privadas.

---

<sup>3</sup> Também disponível em: <http://www.dhnet.org.br/ciber/textos/barlow.htm>

## 1.1 Metodologia

A Internet é, quase que literalmente, um mundo infinito de possíveis explorações, análises e debates – em especial a partir da segunda década do século XXI, como veremos nos próximos capítulos. Tendo em vista as limitações de um trabalho de conclusão de um curso de graduação, o tempo e abrangência possíveis, e mesmo a capacidade da autora neste estágio de formação, este trabalho não abordara toda a amplitude – nem mesmo poderia.

A rede tem dinâmicas e mudanças muito rápidas. É possível que assim que este trabalho estiver finalizado, mesmo com o recorte proposto, aconteça a emergência de novos fatos que podem mudar o amanhã da rede. Assim sendo, dar conta de todos os assuntos da rede é impossível, visto a tarefa de Sísifo que poderia se transformar esta empreitada

Por questões de exequibilidade essa monografia pretende traçar os encontros entre as questões de governança da Internet e a soberania dos Estados, contextualizadas dentro do desenvolvimento das Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs). Para tal, faremos uma recuperação histórica do desenvolvimento das TICs e da própria Internet, a conceituação acerca da soberania e as questões atuais desse debate.

Este trabalho vai partir dos acúmulos da Economia Política da Informação e Comunicação, e principalmente da análise do capital-informação de Dantas (2002), da sociedade da informação de Mattelart (2002) e da geopolítica da informação de Smith (1980).

O objetivo é possibilitar a localização da Internet como capítulo na história do desenvolvimento das TICs e do capitalismo financeiro – ao contrário do que às vezes pode parecer (MOUNIER, 2006) –, e servir de subsídio ou introdução para o debate sobre a regulamentação e governança da mesma.

Destarte, o trabalho se apoiará em revisão bibliográfica das obras dos autores citados e em outros livros de apoio como o de Kurbalija e Gelbstein (2005), que mostra de forma didática vários pontos pertinentes às questões da governança. Por fim, a partir do contexto, história e conceitos apresentados, apoiado em relatórios, documentos e notícias sobre os debates atuais, faremos um desenho do recente cenário dos conflitos entre as jurisprudências dos estados nacionais, os conglomerados de comunicação e tecnologia, os usuários cada vez em um número maior e os organismos de gestão existentes.

## 1.2 Visão Geral

O primeiro capítulo contará de forma breve a história do surgimento, expansão e consolidação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Em especial, as das telecomunicações, principalmente o telefone, e a da radiodifusão, de forma particular o rádio, mas também a televisão como consequência das políticas já existentes para o primeiro. Neste trecho, serão explicitadas em que momento e de que forma elas se viabilizaram enquanto serviço público e, ao mesmo tempo, um mercado a ser explorado, para além de tecnologias de comunicação.

Esta contextualização servirá de subsídio para a história da Internet no capítulo 2. Nesta parte caminharemos pelos primórdios da rede, como um projeto militar e acadêmico, até a sua popularização e privatização, além de entender melhor a sua infraestrutura e padrões técnicos – e como eles fazem parte de suas determinações. Também exploraremos neste trecho a história de seu principal órgão regulador, a ICANN, desde a necessidade da criação de um órgão como este, os debates e a implementação do regime de governança atual.

O capítulo 3 tratará de dois conceitos necessários para a última parte desse trabalho. Ao falar de soberania, é importante definir e localizar no tempo e no espaço este conceito tão caro aos países. Também aqui falaremos do conceito de imperialismo, já que em um mundo globalizado, em que a Internet é ingrediente essencial, as práticas do Império se mostram atuantes.

Por fim, último capítulo trará o acúmulo histórico apresentado nos capítulos anteriores como subsídio para apresentar o atual estado das questões de governança da rede. Ainda recuperaremos neste momento a discussão da geopolítica da comunicação e o debate do fluxo de informação transnacional (SMITH, 1980; UNESCO, 1980). Depois serão apresentadas as principais questões e disputas entre os estados e os conglomerados da rede como Google, Facebook e Amazon. Neste momento, o foco será colocado naquilo que toca as questões de soberania, jurisprudências nacionais e a rede e seus interesses, públicos e privados.

## 2. Tecnologias da Comunicação e Informação

*O sistema transnacional e seus porta-vozes pressionam para organizar o mundo de modo a manter os seus interesses. Mas a maioria do povo e a maior parte das nações têm outras necessidades a defender e aspirações a perseguir. Em muitas das lutas futuras, informação e comunicação serão esferas de enfrentamento decisivas. (Herbert Schiller apud Dantas, 2002)*

A Internet surge como um novo meio de comunicação diferente de tudo que veio antes – prometendo ser um meio revolucionário, democrático e sem fronteiras (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005). Como veremos mais tarde, os primeiros manifestos da rede trazem o espírito permanente até hoje: a Internet desafia os meios convencionais como rádio e TV, cristalizados pelas grandes corporações e regulações governamentais. Esse é inclusive um dos argumentos do porquê as leis que regulamentam a comunicação já existentes não seriam apropriadas para a Internet.

O fato de Arpanet, a rede que originou a Internet, ter nascido em pleno verão de 1968 nos *campi* das universidades californianas levou muita gente a fantasiar sobre isso. Tentou-se demonstrar, desde essa época, que a Internet é o produto puro do dom e da troca, que ela abala todas as hierarquias e rejeita, em princípio toda noção de autoridade. [...] Mas as coisas não são assim tão simples e a história da Internet é antes de mais nada, toda a história de uma tecnologia. (MOUNIER, 2006, p. 28)

Por isso, vamos analisar não só a história do ciberespaço, mas também conhecer a história das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que a Internet pretende substituir (telégrafo, telefone, rádio e televisão).

O desenvolvimento das tecnologias da informação tiveram uma relação intrínseca com as estratégias militares dos Estados e o amadurecimento e expansão do capitalismo. Aqui, o maior exemplo é o telégrafo. Mais de 50% das comunicações telegráficas na Europa, entre os anos de 1854 e 1858, atendiam às Bolsas de Valores (DANTAS, 2002).

Prestado por empreendedores individuais, os serviços foram estatizados visando os interesses da burguesia europeia (que queriam preço mais baixos e um serviço de maior qualidade), ou submetidas ao monopólio de uma grande companhia, como no caso estadunidense, quando a Western Union estabeleceu nacionalmente o monopólio do serviço de telégrafos, ainda que submetido várias vezes à intervenções do estado, por motivos militares ou de interesses de algum grupo econômico (DANTAS, 2002).

Durante a Segunda Revolução Industrial a ampliação de conhecimento científicos nas áreas industriais e tecnológicas produziram as condições para o surgimento de diversas tecnologias da comunicação e informação.

Na segunda metade do século XIX, J. C. Maxwell unifica as teorias da luz, eletricidade e eletromagnetismo. C. Page, P. Reis e outros demonstram que o som pode ser transformado em vibrações eletromagnéticas e transmitidos por fios metálicos. H. Hertz, em 1887, descobre as ondas eletromagnéticas que levam seu nome.<sup>4</sup>

Ao mesmo tempo, diversos inventores produzem uma Segunda Revolução da Informação<sup>5</sup>, surgem daí a telefonia, radiotelefonia, radiodifusão, fonografia, fotografia e outras tecnologias de comunicação. Também é neste momento que a indústria da informação toma corpo e se divide em, pelo menos, três grandes grupos distintos: comunicação, cultura (cinema e fonografia) e máquinas de escritório (DANTAS, 2002).

No desenvolvimento da Internet, esses três ramos são importantes, porém em momentos e por motivos diferentes. Um exemplo: no debate dos fluxos de informação transnacionais as produções cinematográficas estadunidenses e sua exportação para todo o mundo através dos meios de comunicação de massa são um tema importante da discussão.

Neste trecho de contextualização histórica dessas tecnologias focaremos somente no desenvolvimento e processos regulatórios do primeiro grupo – as comunicações, em especial no telefone (telecomunicações) e rádio/TV (radiodifusão). Dos adventos tecnológicos que surgem nesta época citados anteriormente, a telefonia e a radiofonia foram aqueles furaram a bolha dos usos exclusivamente empresariais, comerciais (DANTAS, 2002).

Como já visto acima, o telégrafo tinha um uso prioritariamente comercial. A telefonia, que em um primeiro momento foi colocada como uma concorrente do telégrafo nas comunicações empresariais urbanas, logo mostra sua natureza social (DANTAS, 2002).

Através dos cabos telefônicos configura-se a forma mais primitiva de *mercado rede*: as unidades familiares, enquanto “consumidoras”, passam a interagir, por um meio técnico específico, com fornecedores e distribuidores de bens e serviços; além disso, articulam e acionam um amplo conjunto de atos

---

4 Curso de Sistemas de Comunicação e Novas Tecnologias do Professor Marcos Dantas. Módulo 1.4 a 1.7 sobre Comunicações no regime fordista. Disponível em: <<http://marcosdantas.com.br/conteudos/2016/09/04/modulos-1-4-a-1-7-as-comunicacoes-no-regime-fordista/>> Acessado em: 15 de junho de 2018

5 A Primeira Revolução da Informação marcou a possibilidade de transmissão de sinais elétricos codificados por cabo que deu origem ao telégrafo. Ver Dantas, 2002, p. 113.

sociais, geralmente de natureza cultural – como atividades de lazer, entretenimento e convívio familiar ou comunitário –, que agenciam novos estímulos à produção e ao consumo de materiais simbólicos. (DANTAS, 2002, p.120)

Em pouco tempo a face aparentemente não comercial da telefonia foi apropriada pela AT&T. A empresa defendeu a universalização da rede telefônica estadunidense e também se colocou como transportadora universal de toda a estrutura necessária para a empreitada – com uma estratégia de monopólio e subsídio cruzado, em que os grandes clientes comerciais subsidiariam a telefonia doméstica. Assim, a empresa cria um monopólio nacional das telecomunicações dos Estados Unidos (sob controle público depois de enfrentar ações por infringir a legislação antitruste daquele país).

Essa política está inserida no contexto do New Deal do presidente Franklin Roosevelt de recuperação da economia americana após a Grande Depressão de 1929 e também veio acompanhado de pleno emprego, educação pública generalizada e melhorias no padrão de vida da população em geral. Este período ficou conhecido por “regime fordista de acumulação”<sup>6</sup> e se estende dos anos 1920 até o início dos anos 1980, quando encontra seus limites nas políticas neoliberais e o monopólio da AT&T é quebrado em 1982 (DANTAS, 2002).

Uma consequência da decisão de desregulamentação, comemorada pelo governo Reagan como um marco em seu projeto neoliberal (DANTAS, 2002, p.153), foi a multiplicação de redes privadas contornando as redes coletivas de comunicação, urbana e interurbana, além de empresas especializadas em operar e montar esse tipo de sistema para outras empresas terem sua própria rede de comunicação (DANTAS, 2002).

A consequência para o todo da sociedade foi que o desenvolvimento tecnológico dessas redes passou a se expandir de forma desigual. As inovações se concentraram no atendimento de grandes clientes e a população em geral pouco sentiu as melhorias vindas desse desenvolvimento.

Outro impacto direto desse cenário foi o fim da lógica do subsídio cruzado. Assim, no início dos anos 1980, a população americana viu os custos da telefonia subirem ao passarem a pagar tarifas pelo custo do serviço. Ao mesmo tempo que as tarifas de longa distância sofreram uma baixa significativa. “Em outras palavras: a chamada

---

<sup>6</sup> Ver A Produção Capitalista do Espaço, David Harvey, 1996. Disponível em: <http://www.mom.arq.ufmg.br/mom/babel/textos/harvey-producao-capitalista-espaco.pdf> Acesso em: 17 de junho de 2018

‘concorrência’, longe de beneficiar o usuário comum – o cidadão –, apenas reforça as divisões na sociedade e fortalece cada vez mais os poderes das grandes corporações.” (DANTAS, 2002, p.166)

Nos países europeus, também se estabeleceu o monopólio das telecomunicações e, um pouco mais tarde da radiodifusão, mas assumido diretamente pelos Estados, seguindo uma tradição anterior com os serviços de correio e telégrafo. Assim, nasceram as PPTs (*Postal, Telegraph and Telephone*), “autarquias governamentais que regulam, administram e operam os sistemas de comunicação nos diferentes países” (DANTAS, 2002, p. 137). Nesses Estados, e outros países centrais como Japão, o caminho das telecomunicações acabou tomando outra forma.

Nestes países, além do estado e das empresas, os centros de pesquisa, partidos e sindicato dos trabalhadores das PPTs intervieram no processo de discussão em torno das telecomunicações. Estudos como o *Relatório Nora* na França, ajudaram esses países a definir um processo que os colocaria em uma posição avançada em relação às mudanças da desregulamentação estadunidense.

Em especial na França, o plano feito a partir de *Nora*, ampliou e digitalizou a rede telefônica do país. “[...] Ao mesmo tempo, ela [a França] o fazia introduzindo novos conceitos tecnológicos e sociais, cujos exemplos de maior êxito são os serviços Teletel-Minitel e Transpac, ambos viabilizados pela acelerada digitalização da rede.” (DANTAS, 2002, p. 178) O minitel era um terminal de vídeo usado por domicílios e comércios, enquanto o Transpac era voltado para negócios empresariais e possibilitava o envio a longas distâncias de grande volumes de informação. Este último, se assemelhava às redes privadas criadas nos Estados Unidos (infovias privadas), entretanto, sob o monopólio da PTTs – uma infovia pública e única.

Outra parte do desenvolvimento das TICs importante de se ressaltar é exatamente a expansão da radiodifusão – que não está separada dos mesmos contextos e processos das telecomunicações, ainda que tenha seus desdobramentos particulares.

No início do século XX, entre os anos de 1910 e 1920, enquanto a telefonia já estava em processo de consolidação, o rádio era uma atividade pouco atrativa economicamente e parecia fadada a se tornar uma prática de lazer entre as famílias. “Entrar no ar” era simples<sup>7</sup> e milhares de pessoas começaram a trocar e receber mensagens através

---

<sup>7</sup> Os componentes estavam disponíveis em lojas de varejo e as instruções para a montagem era publicada por revistas especializadas. Ver Dantas, 2002, capítulo 1.

do espectro eletromagnético de forma livre. Do ponto de vista do uso para comunicação empresarial o rádio não era um meio adequado: a mensagem era acessível para quem tivesse um receptor (SARTORI apud DANTAS, 2002).

A partir destas experiências, o dramaturgo marxista alemão, Bertolt Brecht, elaborou uma proposta de radicalização da democracia através do rádio. A “teoria do rádio”<sup>8</sup>, um artigo de cerca de cinco páginas, propõem a criação de uma esfera pública cidadã (HABERMAS apud DANTAS, 2002).

Seria um espaço, sustentado numa infraestrutura técnica, no qual os indivíduos-cidadãos poderiam intervir na condição de produtores diretos e autônomos de cultura. Seria o alargamento e a consumação do ideal iluminista de esfera pública burguesa, agora expandida para toda a sociedade democrática. Seria, pois, a radicalização da democracia. (DANTAS, 2002, p. 103)

Esta experiência mostra que o rádio, muito antes da Internet, teve a vocação de ser esse meio de comunicação entre a população que propiciasse os debates da sociedade. Mais tarde, nos anos 70, “a ideia de a tecnologia viabilizar uma apresentação cidadã autônoma, estendida ao espaço geopolítico da nação, seria retomada” (DANTAS, 2002) na ideia de “ágora informacional” (Simon Nora e Alain Minc, no *Relatório Nora* citado anteriormente) já no contexto da comunicação digital (DANTAS, 2002). Porém, como sabemos, o rádio não logrou êxito em ser este meio. Mas por quê? Alguns fatos apontam para a resposta.

Na década de 1920 a Westinghouse (corporação de tecnologia nascida das patentes de George Westinghouse e Nicola Tesla, atualmente incorporada à CBS Corporation) vendo o grande número de pessoas que faziam uso regular do rádio, visualizou um novo nicho de mercado para vender aparelhos receptores para a população norte-americana. Esses aparelhos captariam programas produzidos por ela ou por terceiros (DANTAS, 2002, p. 124).

Entretanto, algumas características naturais das frequências hertzianas colocaram barreiras para a exploração comercial do rádio em um primeiro momento. Primeiro, a natureza concorrencial da radiodifusão – e a estrutura anárquica até então impedia o monopólio das frequências. Outras características aprofundavam essa primeira questão: o

---

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www.radiolivres.org/node/3667>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

número limitado de faixas de onda e a impossibilidade de dois emissores ocuparem a mesma faixa<sup>9</sup>.

A livre utilização do espectro não poderia interessar à indústria, seus financiadores e anunciantes. Em 1927, o Congresso dos Estados Unidos aprovou a Lei do Rádio, pela qual, sob o argumento de que “as ondas do ar pertencem ao público”, estabeleceu que elas só poderiam ser utilizadas mediante concessão governamental (De Fleur, 1976: 95). [...] Desde então, na prática, o acesso ao espectro ficou limitado às possibilidades de sua utilização pelo sistema comercial de radiodifusão. Em pouco tempo, um autêntico oligopólio o controlaria. (DANTAS, 2002, p. 125)

Os países europeus também estabeleceram monopólios estatais de radiodifusão, um exemplo emblemático é a *British Broadcasting Corporation* (BBC) na Inglaterra – seguindo mais uma vez a estrutura das PTTs.

O mesmo aconteceu com o desenvolvimento da televisão – a tecnologia posterior ao rádio que também funcionava em frequências eletromagnéticas. Vinda após a Segunda Guerra Mundial, e em um contexto em que o modelo do rádio já era consagrado, a TV seguiu o que já estava estabelecido (DANTAS, 2002).

Ao mesmo tempo, a formação dos conglomerados de mídia e tecnologia ajudou (se não decisivamente) a colocar os Estados Unidos no patamar informacional, geopolítico e econômico atual – e isso foi um projeto de Estado e não uma coincidência.

Um indício disso é a criação da RCA – *Radio Corporation of America* em 1919. Formada pela AT&T, Westinghouse e General Electric, a RCA tinha como objetivo explorar as ligações transoceânicas e concorrer com os cabos telegráficos britânicos.

Essa manobra, tipicamente política, demonstra que o governo norte-americano, já no final do primeiro conflito mundial, tinha total consciência da importância estratégica, militar e política das comunicações para a manutenção da soberania nacional. (SARTORI apud DANTAS, 2002, p. 128, nota 2)

Nesse longo processo de consolidação das TICs é importante notar duas questões: a produção cultural passou a integrar a produção material capitalista em geral, “como meio de acumulação direta (venda de equipamentos etc) e indireta (formação de hábitos de consumo para a expansão de mercados)” (DANTAS, 2002, p. 127). Ou seja, a história das

---

<sup>9</sup> Ver Dantas, 2002. “Elas se distribuem por bandas, cujas características de ordem física, inclusive o número maior ou menor de frequência que abrigam, favorecem ou dificultam as diferentes formas de utilizá-las, conforme os objetivos sociais visados e as tecnologias existentes.”

TICs mostra que seu desenvolvimento atendeu a um poder de acumulação exclusivo, o padrão “fordista”, e isso foi decisivo para que possíveis “utopias democráticas” através das TICs fossem sequer discutidas.

### 3. A Internet

Atualmente, com a ampla difusão da Internet no cotidiano mundial, não só acadêmicos, militares e empresas de tecnologia se interessam pelo ciberespaço. De lá para cá, a rede passou a ser parte do globo e faz a sociedade do século XXI ser o que é, em uma relação dialética.

E como a maior rede de comunicação mundial, com um caráter profundamente transnacional, ela também passou a ser palco de disputa entre seus atores. Entender a história inicial da Internet, mostra-se, portanto, crucial para entender as discussões e disputas que estão hoje nos holofotes da sociedade da informação.

#### 3.1. Os primórdios da rede

A Internet surge como um projeto de Estado – feito em parceria com universidades – durante a Segunda Guerra Mundial. Começa com o desenvolvimento de computadores eletrônicos para o processamento de cálculos destinados aos problemas de balística e de códigos criptografados (EDWARDS *apud* CARVALHO, 2006) e se estende aos anos da Guerra Fria, que acabam por colocar para os países envolvidos no conflito a necessidade de transformar os computadores em ferramentas de comunicação, especialmente nos Estados Unidos.

Na década de 1960, no auge da Guerra Fria, o Departamento de Defesa do governo estadunidense investe em uma série de iniciativas em resposta aos avanços soviéticos. Com o lançamento do satélite russo Sputnik I em 1957, é criada a *Advanced Reserch Projects Agency* (ARPA), que mais tarde passara a ter o nome de *Defense Advanced Research Projects Agency* (DARPA)<sup>10</sup>, uma agência militar de pesquisa que visava reestabelecer o EUA à frente dos soviéticos na corrida tecnológica – que pouco mais tarde vai ser focada nos projetos estratégicos com a participação de universidades (CARVALHO, 2006).

É na DARPA que serão feitas as pesquisas que mais tarde levarão à criação da Internet, como por exemplo o desenvolvimento da computação interativa, e da ARPANET.

A cronologia dos anos que levaram ao nascimento da Internet [...]: começa no início dos anos 1960, com a concepção do *time-sharing computing*, que permite a vários usuários partilhar os recursos de

---

<sup>10</sup> Em 1972, o nome da agência passou a ser Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA). Em 1993, voltou a se chamar ARPA e, em 1996, DARPA novamente, nome que persiste até hoje. Disponível em: <https://www.darpa.mil>

um computador. Muito rapidamente, vários cientistas espalhados por diversas instituições de pesquisa desenvolveram ideias paralelas: Leonard Kleinrock, do MIT, inventou em 1961 a sua teoria do *packet-switching* [comutação por pacotes], que permite repartir o fluxo das informações pelas redes; J. [Joseph] C. R. Licklider publicou no ano seguinte um artigo visionário sobre o que chamava de *galactic network*; E Paul Baran, do Rand Institute, desenvolveu em 1964 sua teoria das redes. Mas foi a DARPA, agência de pesquisa científica do Departamento de Defesa americano, que deu o impulso inicial [...]. (MOUNIER, 2006, p. 29)

Em 1962 o psicólogo experimental Joseph Licklider (1915-1990) foi contratado para ser o diretor da ARPA no programa *Command and Control Program Office* (que mais tarde se transformou em *Information Processing Techniques Office* - IPTO) que dirigia pesquisas no processamento, análise e tomada de decisões com grandes volumes de informações.

Durante seu tempo na diretoria, Licklider escreveu uma série de memorandos em que expressava a necessidade de planejar um conjunto de convenções entre as instituições que compunham os *Members and Affiliates of the Intergalactic Computer Network* a fim de implementar uma futura rede que integraria os computadores desses membros.

Apesar de ter anunciado a ideia, Licklider acabou deixando a ARPA em 1964 e ainda sem começar o projeto da tal rede. (...). Em 1966, sob o comendo de (Robert) Taylor, o IPTO começou a arquitetar um projeto para interligar os diferentes computadores das instituições financiadas, com o objetivo de otimizar o uso desses (caríssimos) recursos e desenvolver o conhecimento das técnicas de comunicação de dados através de redes de computadores. Estava dada, de fato, a partida para a criação da ARPANET, a rede de computadores da ARPA, sem que ninguém ainda soubesse direito como implantar uma rede com essa complexidade. (ABBATE *apud* CARVALHO, 2006, p. 11)

Já em 1967, Lawrence Roberts foi contratado pelo IPTO para conduzir o projeto da rede entre computadores das instituições financiadas pela DARPA. Ele foi o responsável por incorporar na rede duas experiências que foram cruciais para a criação da Rede mundial de computadores como a conhecemos.

A primeira experiência foi norte-americana, conduzida pela RAND Corporation financiada pela Força Aérea, que trabalhou no desenvolvimento de uma estrutura de comunicação mínima que permitiria a comunicação de bases militares ainda que sob ataque bélico inimigo, a fim de disparar uma operação de contra-ataque. A ideia era

o uso de redes de comunicação distribuídas (não centralizadas) com flexibilidade de comutação de pequenos blocos de mensagens (que foram posteriormente chamados de “pacotes”). Propôs também que essa comutação precisaria atuar de modo “inteligente”, ou seja, através do uso de computadores operando em modo digital e não mais equipamentos telefônicos convencionais operando em modo analógico (ABBATE *apud* CARVALHO, 2006, p. 12).

A outra experiência foi britânica, desenvolvida para também recuperar o “atraso tecnológico”, mas desta vez em relação aos americanos e não aos soviéticos. O governo do Reino Unido criou o Ministério da Tecnologia, que passou a controlar e investir em diversas instituições de pesquisa. Em especial o *Advanced Computer Techniques Project* (ACTP), cujo objetivo era alavancar a indústria de informática com as inovações tecnológicas desenvolvidas dentro das pesquisas financiadas pelo Estado.

O ACTP logo depois é incorporado pelo *National Physical Laboratory* (NPL) que acabou por priorizar pesquisas que tangiam as interfaces homem-computador e projetos que visavam otimizar recursos computacionais. A NPL também “propôs a divisão das mensagens em pequenos pedaços de tamanho fixo [...] que deveriam seguir por elementos comutadores implementados em computadores” (CARVALHO, 2006, p. 14). Mas os britânicos foram além e construíram uma rede experimental nas dependências do NPL, denominada de “Mark I”, que colocou a comunicação por comutação em prática, ainda que num espaço restrito.

Voltando à ARPA, após ter acesso às pesquisas destas duas experiências, Robert Taylor decidiu pelo uso da rede de comunicação por comutação de pacotes na ARPANET, que, além de dividir a informação em pequenos pacotes que são remontados no destino, permite que diversos usuários utilizem o mesmo canal de comunicação.

Outras três características definidas no desenvolvimento da ARPANET foram importantes para a Internet como a conhecemos hoje.

A primeira foi a adoção de uma arquitetura que “permitisse dividir as complexas tarefas de conectividade em um conjunto de funções discretas que interagissem entre si através de regras específicas” (CARVALHO, 2006, pg. 16). As chamadas camadas foram estruturadas de forma hierárquicas e iam dos níveis mais concretos como sinais elétricos aos mais abstratos como a interpretação dos comandos de usuários.

Essa estratégia de divisão em camadas trouxe implicações técnicas e sociais ao desenvolvimento da ARPANET, pois, além de tornar mais gerenciável a complexidade do sistema, permitiu que a

construção e o desenvolvimento da rede pudessem acontecer de forma descentralizada (ABBATE, apud CARVALHO, 2006, p. 17).

Essa decisão no início do desenvolvimento da Internet tem seus reflexos até hoje: a estrutura da rede é composta por camadas com regras internas próprias e às vezes até mesmo estrutura própria. As mais abrangentes seriam: a camada de infraestrutura de telecomunicações, a camada de infraestrutura da Internet e a camada sociocultural.

Outro desenvolvimento foram os roteadores. Eles resolveram o problema envolvido com a multiplicidade de sistemas operacionais nas máquinas das instituições associadas à ARPANET. Nesta época as máquinas usadas eram computadores proprietários, ou seja, baseado em sistemas fechados que não conversavam com máquinas diferentes.

Na época, era necessário a criação de um software de roteamento de pacotes para cada um dos diferentes sistemas, o que seria muito oneroso. A solução foi a criação de minicomputadores adaptados como intermediários.

Chamados de *Interface Message Processors* (IMP), [eles] seriam responsáveis por mover todos os pacotes, de forma eficiente e confiável (papel que, futuramente, veio a ser dos roteadores), para os *hosts* (computadores “hospedeiros” de cada uma das instituições) que seriam os responsáveis pelo conteúdo desses pacotes. Cada IMP iria conectar-se diretamente somente a um *host*, porém a vários outros IMPs através de linhas telefônicas, formando uma sub-rede entre si. Dessa forma, a ARPANET começaria a funcionar com duas camadas conceituais (CARVALHO, 2006, p. 17)

Criar um sistema que possibilitasse a comunicação entre máquinas e sistemas diferentes é a marca técnica que não pode ser minimizada. O impacto da busca por soluções técnicas para a comunicação entre computadores com sistemas próprios reflete uma questão política que permeou toda a criação da Internet e é um dos fatores responsável pelo seu caráter de serviço público – isto também pode ser notado no desenvolvimento do protocolo TCP/IP que veremos mais tarde.

Entre historiadores da rede, Janet Abbate, autora de uma célebre história da Internet, ficou conhecida por atribuir uma importância primordial às inovações ligadas à “abertura” das redes, ou seja, ao caráter não-proprietário, aberto, dos protocolos que permitem aos computadores comunicar-se entre si. É verdade que a comunicação em rede não deveria ter assumido a importância que tem, que a própria Internet não teria podido existir se as soluções técnicas de comunicação entre computadores tivessem sido retidas por empresas comerciais e fossem portanto, quase necessariamente incompatível entre si. O princípio da Internet é o da comunicação universal entre computadores. (MOUNIER, 2006, p. 78)

Por fim, uma terceira herança desta fase de desenvolvimento da rede foi o estilo de gerenciamento de projeto que a ARPANET foi submetida. Apesar de ter um forte aporte financeiro do Departamento de Defesa, a DARPA exercia pouca centralização das decisões sobre a rede e era feito de forma quase informal pelo projeto e as universidades parceiras.

Enquanto a estratégia de divisão em camadas dividia os elementos do sistema de forma que pudessem ser trabalhados separadamente, o estilo de gerenciamento visava fomentar o senso de comunidade e a cooperação entre os participantes, de forma a integrar os elementos em coletivo. (CARVALHO, 2006, p. 17)

Há ainda um quarto componente importante e que de fato deu o pontapé para a Internet. Em 1968 a DARPA convida representantes de algumas instituições financiadas para criar os primeiros protocolos que permitiriam a comunicação entre computadores – a dar o pontapé no *Network Control Protocol* (NPC), o protocolo de comunicação da ARPANET (CARVALHO, 2006, p. 18).

Esse grupo é importante pois além de dar o pontapé inicial, também marca o começo do projeto da ARPANET – um projeto de fundo militar com traços profundamente informais. O grupo era formado por alunos de graduação com dedicação de tempo parcial com interesse em rede de computadores, escolhidos por questões de proximidade geográfica e laços pessoais (CARVALHO 2006; MOUNIER, 2006).

Para muitos historiadores, esse grupo de trabalho constitui o ponto de origem da Internet – não somente por ter sido o primeiro a realizar e conceber as bases da rede, mas também porque dentro dele foram elaborados os métodos de trabalho e publicamente expressas as ideias que teriam até a presente dar um valor paradigmático para todos os que continuam a trabalhar nesse tema. Especialmente os organizamos de autorregulação, que têm hoje um verdadeira poder sobre o que se pode e o que não se pode fazer na Internet. [...] Os participantes do NWG enfrentaram essa responsabilidade especial na história da Internet: elaborar os fundamentos técnicos da rede e, ao mesmo tempo, imaginar os seus primeiros usos. (MOUNIER, 2006, p. 28 - 31)

Os trabalhos desse grupo eram documentos que ficaram conhecidos como “Solicitação de Comentários” (*Request For Comments* ou RFCs).

As RFC criaram um círculo positivo de retornos, com ideias e propostas apresentadas, na qual um RFC gerava outra com mais ideias e daí por diante. Quando algum consenso (ou pelo menos uma série consistente de ideias) era atingido, então um documentos com as especificações era preparado. As RFCs são até hoje os documentos de registro nas comunidades de engenharia e padrões da Internet e jamais perderam o “espírito estudantil”.

(CARVALHO, 2006, p. 18)

Os estudantes que compunham o grupo vieram das universidades que viriam a formar os primeiros 4 nós do primeiro número da ARPANET: *University of California at Los Angeles (UCLA)*, *University of California at Santa Barbara (UCBS)*, *University of Utah (UU)* e o *Stanford Research Institute (SRI)* em 1969.

Uma vez comprovada através da ARPANET que as redes de computadores eram viáveis, a preocupação foi com a estratégia de expansão da rede e da criação de programas e funcionalidades para a nova ferramenta. Neste momento, em 1972, foi criado um programa para enviar e receber mensagens eletrônicas.

O uso e-mail cresceu até se tornar, durante mais de uma década, a aplicação mais utilizada em toda a rede, contrariando as previsões iniciais de que a ARPANET seria, principalmente, usada para o compartilhamento de recursos computacionais. (CARVALHO, 2006, p. 20)

Em 1973, por pressões durante o governo de Nixon, o projeto ficou prestes a ser vendido. Segundo Carvalho

o episódio da quase privatização da ARPANET, através de sua venda à Telenet, revela a atmosfera de parceria e cumplicidade que havia entre os militares, as universidades e as empresas no complexo industrial-militar dos anos da Guerra Fria. (CARVALHO, 2006, p. 22)

E isso também pode ser demonstrado pela fluidez com que os diretores da DARPA trocavam de cargos entre essas instituições.

Em 1975 a DARPA é assumida em definitivo pela *Defense Communications Agency (DCA)*, agência que centralizava a responsabilidade pela comunicação de todas as forças armadas americanas. A partir daí a pressão para um maior investimento em pesquisa com fins militares cresceu.

Neste contexto a IPTO abre a possibilidade estender a ARPANET para conexões via satélite e de rádio, que até então era feito através unicamente da linha telefônica. Essas outras plataformas seriam mais apropriadas para ambientes militares, já que poderiam ser móveis.

Os produtos que surgem dessa iniciativa, o PRNET (rádio) e a SATNET (rádio), funcionavam usando redes de pacote, assim como a ARPANET, porém de maneiras diferentes entre si, de forma que elas não se comunicavam. O projeto para conectar as três redes heterogêneas da ARPA foi então montado e recebeu o nome de Projeto Internet

(CARVALHO, 2006).

O objetivo do projeto era criar uma arquitetura de pudesse conectar as diferentes redes. Entretanto isso abria o desafio de criar protocolos que permitissem também a comunicação entre diversas redes e a ARPANET – que já tinha um protocolo próprio incompatível com as outras redes. Este novo conjunto de protocolos de comunicação recebeu o nome de *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP), usado até hoje e que também funciona em camadas.

Em 1977, ocorreu a primeira demonstração do TCP/IP envolvendo uma conexão da ARPANET simultaneamente via satélite (SATNET) e rádio (PRNET). (...) os pacotes de informação deram voltas de mais de 150 mil km entre as três redes sem perder nenhuma informação. A demonstração incluiu computadores nos Estados Unidos e Europa, além de outro instalado em um automóvel em movimento pelas estradas de San Francisco, Califórnia. Estava funcionando a Internet.<sup>11</sup> (CARVALHO, 2006, p. 24)

A criação do TCP/IP é importante pois seu desenvolvimento e expansão demonstra a cultura estadunidense no âmbito da Internet. Sua implementação foi financiada pelos militares e, em 1982, ele foi escolhido como protocolo preferencial pelo Departamento de Defesa estadunidense. Em seguida, foi informado a toda a comunidade da ARPANET – que a esta altura já era internacional – que todos os computadores deveriam obrigatoriamente adotar este protocolo e que o NCP (protocolo anterior) seria desativado, numa decisão que ia contra a o gerenciamento da rede como era feito até então, de forma “universitária”.

Continuando com a estratégia de disseminação do TCP/IP, a DCA, além de financiar a implementação desse protocolo em equipamentos e sistemas operacionais de diversos fornecedores do mercado, passou a promover eventos de divulgação da tecnologia Internet (...). O fato é que a partir do início da década de noventa o TCP/IP estava disponível para praticamente todos os tipos de computadores do mercado norte-americano e, por consequência, para grande parte do mercado mundial de informática. (ABBATE apud CARVALHO, 2006, p. 27)

Desde aquela época, a Internet não é a única rede de computadores (redes internas de empresas, universidades etc), mas é sem dúvida a maior de todas as redes.

---

<sup>11</sup> É importante entender a Internet como “um protocolo de comunicações baseados no princípio de uma arquitetura aberta que permitia a várias redes de natureza diversa comunicar-se entre si” (MOUNIER, 2006, p. 30). O TCP/IP é a consequência dessa necessidade.

Manter um nó da ARPANET era muito caro e restrito. Assim, redes alternativas surgiram nesse período como a CSNET – uma rede de pesquisadores criada pela Fundação Nacional da Ciência (NSF na sigla em inglês)<sup>12</sup>, a primeira a oferecer acesso às redes de outros países (CARVALHO, 2006) –, a BITNET e a USENET, foram responsáveis por difundir o uso de redes de comunicação baseado em pacote de dados. Todas acabaram usando o protocolo TCP/IP.

A USENET foi talvez a grande responsável pela difusão da internet como um todo, já que ela tinha o espírito de “ARPANET dos pobres”. Em 1979, utilizando o sistema operacional UNIX (“avô” do sistema Linux) Steve Bellovin, estudante da Universidade da Carolina do Norte (*University of North Carolina*), criou o *newsgroup* (grupos de discussão): um programa para comunicação de mensagens agrupáveis por assuntos transmitidas através de uma rede de servidores integrados (CARVALHO, 2006).

Na mesma época, e em conjunto com Tom Truscott e Jim Ellis, estudantes da vizinha Duke University começaram a testar o envio dessas mensagens através de conexões discadas entre os computadores das universidades, formando a User Network (USENET). Para realizar a conexão, se utilizaram do UNIX-to-UNIX Copy (UUCP), um programa que havia sido desenvolvido nos laboratórios da AT&T e tornado parte do UNIX. O UUCP permitia facilmente aos usuários enviarem, por linhas discadas, e-mails, arquivos e até executar comandos em computadores remotos, características que o tornaram uma das partes mais importantes e conhecidas do UNIX. (SALUS *apud* CARVALHO, 2006, p. 29)

Em cerca de quatro anos, a rede da USENET chegou a ter cerca de mil nós em uma rede descentralizada. Para se ter um parâmetro, nessa mesma época a ARPANET tinha cerca de 60 nós. “Em 1986 a USENET passou a trafegar suas mensagens através da ARPANET, com o uso do *Network News Transfer Protocol* (NNPT), o protocolo que fez com que a USENET funcionasse com o TCP/IP” (CARVALHO, 2006, p. 28).

Até o fim dos anos 1980 a Internet era composta pelas redes universitárias e militares, enquanto nas residências, a informática pessoal era composta de máquinas e programas proprietários não-comunicantes da Atari, IBM, Apple, dentre outros. Esses computadores serviam como sistemas de classificação, plataforma para jogos ou de produção de textos, mas não para comunicação (MOUNIER, 2006).

---

<sup>12</sup> *National Science Foundation* agência governamental estadunidense que promove a pesquisa nas áreas de ciência e engenharia (parecida com o CNPq no Brasil).

Ainda que existissem sociedades, como as fornecidas pela AOL<sup>13</sup>, mas que constituíam redes privadas, como clubes fechados, com normas próprias e serviços específicos (MOUNIER, 2006).

O sistema Unix nas universidades, comunicando-se entre si pela UUCP, pelo correio [...]; uma miríade de sistemas particulares nas casas, consagrados a atividades lúdicas, mas sem comunicação; redes privadas que forneciam serviços muito limitados, espécies de “TVs interativas” – foi essa distribuição de atividade que dominou a informática durante toda a década de 1980. (MOUNIER, 2006, p. 98-99)

Eram dois os principais entraves para a popularização da Internet: a interface de acesso – uma interface textual de difícil utilização até mesmo para os próprios engenheiros – e a dificuldade de se encontrar e usar as informações disponíveis na rede (CARVALHO, 2006).

A Internet parecia não ter forças de expansão para além dos muros das universidades, enquanto que as redes dos provedores de serviços comerciais pareciam prontas para atender as demandas da emergente sociedade da informação. (CARVALHO, 2006, p.125)

Porém, é o desenvolvimento da *World Wide Web* o ponto de mudança do desenvolvimento da rede, abrindo espaço para uma simplificação do uso da Internet.

Em 1984, britânico Timothy John Berners-Lee, físico e engenheiro de software do Conselho Europeu de Pesquisa Nuclear (CERN na sigla em inglês) – que, apesar do nome, é um dos maiores centro de pesquisa em física de partículas do mundo –, passa a trabalhar em um “sistema de documentação que abrangesse todo o conteúdo do laboratório e, que, por meio de regras comuns, pudesse ser acessado por todos, suportando ainda a grande variedades de computadores e redes em funcionamento no CERN” (CARVALHO, 2006, p. 128).

Berners-Lee opta por usar o *Hipertexto* como base para seu sistema. Nesta tecnologia, as informações são referenciadas de forma cruzadas, dispostas em documentos que contém referências internas para outros documentos (os *hiperlinks*) e que permite a publicação e atualização das informações de forma simples e descentralizada.

Em 1989 a NSFNET passa a ter uma ligação de alta capacidade com o CERN, o TCP/IP ganha força dentro do centro (que até então usava outros modelos de protocolo) e a Internet fica mais conhecida na Europa (CARVALHO, 2006).

---

<sup>13</sup> *America Online*, empresa e provedora de serviços online fundada em 1983 que dominou o mercado da Internet nos seus primeiros anos (fim da década de 1980 e início de 1990)

A partir daí, em 1990, Berners-Lee ganha autorização do CERN – além de uma nova máquina, o NeXT, “nova no mercado, que possuía uma bela interface gráfica e rodava o sistema operacional NeXTStep, baseado no UNIX”(CARVALHO, 2006, p.129) e de um novo parceiro de empreitada, o físico do CERN, Robert Cailliau – para desenvolver o projeto que passar a ser chamado de *World Wide Web*.

Berners-Lee, sempre com o apoio de Cailliau, começou a codificar o sistema da Web em seu computador NeXT, no qual desenvolveu as primeiras versões de seus principais elementos: a linguagem *Hypertext Markup Language* (HTML), o protocolo *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP), o servidor Web e um cliente Web (*browser*), que funcionava apenas no computador NeXT e ainda não possuía interface gráfica. (CARVALHO, 2006, p. 130)

O Hipertexto não era um uma tecnologia inventada no CERN. Ela já era estudada desde, pelo menos, 1945 (MOUNIER, 2006) e com mais volume a partir do ano 1960, porém, até então não haviam ferramentas de Hipertexto que funcionassem no ambiente da Internet (CARVALHO, 2006).

A grande inovação de Tim Berners-Lee foi ter imaginado um sistema [...] suficientemente leve para poder ser empregado em simples terminais informáticos no sistema Unix – a linguagem HTML e o protocolo sobre o qual ela está anexada, HTTP. (MOUNIER, 2006, p. 95)

Em agosto de 1991 é montado o primeiro servidor Web de acesso público no CERN e programas que constituíam a Web foram espalhados pela comunidade de pesquisadores dentro e fora do laboratório. No mesmo ano, em dezembro, Berners-Lee e Cailliau fazem uma demonstração da Web na conferência Hypertext-91, que reunia a maior parte da comunidade do hipertexto.

Nós enviamos um paper para a Conferência, que foi rejeitado [...] Mas conseguimos convencer os organizadores a fazer uma demonstração. Robert e eu viajamos para San Antonio com o meu computador NeXT e um modem. Quando chegamos ao hotel do evento, não havia conexão com a Internet. De fato, a comunidade de hipertexto estava tão separada da comunidade da Internet, que não conseguimos conexão de jeito nenhum, com ninguém. [...] Robert deu um jeito. Conseguiu convencer o gerente do hotel a puxar um fio de telefone até a sala da conferência, o que nos permitiria conectar o modem. Mas ainda precisávamos do acesso à Internet.[...] Robert ligou para a universidade mais próxima (Universidade do Texas) e conseguiu achar alguém que entendia o que era a Internet e nos deixou usar o serviço discado, o que nos permitiu, através de uma máquina deles, chamar um computador nosso no CERN. O próximo desafio foi fazer o modem suíço que trouxemos funcionar com o sistema elétrico americano.

Compramos um transformador de voltagem de 220v para 110v. Claro que não havia o conector correto para ligar o modem. Tivemos que deixar o modem separado, arrumamos um ferro de soldar emprestado no hotel e fizemos uma ligação direta entre os fios. Robert conseguiu conectar tudo, e funcionou.[...] Dois anos depois, na mesma conferência, todos os projetos tinham alguma coisa a ver com a Web (BERNERS-LEE apud CARVALHO, 2006, p. 131)

A partir daí, o desenvolvimento da Web passou a demandar o envolvimento dos protocolos da Internet e em 1992, o britânico leva o sistema à IETF (*Internet Engineering Task Force*), fórum da *Internet Society* responsável pelas especificações e padrões técnicos da Internet, onde um grupo de trabalho é montado. Ao longo de 2 anos as discussões do grupo progrediram e em 1994 é lançado o RFC 1630 com as especificações da Web.

Entretanto, este é só o meio do caminho do processo que levou a Internet à popularização de fato. O HTML não era um sistema proprietário, mas uma linguagem gratuita, cujas especificações técnicas são públicas e abertas para o desenvolvimento de aplicações por qualquer pessoa (MOUNIER, 2006, p. 95). E assim aconteceu.

A segunda etapa do desenvolvimento da Web foi a criação das primeiras interfaces gráficas para os *browser*, os navegadores Web, que começam a surgir a partir de 1992. Porém, será somente em 1993, com a criação do *Mosaic*, que a Internet caminhará com passos firmes em direção ao grande público e à exploração comercial.

Criado pelo Centro Nacional de Aplicações de Supercomputação<sup>14</sup> (NCSA na sigla em inglês), em uma equipe liderada pelo estudante Marc Andreessen, o *Mosaic* foi desenvolvido para o sistema operacional UNIX, com facilidades para download e instalação superiores aos navegadores de até então (CARVALHO, 2006).

De novo, a criação de Andreessen não é revolucionária, mas foi considerada a “segunda revolução” da Net (MOUNIER). O Unix já tinha um sistema gráfico desde 1987, quando o *X-Window* passou a ser distribuído pelo MIT. Esta é a primeira vez que temos ícones, abrir janelas e uma “área de trabalho” – que hoje é tão comum para os usuários de computadores.

O *Mosaic* é simplesmente um programa de navegação Web que explora as funções gráficas do sistema *X-Window*. Porém, “como acontece frequentemente em informática,

---

<sup>14</sup> National Center for Supercomputing Applications. Órgão de pesquisa em computação e telecomunicações submetido à NSF.

não é a sofisticação da invenção, mas, pelo contrário, sua simplicidade, sua facilidade de transporte ou de uso [...] que causaram seu sucesso”<sup>15</sup> (MOUNIER, 2006, p. 97).

O navegador se transformou em um sucesso muito rápido e os servidores do NCSA acabaram sobrecarregado com pedidos de *downloads*.

Comparando-se a história da invenção do *Mosaic* com a do UUCP que originou a rede *Usenet*, as semelhanças saltam aos olhos: as condições primitivas em que esses programas foram criados, o ambiente Unix e o perfil sociológico de seus inventores. Mas o mesmo acontece com as diferenças. Em 15 anos, o universo informático chegou aos lares e aguçou o apetite comercial. Enquanto o UUCP permaneceria no mundo acadêmico e científico durante muito tempo, o *Mosaic* imediatamente foi notado pelas companhias particulares, que apostaram no novo meio de comunicação. (MOUNIER, 2006, p. 97)

Com o novo navegador, a comunicação em torno da Web crescia e a rede mundial começou a tomar forma. Nesta época, Berners-Lee percebeu que a multiplicação de *browsers* sem algo que os padronizasse poderia ameaçar o princípio de universalidade pretendida pela *World Wide Web*. Ele idealiza um consórcio de padronização de especificações técnicas para a Web.

Em outubro de 1994, foi oficialmente lançado o *World Wide Web Consortium* (W3C), entidade coordenada, em conjunto, pelo CERN<sup>16</sup> e pelo MIT. Apesar do W3C ter sido visto inicialmente como um consórcio da indústria de tecnologia da informação, recebeu suporte governamental em forma de recursos financeiros oriundos da ARPA e apoio institucional da Comissão Européia (BERNERS-LEE, 1999, p. 95). Em dezembro de 1994, aconteceu no MIT a primeira reunião do W3C, com 25 pessoas, na qual começaram os trabalhos de padronização das tecnologias, capitaneados pela especificação da linguagem HTML, que visava garantir que uma página Web pudesse ser visualizada por qualquer *browser* que usasse o padrão W3C. (CARVALHO, 2006, p. 133)

A partir daí o setor privado começou a se organizar para entrar e, ao mesmo tempo, criar o mercado da Internet – atraindo inclusive parte dos pioneiros do mundo Unix, engenheiros do meio acadêmico. Andreessen foi um destes. Junto com o empresário Jim Clark, ele fundaria em 1994 a *Mosaic Communications*. Chris Wilson, engenheiro da equipe da NCSA para a criação do Mosaic, foi para *Spry*, uma empresa concorrente. Ao todo, pelo menos seis sociedades se estabeleceram para disputar o mercado dos navegadores.

---

<sup>15</sup> Neste trecho Mounier está falando da linguagem HTML, mas o mesmo sucesso pode ser atribuído às facilidades trazidas pelo Mosaic – que não existiria sem a Web, e por conseguinte, a linguagem HTML.

<sup>16</sup> Logo depois da criação da W3C o CERN sai do consórcio e a representação europeia passa a ser feita pelo Instituto Nacional de Pesquisa em Informática e Automação (INRIA) da França.

Marc Andreessen [...], junto com outras pessoas que foram atraídas a deixar o NCSA, desenvolveram e passaram a distribuir gratuitamente, em outubro de 1994, o *Mosaic Netscape*, uma versão do *browser* desenvolvido por eles próprios na época em que estavam no NCSA. Por determinação legal, em processo movido pelo NCSA, a empresa foi proibida de usar o nome Mosaic, sendo renomeada para *Netscape Communications* e o browser para *Netscape Navigator*. No final de 1994 [...] a Netscape lançou a primeira versão comercial do browser, que até então era gratuito, embutido com a *Secure Sockets Layer* (SSL), uma tecnologia que provia segurança para as informações que trafegassem entre browsers e servidores Web, abrindo caminho para o uso da Internet em transações comerciais. (CARVALHO, 2006, p. 134)

Em agosto de 1994 a Microsoft, já na época consolidada no mercado de computadores, lançou o seu próprio navegador, o Internet Explorer, que vinha embutido em seu sistema operacional, o Windows 95. Assim iniciou-se o período que ficou conhecido como “guerra dos navegadores” (CARVALHO, 2006; MOUNIER, 2006).

Ou seja, a criação do *Mosaic* poderia ser uma simples solução para um problema ainda mais simples: a agradabilidade da navegação para os pesquisadores, que eram os usuários da Web até então. Mas fez mais que isso. Ele criou-se um sistema que conseguiu convergir a comunicação lúdica das redes privadas, a comunicação pública e funcionais das redes universitárias.

Fazendo isso, uns e outros criaram instrumentos que permitiram a abertura da rede ao grande público. A partir do *Mosaic*, a convergência entre texto, imagem, som e vídeo foi acelerada. Em poucos anos, a Internet se tornou multimídia. Ela entrou de sola no mundo do *infoteinement* (duvidosa fusão de *information* e *entertainment*), uma nova versão do entretenimento, do qual a internet é hoje, muito mais do que a TV, o suporte ideal, pois os gigantes da indústria do lazer investiram no setor, provocando a maior euforia da Bolsa e o boom econômico dos últimos trinta anos. (MOUNIER, 2006, p. 99)

Paralelamente a esse processo, a Internet começa sofrer um processo acelerado de privatização. Em 1995, a AOL compra a CO+RE, unidade comercial da NSFNET, e se torna o primeiro servidor de acesso à Internet privado e joga na rede milhares de usuários doméstico (MOUNIER, 2006).

A rede acadêmica NSFNET, conforme visto no primeiro capítulo, era operada desde 1990 pela ANS, um consórcio sem fins lucrativos formado pela MERIT, IBM e MCI. A partir de 1991, por sugestão da ANS, a NSF passou a permitir o tráfego comercial (não acadêmico) pela rede, como forma de subsidiar os custos do aumento da capacidade de tráfego que estava sendo planejado. Para

explorar essa possibilidade, a ANS criou a *Commercial + Research* (CO+RE), sua unidade com fins lucrativos, que atuava como provedora do serviço de acesso à Internet. [...] Em 1993, começaram a surgir mais provedores de acesso comerciais, oriundos das redes regionais que estavam ligadas à NSFNET, que passaram então a competir com a ANS. Até que chegou o ano de 1995, marcado pela privatização da Internet nos Estados Unidos, quando a ANS CO+RE foi vendida para a AOL, em fevereiro, e, em abril, a NSFNET foi descomissionada, completando o cenário de privatização que havia começado pelas redes regionais. (CARVALHO, 2006, p. 136).

Assim, a partir do início da década de 1990 uma nova lógica invade de forma brutal a rede. Até então a lógica que imperou, ainda que com suas diferenças de uma organização para a outra, foi a acadêmica a partir de usuários que não só entendiam a rede, mas participavam ativamente de sua construção. A partir daí passa a prevalecer a lógica comercial do lucro e rentabilidade, orientada para o usuário final do consumidor, que pouco ou nada compreende o que é a rede (MOUNIER, 2006).

[Depois da segunda metade da década de 1990] as empresas que ofereciam serviços de rede, até então, isolados da Internet (como CompuServe, AOL, Prodigy e própria Microsoft, com o seu então recém lançado serviço MSN), reposicionaram-se como provedores de acesso à Internet, capazes de disponibilizar o conteúdo da Web aos seus assinantes. Surgiram as grandes lojas de comércio eletrônico (Amazon, eBay etc.), diretórios de conteúdos e máquinas de busca (Yahoo!, WebCrawler, InfoSeek, Lycos, Altavista, Excite etc.). Organizações públicas e privadas, em todo o mundo, passaram, a buscar seu espaço na Web, dando início a uma verdadeira corrida pelo uso de nomes de domínio. (CARVALHO, 2006, p.134)

Outro capítulo importante da história da Internet acontece no início dos anos 1990 quando o governo estadunidense lança o programa *High Performance Computing and Communications* (HPCC). O objetivo do programa era a construção de uma rede (*National Research and Education Network* – NREN) que desenvolvesse a tecnologia da comunicação de dados utilizando circuitos de alta capacidade e montar uma rede nacional.

O alvo declarado era a pesquisa e a educação (em todos os níveis escolares), mas o governo norte-americano esperava que o funcionamento desta rede, analogamente ao que se passou com o serviço telefônico, tornasse um serviço comercialmente disponível à sociedade como um todo. (CARVALHO, 2006, p. 34)

O grande defensor da NREN, o então senador Albert Gore, ganhou adeptos a um programa de “Superestrada da Informação” (*Information Superhighway*) e, por isso, em 1993, toda a iniciativa do HPCC e seus programas, como o NREN, passariam a compor a

*National Information Infrastructure* (NII) que Al Gore definia como “uma rede de estradas interestaduais que carregavam informações em vez de pessoas e mercadorias” (KUBICEK & DUTTON *apud* CARVALHO, 2006, p. 34).

A visão de uma infraestrutura universal que permitisse a qualquer um obter informações de qualquer lugar e em qualquer tempo embutia um comprometimento com a liberdade de escolha individual que transformou a superestrada da informação em algo atrativo para diversos grupos de pessoas. Até o início dos anos noventa, as redes de computadores eram utilizadas basicamente por pesquisadores acadêmicos e funcionários de grandes empresas. O público geral tinha acesso aos telefones e às redes de televisão (cabo e satélite) em muitas localidades, porém os sistemas de televisão eram feitos para distribuir informação (programada) apenas em uma direção e a rede telefônica, apesar de bidirecional, apenas transportava conversação entre pessoas. As redes de computadores, por sua vez, eram capazes de, em uma mesma infraestrutura, oferecer comunicação de diversos tipos de informação sob várias formas (um-para-um, um-para-muitos e muitos-para-muitos). (CARVALHO, 2006, p. 34)

A metáfora com as rodovias norte-americanas fez sucesso. Em 1994, Al Gore foi além e anunciou a *Global Information Infrastructure* (GII) em um discurso durante a Conferência Mundial para o Desenvolvimento das Telecomunicações, promovida pela União Internacional de Telecomunicações (UIT) – a mais antiga entidade intergovernamental especializada nas TICs, criada em 1865 e incorporada à ONU em 1947. É interessante notar a ênfase que Al Gore dá ao aspecto “democrático” da rede.

[...] A *Global Information Infrastructure* (GII) será uma montagem ou reunião de redes locais, nacionais e regionais [...] **Num sentido, ela constituirá a metáfora da própria democracia.** A democracia representativa não funciona com um governo todo-poderoso central, que arroga para si todas as decisões. Foi por isso que o comunismo colapsou. [...] Aliás, a GII haverá de promover o funcionamento da democracia, ao incrementar grandemente a participação dos cidadãos na tomada de decisões. E, assim mesmo, promoverá intensamente a capacidade das nações cooperarem umas com as outras. **Antevejo uma nova Era Ateniense para a democracia, criada nos foros que a GII irá criar.** [...] Deixe-nos criar uma comunidade global na qual as pessoas dos países não se olharão como potenciais inimigos, mas como potenciais parceiros, membros da mesma família, na vasta e cada vez mais conectada família humana. (GORE *apud* CARVALHO, 2006, p. 166; grifos nossos)

É interessante notar que conceitos da democracia ateniense já tinham sido usados anteriormente para relacionar um novo período democrático – em tese mais radical – a partir de uma rede de computadores. Nos anos 1970, o *Relatório Nora* trazia em si o

conceito de “Ágora Digital” – que, como já vimos, se aproxima daquele proposto por Brecht em sua teoria do rádio.

Percebendo que as redes de computadores (àquela época, mais uma promessa do que uma realidade) permitiria articular as unidades familiares e comunidades numa relação não mediatizada por aparelhos sociais de representação, eles sugeriram a possibilidade de se restaurar o conceito grego de “ágora”: assembleia popular na qual os cidadãos livres participavam diretamente na condução democrática dos negócios de Estado. (DANTAS, 2002, p. 104)

No mesmo discurso, o então vice-presidente norte-americano também anunciou os cinco princípios da GII: 1. Incentivar o investimento do setor privado. 2. Promover a competição. 3. Acesso livre e aberto à rede para todos os provedores e usuários de informações. 4. Universalização dos serviços. 5. Criação de um ambiente regulatório flexível que permitissem acompanhar rápidas mudanças da tecnologia ou do Mercado (CARVALHO, 2006, p. 36).

Um ano depois do discurso, o Banco Mundial instituiu a uma comissão para reforçar o papel da iniciativa privada no desenvolvimento da GII, “promover sua construção e o uso para os países em desenvolvimento e trabalhar cooperativamente com suas organizações internacionais pela harmonização das políticas globais” (CARVALHO, 2006, p. 36)

Ao mesmo tempo, a internet viu seu tamanho crescer de forma significativa fora do âmbito acadêmico em todo o mundo e também foi acompanhado do processo de privatização e comercialização da rede (CARVALHO, 2006). Ao passo que se deu a popularização da Internet para além dos círculos tradicionais, diversos conflitos técnicos na rede surgiram. Foi da solução “técnica” dada que surgiu o principal órgão de controle da internet: a ICANN.

### **3. 2. ICANN**

No início da Internet, quando a ARPANET começou a funcionar, os usuários eram tão poucos, que estes conheciam os endereços numéricos das máquinas participantes. Esse número era necessário para localizar e manter conectadas os nós da rede. Com a ampliação

da Net essa memorização dos computadores participantes começou a ser inviabilizada e saídas para essa questão começaram a ser discutidas.

Em 1971 [...] uma ideia [...] foi adotada: a utilização de nomes mnemônicos [de fácil memorização], chamados *hostnames*, para referenciar os endereços numéricos das máquinas. [...] A ideia básica consistia em manter um arquivo, em forma de texto simples, que mapeasse todos os recursos disponíveis na rede através de uma tabela de *hostnames* e seus respectivos endereços numéricos. Esse arquivo, chamado HOSTS.TXT, era carregado pelos operadores em cada uma das máquinas e, conforme novas máquinas entrassem na rede ou mudassem de nome ou endereço, o NIC<sup>17</sup> da rede deveria ser avisado para que uma nova versão do arquivo pudesse ser colocada à disposição para todos. Este modelo, baseado em distribuição de arquivos, perdurou por quase quinze anos na rede, embora tivesse problemas em relação à escala, uma vez que se tornava cada vez mais difícil manter a tabela atualizada frente à entrada de novas máquinas. (CARVALHO, 2006, p. 160)

Dez anos depois começaram as discussões e estruturação de um novo modelo de nomes de domínios que permitisse acompanhar o rápido crescimento da rede e facilitasse o endereçamento das novas máquinas. Por volta de 1984, as discussões já tinham definido os conceitos básicos do que veio a se tornar a estrutura dos nomes da Internet, o *Domain Name System (DNS)*<sup>18</sup>. Aqui foram definidos os *Top-Level Domains (TDLs)*<sup>19</sup> do sistema e também foram planejados a criação de TDLs para os países que seriam formados usando suas letras (como no Brasil o .br), que usamos até hoje. Esse sistema funciona na forma de um diretório global de endereços.

[...] O sistema de endereçamento é centralizado. Toda a Internet depende de um único sistema. A opção dita “técnica” foi por uma arquitetura tal que o sistema de endereçamento depende de uma espécie de lista telefônica, a qual qualquer computador precisa consultar antes de enviar dados e, na qual, qualquer computador precisa constar, se quiser receber dados de outros. Esse sistema [...] é o responsável pela tradução de nomes em endereços numéricos (e vice-versa). No coração do DNS está o *namespace*, em cujos registros existem milhões de entradas. A remoção de uma entrada nessa lista significa a expulsão de um computador da Internet. (CARVALHO, 2006, p. 157)

---

<sup>17</sup> *Defense Data Network - Network Information Center (DDN-NIC)* que funcionava no *Stanford Research Institute (SRI)*. Era o centro de informações da rede mas que não exercia poder decisivo e imediato de quem estava ou não na rede.

<sup>18</sup> O primeiro registro de domínio ponto-com foi “symbolics.com”, lançado em 15 de março de 1985. O domínio ainda está disponível.

<sup>19</sup> Foram estes: .com, .net, .org, .edu, .gov, .mil e .arpa

A decisão pelo modelo do DNS teve uma aparência de quase “acidente” – uma decisão técnica que mudava todas as relações de poder da rede não foi feita, pelo menos de forma aparente, como uma escolha política.

Apesar de haver separado a rede militar da civil em 1982, com criação da MILNET fora da ARPANET, conforme visto no primeiro capítulo, a *Defense Communications Agency* (DCA) decidiu manter o DDN-NIC com ponto central das informações de ambas as redes. Com a posterior implantação do DNS único, há indicações de que a DCA teve a percepção dos efeitos ditos “políticos” da opção dita “técnica” de programar (implantar um código para) um ponto de controle centralizado para gerenciar a raiz do sistema (root), assim como para delegar autoridades aos registradores nessa raiz. [...] No que tange a operação da Internet, embora esta opção “técnica” reconfigurasse as relações de poder, a tomada de decisão não foi estruturada como uma escolha “política”. (*Ibidem*, p. 160-161)

Entretanto, na prática, adotar o DNS significou inverter a lógica da internet até então – pelo menos por um lado, pois na outra ponta, baseada no protocolo TCP/IP, há realmente uma rede de computadores descentralizada. Porém, essa ponta descentralizada passou a necessitar de um controle sobre um banco de dados central com todos os endereços do ciberespaços (*namespace*), baseado inclusive em uma hierarquia *top-down*. Ou seja, uma arquitetura de endereçamento piramidal em que a zona raiz única está ligada às zonas do primeiro nível, que estão ligadas às zonas do segundo nível e assim sucessivamente e a zona imediatamente superior tem autoridade sobre as zonas inferiores – e a zona raiz tem autoridade sobre todas.

Por exemplo, se a ligação de uma zona inferior for desligada pela superior, os computadores listados debaixo da zona desligada desaparecerão do *namespace*. Esse é o poder da vida e morte no ciberespaço. Cada domínio possui sua própria administração, o que caracteriza o DNS como um sistema de hierarquia multiorganizacional, em cujo topo está o administrador da zona raiz. Cada administrador exerce o monopólio do controle sobre sua zona e tem autoridade sobre todos os domínios debaixo dela. [...] A autoridade flui pela estrutura, desde o administrador da zona raiz, responsável por todo *namespace*, até um computador individual na zona mais inferior. Cada administrador está sujeito às políticas da entidade do nível superior ao seu e, em última instância, às políticas da zona raiz, que, desta forma, se aplicam direta ou indiretamente a todos os administradores do DNS. (CARVALHO, 2006, p. 158-159)

Ou seja, passou a ser necessário algo que passasse a gerenciar de forma mais hierárquica a rede. Em 1987 a DCA contratou a SRI para administrar as tarefas de

gerenciar todos os endereços de IP e registros de DNS, e escolheu o *Information Sciences Institute* da *University of Southern California* (ISI/USC) para gerenciar as políticas e operar a raiz do sistema através da *Internet Assigned Numbers Authority* (IANA), sob a coordenação de Jonathan Postel – que participou da elaboração e discussão dos arquivos Hosts.txt, quando ainda era estudante de graduação, e também do DNS. A partir da coordenação da IANA, Postel passa a ter papel decisivo no rumo da internet<sup>20</sup>, além de uma influência muito grande na rede. Até o final dos anos 1980 ele detinha praticamente autoridade sobre qualquer decisões relativas ao *namespace* (CARVALHO, 2006).

O cenário começa a mudar a partir do início dos anos 1990. O Departamento de Defesa dos Estados Unidos passa a exigir que contratos com instituições externas fossem feitos a partir de concorrência comercial. O contrato com o SRI acaba e um novo contrato é firmado com uma empresa privada.

A *Government Systems Inc.* (GSI) passa a ser a responsável pela administração, manutenção e operação de todo o sistema de registro de domínios, compartilhando com a IANA somente a autoridade para definir políticas de uso do sistema (mantendo assim um significativo poder) (GOLDSMITH & WU, 2006).

A GSI é uma organização constituída como uma empresa privada, mas está vinculada, pela prestação de serviços, aos círculos íntimos (secretos) do governo dos Estados Unidos e seus aliados, conforme mostra documento de apresentação da GSI para a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN). (CARVALHO, 2006, p. 162)

Entretanto, a tarefa acabou nas mãos da *Network Solutions Inc.*<sup>21</sup> (NSI), empresa contratada na qual a GSI terceirizou o serviço. A NSI assume também a operação da INTERNIC (DDN-NIC), gerenciada pelo SRI<sup>22</sup> até então. Ou seja, o controle da NSI sobre o registro dos domínios e o centro de operações responsável, dentro outras coisas, pelo DNS, excluía os acadêmicos, engenheiros e cientistas do processo do DNS. “Além disto, o ‘sistema nervoso central’ da Internet estava totalmente nas mãos do governo norte-americano, mesmo que as operações se dessem através de organizações formais de direito privado.” (CARVALHO, 2006, p. 163) Esse foi o início da privatização da sistema de controle da Internet e do controle mais firme do governo dos Estados Unidos sobre a rede.

---

20 A revista *The Economist* escreveu em 1997 “Se a Internet tem um Deus, ele provavelmente é Jon Postel”. (Tradução da autora: *If the Net does have a God, he is probably Jon Postel.* (GOLDSMITH & WU, 2006, p. 29)

21 A *Network Solutions Inc.* (NSI) havia sido fundada em 1979 como resultado de uma joint venture entre a *National Science Foundation* e a *AT&T.* (CARVALHO, 2006, p. 163. Nota 195)

22 Ver: <https://ieeexplore.ieee.org/document/5551028/>. Acesso em 19 de junho de 2018.

Em 1995 uma série de episódios forma um período conturbado da história da Internet quando a disputa pelo controle dos serviços de registro do *namespace* e da própria rede ficaram mais evidentes: as Batalhas do DNS.

Com o aumento da importância e popularização da Internet, “estar” no ciberespaço também ganhou importância. Até então, o registro de domínios era feito de forma gratuita – ainda desfrutando do espírito da política acadêmica dos primeiros anos – e livre (qualquer pessoa poderia solicitar seu registro) (GOLDSMITH & WU, 2006). Entretanto, em setembro de 1995 ano a NSI ganhou o direito de cobrar US\$100 para o registro de um domínio por 2 anos (e US\$50 pelos anos seguintes). Isso teve uma série de implicações.

A primeira foi a reação negativa dos usuários da Internet. A solução para minimizar essa questão foi reverter parte desse valor em forma de “taxa federal para a manutenção da infraestrutura da rede, o que, por sua vez, gerou um embate legal, visto que qualquer taxa federal teria que ser previamente aprovada pelo Congresso” (CARVALHO, 2006, p. 163). Outra implicação foi a revelação de que o registro no *namespace* poderia ser algo lucrativo.

Ainda que isso [o valor cobrado pelos registros] não parecesse muito, no final dos anos 90, milhões domínios foram registrados e a receita da *Network Solutions* estava crescendo a uma taxa anual de mais de 110%. As receitas aumentaram, pois a empresa, com despesas operacionais mínimas, arrecadou mais de US\$ 200 milhões em 1999. Assim, a NSI percebeu que havia atingido uma mina de ouro e começou a ver seu monopólio sobre o registro de nomes de domínio algo pelo qual valeria a pena lutar.<sup>23</sup> (GOLDSMITH & WU, 2006, p. 35-36)

A questão da autoridade e do monopólio da NSI sobre o sistema DNS – e por conseguinte o controle sobre as regras de quais domínios seriam registrados, por quais entes (e assim decidir em disputas de propriedade intelectual, por exemplo), a resolução de conflitos pelos domínios, a definição dos preços etc – era um dos pontos mais polêmicos e que geravam reações em todos os setores, desde políticos, passando por juristas, cientistas fundadores da rede, entes da sociedade civil e o setor privado (CARVALHO, 2006).

Em 1996 Jon Postel fez a proposta de uma competição aberta com a criação do *international Top-Level Domains* (iTDLs)<sup>24</sup> para o serviço de registro de domínios –

<sup>23</sup> Tradução da autora: *While that didn't seem like much, by late 1990s, millions of domain names had been registered and Network Solutions' revenue was growing at an annual rate of greater than 110 percent. Revenue ballooned, as Network Solutions, with minimal operating expenses, collected over \$200 million in 1999. Network Solutions realized that it had hit a gold mine and began to see its monopoly over domain-name registration as worth fighting for.*

<sup>24</sup> Na proposta os novos TDLs seriam: .frim, .store, .web, .arts, .rec, .info e .nom.

através da organização que estava à frente a IANA. Uma série de organizações aceitaram a chamada de Postel e montaram um comitê (*Internet Ad Hoc Committee – IAHC*) que tinha como objetivo “investigar, definir e resolver as questões relativas ao debate internacional sobre a proposta de estabelecer registradores globais e iTLDs adicionais” (ISOC apud CARVALHO, 2006, p. 164). Dentre as organizações participantes estavam a *Internet Society* (ISOC), a UIT, Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) e a Associação Internacional de Marcas (INTA sigla do inglês).

O plano, conhecido como *Generic Top-Level Domain Memorandum of Understanding* (gTLD-MoU), foi publicado em maio de 1997, em evento realizado na Suíça, para o qual nenhum representante de governo foi convidado. O gTLD-MoU expandiu os conceitos originais de Postel e definiu que o controle do *namespace* seria responsabilidade da ISOC, os serviços de registro seriam efetuados pelo *Council of Registrars* (CORE) – uma nova entidade, com sede na Suíça, que congregaria todos os futuros registradores, que as disputas por nomes de domínio seriam resolvidas pela WIPO e todas as atividades seriam suportadas pela ITU. O plano sugeria, inclusive, a data de janeiro de 1998 para a transição definitiva do papel da NSI para ISOC (GOLDSMITH & WU apud CARVALHO, 2006, p. 165).

A iniciativa recebeu diversas críticas. Algumas por ser complexa e, por isso, inviável, outras pela participação de organismos como a ITU (uma agência da ONU), considerado antigos e burocráticos. Pouco depois, em 1997, surge uma outra opção, o *enhanced DNS* (eDNS). O mais notável sobre essa proposta foi que seu idealizador, Eugene Kashpureff, alterou o sistema DNS do INTERNIC e redirecionou todo o tráfego da Internet para seu sistema alternativo, o AlterNIC. Isso aconteceu no dia 10 de julho de 1997 e por conta desse “protesto”, Kashpureff foi julgado e preso<sup>25</sup>. No mesmo mês erros cometidos pela NSI ao lidar com a ação de Kashpureff, fez com que diversas zonas domínio ficassem fora do ar por quatro horas em todo o mundo (PARTIAL apud CARVALHO, 2006).

Esses dois episódios serviram para questionar o monopólio da NSI e a infalibilidade de uma “rede que deveria suportar bombardeios”. Por conta disso, o governo dos Estados Unidos, na figura do presidente Bill Clinton, ordenou que a Secretaria de Comércio

---

<sup>25</sup> Kashpureff foi processado civilmente pela NSI, que também pediu que o fundador do AlterNIC fosse investigado pelo FBI. Em outubro de 1997 ele foi preso em Toronto acusado de fraude financeira envolvendo o uso de tecnologias de comunicação ou informação (*wire fraud*). Dois meses depois Kashpureff foi extraditado para os Estados Unidos e solto em dezembro, após pagar fiança. Ele ficou em liberdade assistida (*probation*) por 2 anos. Ver: <https://www.cnet.com/news/alternic-founder-arrested/>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

intervissem na questão e “cuidasse da privatização definitiva, com aumento de competitividade, e, que promovesse a participação internacional no sistema DNS” (RADER apud CARVALHO, 2006). Para tal, a secretaria lançou mão dos RFCs para recolher informações sobre o modelo DNS, a criação de novos TLDs, política de registro e marcas registradas (CARVALHO, 2006).

Importante notar nesta movimentação que ao mesmo tempo que levava à frente a privatização da Internet o governo estadunidense estava colocando em prática a estratégia da *Global Information Infrastructure* (GII) da qual já falamos anteriormente.

Ou seja, apesar de um discurso baseado na expansão da democracia, a realocação dos interesses da Internet da esfera da Defesa e acadêmica, para a esfera pública e englobada nos assuntos do Departamento de Comércio, demonstra em qual direção o governo estadunidense queria caminhar com a Internet.

Esse passo foi reconhecido como importante por ter marcado o deslocamento, dentro do governo, dos assuntos de Internet da área acadêmica (NSF) para o poder executivo (Casa Branca e Departamento de Comércio). [...] O momento político nos Estados Unidos era o do início do segundo mandato de Bill Clinton e seu vice Albert Gore. Ambos executavam a política em torno da GII, como parte de uma estratégia para o comércio eletrônico global. O governo acabara, inclusive, de publicar um documento ressaltando o papel da Internet nesse contexto:

“A GII, ainda nos seus estágios iniciais, já está transformando nosso mundo. [...] Nenhuma força incorpora mais a nossa transformação eletrônica do que esse meio em evolução conhecido como a Internet. Um dia tida como uma ferramenta para intercâmbio acadêmico e científico, a Internet emergiu como um utensílio diário de nossas vidas, acessível de praticamente qualquer lugar do planeta. [...] **À medida que a Internet dá poder aos cidadãos e democratiza as sociedades, ela também está mudando o mundo dos negócios e os paradigmas econômicos.**” (FRAMEWORK apud CARVALHO, p. 166; grifos nossos).

De forma paralela a essa polêmica, a distribuição dos endereços de IP foi delegada a *American Registry for Internet Number* (ARIN)<sup>26</sup> sem discussões acaloradas. Isso aconteceu tendo vista a diferenças entre os domínios e o IP – que é um recurso finito (por se tratar de uma sequência numérica finita), gratuito e que poderia ter um controle à parte (CARVALHO, 2006).

---

<sup>26</sup> Para os continentes Americano, Caribe e África Subsaariana. Os endereços Europeus e asiáticos já tinham responsáveis: a *Réseaux IP Européens Network Coordination Centre* (RIPE-NCC) e a *Asia Pacific Network Information Centre* (APNIC).

Voltando à questão do DNS, a Câmara dos Deputados norte-americana instaurou neste momento (segunda metade dos anos 1990) uma série de audiências para ouvir sobre as questões da internet. Nessas audiências o modelo gTLD-MoU foi severamente criticado, mas é interessante notar os principais pontos levantados.

Alguns dos argumentos mais críticos ao gTLD-MoU foram constituídos em meio a um discurso de segurança nacional e traição, em função da componente internacional do plano, que atenderia, de forma igual, aos países com os quais os Estados Unidos não possuíam relações amistosas (Líbia, Iraque, Cuba, Coreia do Norte etc.), trazendo o foco para discussão acerca do deslocamento de poder que a Internet representaria para os Estados Unidos em relação aos outros países (CLAUSING *apud* CARVALHO, 2006).

Pouco depois, em janeiro de 1998, o conselheiro de Clinton para assuntos da Internet, Ira Magaziner, produziu um documento que ficou conhecido como “*The Green Paper*”.

Apesar de reduzir o poder da NSI, o referido documento não fazia nenhuma menção ao trabalho anterior do IAHC e sinalizava as pretensões do governo norte-americano em manter internamente o controle sobre a Internet, pelo menos em curto prazo, até quando pudesse ser feita a transição para uma nova entidade, privada e sem fins lucrativos. Essa futura entidade, que assumiria grande parte das atividades da NSI e da IANA deveria ser criada e mantida dentro do território dos Estados Unidos, em confronto direto com a proposta da internacionalização da governança da Internet. (CARVALHO, 2006, p. 167-168)

Aqui temos duas demonstrações, que ficaram ainda mais evidentes na publicação do *White Paper* (que veremos mais tarde), de como os Estados Unidos propagandeavam um debate global, concorrencial e pretensamente democrático sobre a Internet, desde que fosse dentro das suas regras, território e limites – definidos unilateralmente por aquele país.

Outro episódio importante acontece logo antes do lançamento do *Green Paper*. Em um encontro com Jon Postel no fim de 1997, um dos maiores insatisfeitos com o as mudanças, Magaziner antecipou algumas informações sobre o que seria o documento.

Postel ficara sabendo que o financiamento da IANA continuaria até setembro de 1998, quando entraria em operação a nova entidade e, principalmente, Magaziner deixara claro que caberia ao governo dos Estados Unidos, e não à ISOC, CORE, IANA ou ao próprio Postel, a decisão sobre a inclusão e exclusão de TLDs na raiz do sistema. (CARVALHO, 2006, p. 168)

Dois dias antes da publicação do documento, em 28 de janeiro de 1998, Postel enviou um e-mail a oito operadores de servidores-raiz secundários para que estes fossem reconfigurados e passassem a reconhecer o servidor raiz B, operado pela IANA, portanto pelo próprio Postel, e não o servidor-raiz principal operado pela NSI (no total são 13 servidores-raiz<sup>27</sup>). Ele só não mandou o e-mail para os operadores dos servidores ligados ao estado norte-americano, como o da NASA, dos militares e, claro, o servidor A da NSI (GOLDSMITH & WU, 2006; CARVALHO, 2006).

O e-mail de Postel foi uma reação às mudanças que ele e outros fundadores não gostaram. Em 1998, a Internet estava se tornando comercial e conflituosa em termos de seus inventores nunca haviam imaginado. Estacas subiram, fortunas foram feitas e a visão e autoridade dos fundadores estavam sob ameaça. Um novo jogador foi o governo dos EUA, que, depois de ficar em silêncio por anos, começou a fazer perguntas e a afirmar suas reivindicações pela rede. Outra era uma corporação amplamente detestada, chamada *Network Solutions*, que havia assumido a administração cotidiana do registro de nomes de domínio na Internet. A comunidade que inventou a *Net* estava perdendo o controle sobre sua criação. A publicação da Postel foi um esforço para manter a visão fundadora da Internet de uma rede aberta e não comercial administrada por especialistas altruístas para benefício de todos. Seus e-mails, segundo os patrocinadores, eram um tiro de advertência para mostrar ao governo dos EUA quem estava realmente no comando. A *Network Solutions*, nas palavras de um dos apoiadores da Postel, detinha o “com”, mas a Postel ainda controlava o “ponto”. Os fundadores da Internet, assim, tentavam impedir que nada acontecesse sem o seu consentimento.<sup>28</sup> (GOLDSMITH & WU, 2006, p. 30)

Apesar das conclusões de GOLDSMITH e WU serem, no mínimo, um pouco otimistas sobre a atitude de Postel, sem dúvida a ação foi uma forma de exercer e mostrar ao governo americano a autoridade que ele tinha angariado nos anos trabalhando na Internet.

---

27 Ver Quadro 1.

28 Tradução da autora: *Postel's e-mail was a reaction to changes that he and other founders didn't like. By 1998, the Internet was becoming commercial and contentious in ways its inventors had never imagined. Stakes rose, fortunes were made, and the vision and authority of the founders were under threat. One new player was the U.S. government, which, after being silent for years, had began to ask questions and assert its claims over the network. Another was a widely detested corporation named Network Solutions that had taken over day-to-day administration of Internet domain name registration. The community that invented the Net was losing control over its creation. Postel's act was an effort to maintain the Internet's founding vision of an open, noncommercial network run by selfless experts to benefit of all. His e-mails, backers said, was a warning shot to show the U.S. government who was really in charge. Network Solutions, in their words of one Postel supporter, held the "com" but Postel still controlled the "dot". The founders of the Internet and thereby prevent anything from happening without their consent.*

Em junho de 1998, Magaziner, novamente em nome do NTIA, lança o *The White Paper*, documento que incluía diversas sugestões recebidas, em especial no que tangia a questão da competitividade do mercado de registro de domínio, e chamava a comunidade da Internet para debater o documento e acumular consensos para a nova entidade que seria criada para assumir a governança dos nomes e endereços da Internet – que, claro, seria criada nos Estados Unidos

Dessa chamada foi criado o *International Forum on the White Paper* (IFWP) que organizou oficinas internacionais em vários países e conseguiu aproximar entidades como a IANA, membros do IAHC e até mesmo a NSI (CARVALHO, 2006).

Em mais uma demonstração da atuação do governo estadunidense nessa fase da rede, em julho do mesmo ano, Magaziner participa de um dos workshops organizados pela IFWP, em Genebra, Suíça, e faz um discurso emblemático – tão emblemático quanto a atitude do governo americano depois disso.

Estou aqui apenas para dar-lhes as boas vindas e me despedir. Não para insultá-los com a ausência de minha atenção, mas para simbolizar exatamente como o governo dos Estados Unidos entende este processo. Nosso trabalho é começar as discussões e, em seguida, sair da sala (LESSIG apud CARVALHO, 2006, p. 169).

Os trabalhos da IFWP alcançaram, num primeiro momento, bastante consensos, mas que depois de algum tempo se enfraqueceu, impedindo a conclusão de um documento próprio que contivesse as conclusões e reivindicações do fórum (LESSIG apud CARVALHO, 2006).

O governo dos Estados Unidos, no entanto, aparentemente “cansou de esperar” por um consenso e, prometendo implantar a maioria das questões que vinham sendo discutidas, partiu para a ação unilateral, em outubro de 1998, com o anúncio, por parte da NTIA, de uma nova organização, chamada *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN), vinculada ao Departamento de Comércio dos Estados Unidos e com sede no Estado da Califórnia. (CARVALHO, 2006, p. 170)

Estava criada a ICANN, “uma associação californiana de direito privado” (MOUNIER, 2006, p. 206) que passou a ser responsável pela governança global da Internet, incorporando uma série de agências e as tarefas que sobre as quais esses organismos eram responsáveis: distribuição de endereços IP, controle do sistema de nomes e domínios de primeiro nível com códigos genéricos (gTDL) e de países (ccTLD), funções

de coordenação da administração central dos servidores-raiz (CARVALHO, 2006), e a incorporação ou operação de órgãos como a INTERNIC, IANA, etc.

Além disso, ela conta também com um conselho diretivo internacional auxiliado por um corpo técnico de assistentes, organizações internas específicas para uma série de assuntos e formulação de políticas como o *Generic Name Supporting Organization* (GNSO), que ajuda a gestão dos gTLDs, o *Country-Code Names Supporting Organization* (CCNSO), apoio na gestão dos ccTLDs, e o *Address Supporting Organization* (ASO), que controla, por exemplo, a distribuição dos endereços de IP (CARVALHO, 2006).

A NSI conseguiu uma extensão do seu contrato com o Departamento de Comércio dos Estados Unidos e lhe foi permitida continuar operando o servidor-raiz principal (A). Em 2000 a Verisign, empresa inicialmente do ramo das certificações e segurança de rede, compra a NSI e é até hoje a operadora do servidor A e também do servidor-raiz J, ambos localizados no estado da Virgínia, no EUA<sup>29</sup>.

A ICANN também é a controladora superior dos 13 servidores-raízes existentes no mundo. Como vimos até aqui, “na regulamentação da internet o código se justapõe à lei na delimitação dos espaços de possibilidades de ações” (CARVALHO, 2006).

Nas descrições do arcabouço político e legal do ciberespaço se deve analisar a importância e o papel do “código” formado por todos os elementos de hardware e software usados na construção da realidade virtual do ciberespaço, pois é ali que se restringirá e moldará o comportamento dos usuários da Internet, muito mais do que as leis que governos possam criar<sup>30</sup>. (LESSIG *apud* CARVALHO, p. 155)

Ou seja, as decisões técnicas e estruturais também são políticas. Já vimos como o protocolo TCP/IP foi criado e incorporado à rede, também como sistema de DNS foi implementado. Agora, é importante olhar com um pouco mais de atenção à estrutura física, seus controladores e o mapa daquilo que é a base da internet como a conhecemos: os servidores-raiz.

## **Servidores raiz**

Como explicado acima, o sistema DNS necessita de um banco de dados centralizado que reúna todas as informações de domínios registrados da rede, ou seja,

<sup>29</sup> Ver Quadro 1.

<sup>30</sup> Segundo Carvalho, Lessig usa esses argumentos principalmente para refutar a visão ingênua que a rede, por si só, é neutra e que a interferência governamental não seria apropriada.

“para que a Internet seja uma rede global, seu código exige a existência de um espaço público e exclusivo para os nomes, ou seja, um *namespace* único.” (CARVALHO, 2006, p. 157) O lugar que hospeda o *namespace* é o servidor-raiz, no caso, os servidores-raízes.

Na teoria, todos os pares “número-nome” poderiam residir em um único banco de dados, mas este seria imediatamente (e irremediavelmente) sobrecarregado com miríades de consultas simultâneas por segundo. Na prática, o *namespace* é um banco de dados distribuído que funciona por meio de vários servidores ligados em rede, administrados de forma independente, porém vinculados em uma estrutura hierárquica comum. O *namespace* é uma coleção de bancos de dados parciais, chamados “zonas”, que funcionam em computadores separados e espalhados na rede. Cada zona está associada a um servidor de nomes (*name server*, um software para resolução de nomes) e a um computador hospedeiro (*host computer*, que hospeda a zona e seu servidor de nomes). (CARVALHO, 2006, p. 158)

Atualmente existem 13 servidores-raízes que sustentam a Internet (ver Figura 1). Destes, 10 estão localizados nos Estados Unidos, incluindo o servidor principal A, e 3 estão diretamente na mão do Departamento do Estado norte-americano (servidores E, G e H).

Como se pode observar na Figura 1, os treze servidores da zona raiz são identificados pelas letras do alfabeto de A a M. Dos treze servidores da zona raiz dez, estão localizados fisicamente nos Estados Unidos (A, B, C, D, E, F, G, H, J, L); destes, 6 operam dentro do ciberespaço estadunidense (A, B, D, E, G, H), voltados para garantir a gestão do sistema de cibersegurança, os quatro outros são servidores anfitriões (C, F, J, L) que operam com sistema de endereçamento descentralizado Anycast, viabilizando o acesso a um aglomerado de servidores comerciais secundários replicantes distribuídos por vários países, fisicamente instalados fora da região de influência dos servidores da zona raiz da Internet nos EUA.<sup>31</sup>(PIRES, 2012)

Os que não ficam em território estadunidense estão localizados em países de centro do capital: servidor I em Amsterdã, Holanda, servidor K em Estocolmo, Suécia, e o servidor M em Tóquio, Japão – todos voltados à regulação de registros comerciais (PIRES, 2012).

---

31 Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-418/sn-418-63.htm>

Figura 1. Localização Geográfica dos treze principais Servidores da Zona Raiz da Internet.



Fonte: PIRES, 2012

Quadro 1. Principais Operadores dos Servidores da Zona Raiz, Localização e Atividades

Servidor, Operador, Domínio e Endereço de IP	Localização e Atividades
<p>Nome: <b>Servidor A:</b> VeriSign, Inc.: &lt;<a href="http://www.verisign.com/">http://www.verisign.com/</a>&gt; Endereço: IPv4:198.41.0.4; IPv6: 2001:503:ba3e::2:30. Nome antigo: ns.internic.net.</p>	<p>Descrição: Situado no estado da Virgínia, este servidor é controlado pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos e pela VeriSign, esta última fundada em 1995, responsável pela certificação de segurança e pela identificação do registro de todos os domínios utilizados na Internet. Este servidor interliga seis sítios-webs de quatro cidades estadunidenses e duas cidades globais (Hong Kong e Frankfurt). Atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor B:</b> <i>Information Sciences Institute – USC-ISI:</i> &lt;<a href="http://www3.isi.edu/home/">http://www3.isi.edu/home/</a>&gt; Endereço: IPv4:92.228.79.201; IPv6: 2001:478:65::53. Nome antigo: ns1.isi.edu</p>	<p>Descrição: Localizado em Marina Del Rey, no estado da Califórnia, este servidor é controlado pelo Instituto de Ciência da Informação - Information Sciences Institute da University of Southern Califórnia. O ISI emprega mais de 350 engenheiros da área de tecnologia da informação e tem como missão contribuir para o desenvolvimento da defesa do ciberespaço dos EUA. Atuando no setor de defesa e de recursos críticos desde 1972, presta consultoria a mais de vinte agências e departamentos do governo estadunidense: <i>DARPA - Defense Advanced Research Projects Agency; RAND Corporation; the Department of Homeland Security, The Department of Energy; National Science Foundation, etc..</i></p> <p>Este servidor opera apenas nos EUA. Atua como operador voltado para gestão do sistema de <b>cibersegurança</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor C:</b> <i>Cogent Communications:</i></p>	<p>Descrição: Servidor que opera sistema de</p>

<p>&lt;<a href="http://www.cogentco.com/htdocs/index.php/">http://www.cogentco.com/htdocs/index.php/</a>&gt;  Endereço: IPv4:192.33.4.12; IPv6: 2001:500:2::c.  Nome antigo: c.psi.net</p>	<p>endereçamento descentralizado Anycast, situado em New York no estado de New York. Este servidor é mantido pela empresa multinacional Cogent, fundada em 1999, provedora de acesso à Internet de nível T1 (mais de 10 Gbs).</p> <p>Este servidor interliga seis sítios-webs de quatro cidades estadunidenses e duas cidades européias (Madrid e Frankfurt). Atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor D:</b> <i>University of Maryland:</i>  &lt;<a href="http://www.umd.edu">http://www.umd.edu</a>&gt;  Endereço: IPv4:128.8.10.90; IPv6: 2001:500:2d::d.  Nome antigo: terp.umd.edu</p>	<p>Descrição: Servidor localizado no College Park da University of Maryland, no estado de Maryland. A Universidade de Maryland opera o servidor da IANA.</p> <p>Em setembro de 1988, esta Universidade foi responsável pelo estabelecimento da primeira conexão à rede BITNET com as instituições científicas brasileiras, usando para isto um enlace de 9.600 bps. O Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), localizado no Rio de Janeiro, foi a primeira instituição científica do Brasil a receber esta conexão.</p> <p>Este servidor opera apenas nos EUA. Atua como operador voltado para gestão do sistema de <b>cibersegurança</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor E:</b> <i>NASA Ames Research Center:</i>  &lt;<a href="http://www.nasa.gov/home/index.html">http://www.nasa.gov/home/index.html</a>&gt;  Endereço: IPv4:192.203.230.10; IPv6: Não declarado. Nome antigo: ns.nasa.gov</p>	<p>Descrição: Localizado em Mountain View no Estado da Califórnia, este servidor é utilizado pela <i>NASA - National Aeronautics and Space Administration</i>, criada em 1958. A NASA patrocina pesquisas e o desenvolvimento de tecnologias direcionadas para o fortalecimento do programa espacial estadunidense.</p> <p>Este servidor opera apenas nos EUA. Atua como operador voltado para gestão do sistema de <b>cibersegurança</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor F:</b> <i>Internet Systems Consortium, Inc:</i>  &lt;<a href="http://www.isc.org/">http://www.isc.org/</a>&gt;  Endereço: IPv4:192.5.5.241, IPv6: 2001:500:2f::f.  Nome antigo: ns.isc.org</p>	<p>Descrição: Localizado em Palo Alto, no estado da Califórnia, este servidor opera desde 1994 pela IANA através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast, mantido pelo <i>Internet Systems Consortium, Inc</i>.</p> <p>O servidor do ISC interliga 49 sítios-web, alguns de várias partes do mundo. Atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor G:</b> <i>U.S. DOD Network:</i>  &lt;<a href="http://www.nic.mil">http://www.nic.mil</a>&gt;  Endereço: IPv4:192.112.36.4; IPv6: Não declarado.  Nome antigo: ns.nic.ddn.mil</p>	<p>Descrição: Localizado em Columbus, no estado de Ohio, este servidor é mantido pela Agência do Sistema de Informação de Defesa, que tem a responsabilidade de efetuar o planejamento e o desenvolvimento das operações de cibersegurança para o governo dos EUA e o Departamento de Defesa (DoD).</p> <p>Este servidor opera em quatro cidades estadunidenses e duas européias (Stuttgart e Nápoles). Atua como operador voltado para gestão do sistema de <b>cibersegurança</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor H:</b> <i>U.S. Army Research Lab:</i>  &lt;<a href="http://www.arl.army.mil/main/Main/default.htm">http://www.arl.army.mil/main/Main/default.htm</a>&gt;</p>	<p>O servidor H do exército dos EUA, interconecta duas áreas de operações, a primeira situado em Aberdeen</p>

<p>Endereço: IPv4:128.63.2.53; IPv6:2001:500:1::803f:235. Nome antigo: aos.arl.army.mil</p>	<p>região de Mariland e a segunda em San Diego na Califórnia. Este servidor é controlado pelo Laboratório de Pesquisas do Exército dos Estados Unidos (<i>U.S. Army Research Lab</i>). O ARL também conhecido como Laboratório de Pesquisas Balísticas (BRL), tem uma longa história na concepção de tecnologias de informação. Nos anos 50, o BRL ajudou a conceber o primeiro computador eletrônico digital, o ENIAC. Na época, o objetivo principal, para construção do ENIAC, era auxiliar a produção de armas, ou seja, este faria os cálculos necessários para a criptoanálise, confecção de bombas atômicas, cálculos das tabelas balísticas e dos primeiros mísseis nucleares. A grande maioria das pesquisas científicas deste laboratório esteve voltada para auxiliar o desenvolvimento da indústria de defesa. Muitos pesquisadores desses dois laboratórios também estiveram envolvidos em projetos para o desenvolvimento militar da Internet, estes ajudaram a conceber: o sistema operacional UNIX; o sistema de protocolos TCP/IP; os parâmetros de registro do DNS.</p> <p>No final dos anos 70 e início dos anos 80, o BRL coordenou pesquisas para a organização das redes militares. Segundo Tancman: <i>“O ARL passou a sediar um dos servidores-raiz original na MILNET e foi desvinculado da Internet. Atualmente, ARL é a base de um dos maiores supercomputadores do mundo. O ARL continua a operar com um servidor-raiz de nome com serviços de segurança para Internet”</i>.</p> <p>Este servidor opera apenas em duas cidades estadunidenses (Aberdeen e San Diego). Atua como operador voltado para gestão do sistema de <b>cibersegurança</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor I:</b> Autonomica: &lt;<a href="http://www.netnod.se/dns_root_nameserver.shtml">http://www.netnod.se/dns_root_nameserver.shtml</a>&gt; Endereço: IPv4:192.36.148.17; IPv6: 2001:7fe::53. Nome antigo: nic.nordu.net</p>	<p>Descrição: Localizado em Estocolmo, na Suécia, este servidor opera através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast, administrado pelo provedor públicos de Internet de alta velocidade: Autonomica. Sua atuação se dá na concessão de DNS a vários servidores secundários fora da zona raiz dos EUA, fornecendo o acesso a trinta e oito sítios-webs da Internet de várias partes do mundo. Este servidor atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor J:</b> VeriSign, Inc.: &lt;<a href="http://www.verisign.com/">http://www.verisign.com/</a>&gt; Endereço: IPv4:192.58.128.30; IPv6: 2001:503:c27::2:30.</p>	<p>Descrição: Situado no estado da Virgínia, este servidor opera através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast, administrado pela VeriSign, fornecendo acesso a setenta sítios da Internet de várias partes do mundo. Este servidor atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b>.</p>
<p>Nome: <b>Servidor K:</b> <i>Reseaux IP Europeens - Network Coordination Centre:</i> &lt;<a href="http://www.ripe.net/info/ncc/index.html">http://www.ripe.net/info/ncc/index.html</a>&gt; Endereço: IPv4:193.0.14.129; IPv6:2001:7fd::1</p>	<p>Descrição: Situado em Amsterdam, na Holanda, este servidor opera através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast. Administrado pela RIPE NCC. O servidor desta instituição opera interligado a 18 sítios de organizações de telecomunicações e grandes empresas localizadas na Europa, Oriente Médio e em partes da Ásia Central. A RIPE também oferece a concessão pública de registro regional para Internet</p>

	(RIR) e protocolos de acesso a Internet (IPv4, IPv6), para os membros conveniados.  Este servidor atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b> .
Nome: <b>Servidor L:</b> <i>Internet Corporation for Assigned Names and Numbers - ICANN:</i> < <a href="http://www.icann.org">http://www.icann.org</a> > Endereço: IPv4:198.32.64.12; IPv6: 2001:500:3::42.	Descrição: Situado em Los Angeles, no estado da Califórnia, este servidor opera através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast. Administrado pela ICANN, este servidor oferece roteamento e interligação física a vários servidores clientes de noventa e sete sítios-webs.  A ICANN é responsável pela coordenação global do sistema de identificadores da Internet, como nomes de domínio e endereços usados em vários protocolos que permitem os computadores se comunicarem pela Internet. Este servidor atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b> .
Nome: <b>Servidor M:</b> <i>WIDE Project:</i> < <a href="http://www.wide.ad.jp/">http://www.wide.ad.jp/</a> > Endereço: IPv4:202.12.27.33; IPv6:2001:dc3::35.	Descrição: Localizado em Tóquio, no Japão, este servidor opera, desde 1997, através do sistema de endereçamento descentralizado Anycast. Administrado pela WIDE Project, atuando para prover e conceder registros a inúmeros servidores secundários na região do oeste do pacífico. Desde 2002, fornece acesso a seis grandes sítios da Internet localizados em: Tóquio, Japão (três sítios); Seul, KR; Paris, FR; São Francisco, CA, E.U. Este servidor atua como operador voltado à regulação de <b>registros comerciais</b> .

Fonte: PIRES, 2012

À primeira vista, talvez, o fato dos servidores se localizarem em sua maior parte nos Estados Unidos pode dar a impressão de que é lá que está armazenada toda a informação da Internet. Não é isso. Os servidores não tem os dados, mas são eles que tem todos os endereços até os dados. Não estar nos servidores é não estar na internet. Ao mesmo tempo, os servidores-raiz estão em um mesmo nível hierárquico na rede.

O atual modelo unilateral de governança da Internet, constituído desde 1998, pelo Departamento de Comércio dos Estados Unidos, pela ICANN e pela VeriSign, foi o resultado de uma política de dominação voltada para consolidar uma nova forma de imperialismo digital, compelido pela mundialização e o crescimento comercial da Internet. Assim, o desenvolvimento dessa política de imperialismo digital, a partir do controle dos servidores da zona raiz da Internet pela tríade: Departamento de Comércio, ICANN e VeriSign, fez emergir uma nova forma de dominação jurídica, econômica, tecnológica e cultural. Neste sentido a ICANN através da IANA (The Internet Assigned Numbers Authority), continua controlando a concessão de Registros Regionais da Internet (Regional Internet Registry - RIR).<sup>32</sup> (PIRES, 2012)

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-418/sn-418-63.htm>

Mesmo após o fim das “batalhas do DNS”, ou, pelo menos, a redução de seu conflito central, outras disputas emergiram – um deles é justamente a manutenção dos principais bancos de dados do *namespace* e operação dos servidores-raiz de forma unilateral por uma empresa privada.

Os principais fóruns desde a criação da ICANN cobram da entidade e do governo estadunidense uma solução internacional para as questões da Internet e o fim da influência do Departamento de Comércio do EUA.

As críticas revelam que, na verdade, o governo dos Estados Unidos fez uma “quase-privatização” da governança da Internet, de maneira que conseguiu se desvencilhar das responsabilidades advindas do dia-a-dia das atividades (de seus agentes e/ou delegados), ao mesmo tempo em que manteve a última palavra no que diz respeito à autoridade e controle sobre a raiz do sistema. (CARVALHO, 2006, p. 172)

Entretanto a internacionalização da entidade e a perda do controle sobre os servidores despertam uma forte reação estadunidense, o que demonstra mais uma vez que o controle dessas duas áreas é uma questão de soberania, ao mesmo tempo que uma estratégia de controle geopolítico e comercial, para o estado norte-americano.

Finalmente, queremos fortemente reiterar nosso apoio à continuidade do controle do Departamento de Comércio sobre o chamado servidor- raiz “A”. Acreditamos que suposição de controle sobre este ativo por qualquer entidade externa seria contrária aos interesses econômicos e de segurança nacional dos Estados Unidos. (CARTA *apud* CARVALHO, 2006, p. 172)

Ou seja, a decisão aparentemente “técnica” e histórica dos servidores-raiz é algo estratégico para a política estadunidense.

Essa localização e a concentração geográfica dos servidores da zona raiz nos EUA é um fenômeno historicamente estabelecido desde a constituição da Internet como uma rede militar, que posteriormente se tornou uma rede acadêmica e comercial. Os parâmetros do sistema hierarquizado de concessão de nomes de domínios, concebidos em 1981 por David L. Mills e aperfeiçoado por Jon Postel, permitem a articulação e o mapeamento geográfico dos servidores regionais interconectados no ciberespaço, fortalecendo e reforçando o controle geopolítico e a concentração dos servidores da zona raiz pelos EUA. (PIRES, 2012)

Em 2016 a ICANN deixou de estar subordinada, pelo menos formalmente, ao departamento de Comércio americano, quando o contrato entre ambos chegou ao fim<sup>33</sup>. Mas como podemos ver, que esse vínculo formal não quer dizer necessariamente que a entidade tenha deixado de estar na zona mais próxima de influência do governo norte-americano.

Prova disso é que, ao mesmo tempo, a Verisign renovou o contrato com o Departamento de Comércio norte-americano<sup>34</sup> para a gestão do servidor-raiz A – o principal servidor, que gere os principais gLDs comerciais, como o .com.

Ou seja, além da ICANN não se tornar independente do estado norte-americano, essa situação aprofunda ainda mais questões acerca da governança da rede já que ela significa que agora uma entidade completamente privada, com sede em um único país, está no controle de toda a gestão da Internet.

O sistema de designação genérico de nomes e domínios (generic top-level domain - gTLD) e o sistema de Registro Regional da Internet (Regional Internet Registry - RIR) se transformaram, sob a chancela da trindade (Departamento de Comércio/ICANN/Verisign) da Internet, em um negócio altamente lucrativo. Esta atuação controladora afeta uma gama variada de questões que dizem respeito à soberania, segurança, geopolítica, educação, cidadania, privacidade, liberdade de expressão, democracia, entre outras. Segundo Proulx e Millette, esta forma de imperialismo digital é contrária ao espírito da Internet: “Este domínio tecnológico e legal facilita o domínio comercial. [...] No entanto, o seu predomínio comercial não só implica a capacidade de influenciar decisivamente os principais mercados da Internet: é toda a arquitetura da rede que é cercada pelos interesses das empresas dos EUA. Esse poder enfraquece o projeto inicial dos pioneiros da Internet, que era considerar a informação como um bem comum. Essa forma digital de imperialismo cultural impede o desenvolvimento do ciberespaço como serviço público e fermento da democracia.”. (PIRES, 2012)

A internacionalização da governança da Internet também suscita questões, como o reconhecimento da soberania de países (Palestina, Hong Kong), possibilidade de um código que não seja aquelas da língua inglesa, alocação de servidores-raiz em países da periferia do capital etc. Além das áreas envolvidas com a penetração cada vez maior da internet na sociedade de modo geral, como, por exemplo, questões de crimes eletrônicos, disputas comerciais, privacidade etc, que veremos no capítulo 5 deste trabalho.

---

33 Anúncio da ICANN sobre o fim do contrato com o governo norte-americano. Disponível em: <https://www.icann.org/news/announcement-2016-10-01-en>. Acesso em: 20 de junho de 2018.

34 <https://www.ntia.doc.gov/page/verisign-cooperative-agreement>

## 4. Relações Internacionais

Acompanhamos até aqui o desenvolvimento das Tecnologias da Comunicação e Informação, seu estabelecimento e expansão. A Internet, como meio transnacional e componente catalisador da globalização, suscita diversas discussões no âmbito das Relações Internacionais.

Talvez o mais amplo desses embates seja a questão da soberania dos estados nacionais. Como fazer o controle do conteúdo da internet em seu país quando o conteúdo, que está sendo acessado através da rede, está hospedado em um país com legislação completamente diferente do seu território? Como aplicar as decisões judiciais nacionais sobre conteúdos hospedados no além-fronteiras? Quais são os países que devem controlar a infraestrutura da internet? Dada a importância que a questão tem tomado, é necessária a organização e categorização dos debates da Governança da Internet e também o debate da soberania nacional que perpassa por ela.

É disto que vamos tratar no capítulo 5, entretanto, antes é necessário fazer uma discussão de certos conceitos, que como todo conceito, estão em disputa. Para discutir se a Internet interfere ou não na soberania dos países, é necessário antes discutir o que é soberania. E como estamos falando também de interferência, é necessário recuperar também o que são práticas imperialistas.

### 4.1. Soberania

Podemos definir de forma rápida soberania como um sistema em que “todos os estados do mundo contemporâneo constituem unidades iguais, na medida em que todos constituem uma unidade política autônoma, ou, dito em outras palavras, todos os estados são soberanos” (VIGEVANI, 1995, p. 16). Entretanto, soberania, de modo geral, não é um conceito que surge com os Estados Nacionais Modernos – mas o amadurecimento do conceito vai ser necessário para o surgimento deste.

O princípio da soberania constitui atributo essencial do Estado e, portanto, acompanha-o desde o seu surgimento, como instrumento legitimador de sua consolidação frente à tutela do Papado e do Império na Europa, no plano exterior, e contra o sistema feudal, no plano interno. (FROÉS, 2012)

O conceito vem desde o estabelecimento das *pólis* gregas, passando pela descentralização de poder da Idade Média – com características muito diferentes das atuais – até chegar à criação do Estado Moderno.

Na Antiguidade, o poder político era o que se exercia na *pólis*, sendo os assuntos coletivos decididos pelos cidadãos, era deles o poder soberano. [...] se entenda por sociedade apenas o agrupamento de homens a ser regulado. Soberano então, é o homem ou grupo de homens responsável por estabelecer tal regulação. O que se transforma na passagem da Antiguidade para a Idade Média é a ideia em torno da qual os homens se agrupam. Na Antiguidade, o que unia os cidadãos gregos era o seu solo pátrio e uma condição de vida específica, eram esses os critérios da “sociedade política grega”. Com o advento da primazia do direito divino, não mais uniam os homens os critérios geográficos ou uma identificação social, estavam agora unidos na filiação ao Deus cristão. (PAIVA, 2006)

Neste sentido, daí vem a questão de que mesmo com senhores feudais, príncipes e um poder descentralizado, havia um detentor do poder soberano na Europa durante a Idade Média, e este era de Deus, exercido em grande medida pela Igreja, na figura do Papa (mas reivindicado também por tantos outros).

Assim, “as transformações práticas da vida nos séculos finais do medievo exigiam um poder soberano dinâmico e que trabalhasse pela realização dos indivíduos e não pela observância de parâmetros valorativos e metafísicos” (PIRES, 2006). É exatamente no ponto de quem tem o poder de criar e aplicar as leis, e poder de coerção e jurisdicional que nasce o conceito de soberania do Estado Nacional Moderno. É no rompimento com a escolástica<sup>35</sup> e o direito divino que germina no século XV as bases para o Estado soberano.

No século XVIII é quando as bases teóricas deste são formuladas. Thomas Hobbes (1587-1666), Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Montesquieu (1689-1755) e John Locke (1632-1704) são os principais filósofos iluministas responsáveis por conceitos fundadores não só do estado soberano, mas da democracia moderna, como a igualdade entre os indivíduos, o contrato social e o poder de um soberano que emerge do povo e não mais do poder divino.

Entretanto, a questão que aqui nos importa e também está na fundação dos Estados Nacionais acontece na Guerra dos 30 anos e na Paz de Vestefália de 1648. Na resolução do conflito entre o Sacro-Império Germânico e países como o Império Sueco e a França,

---

<sup>35</sup> Escola filosófica que teve seu auge na idade média cujo maior expoente foi o teólogo e filósofo italiano São Tomás de Aquino. Também considerada um método que influenciou o ensino em universidades medievais. Fazia uma recuperação da filosofia dos gregos, em especial Aristóteles, diante da teologia cristã.

nasce os conceitos de soberania estatal e Estado-nação, em que são estabelecidas fronteiras territoriais, igualdade jurídica e independência entre os Estados.

Segundo, e talvez o traço característico do conceito de soberania aplicado ao mundo moderno dos Estados nacionais: [...] o poder soberano não é mais definido apenas em relação à sua legitimação doméstica, é também em relação a outros Estados soberanos que o Estado moderno deve se afirmar. Nasce, aqui, a concepção internacionalista para a definição de um Estado Soberano. Lalande a define como “independência absoluta, em direito, de um Estado em relação a qualquer outro Estado”, concepção, hoje, indispensável ao tratar-se de soberania. (PIRES, 2006)

É importante frisar que o Tratado de Vestefália mais do que de fato criar o sistema, ele é o “mito” fundador. De acordo com Stéphane Beaulac (*apud* BARTELSON, 2006, p. 472) a ideia de um sistema de estados independentes baseados em territorialidade não está em nenhum momento presente nos Tratados de Münster e Osnabruque. Contudo, “palavras e mitos têm o poder não apenas de descrever e representar a realidade, mas também de ativamente criar e transformar”<sup>36</sup>.

Assim, o conceito ganhou novos contornos do século XVII para cá. Os conflitos europeus, a desintegração dos antigos impérios, a formação de novos estados (como a Alemanha e a Itália), em especial, as duas Guerras mundiais acabaram por fazer emergir novas necessidades e conceitos para atender essas necessidades, que hoje são também atributos aliados à soberania contemporânea.

Até então uma forte tradição alemã ligava a soberania de forma muito estrita às questões de controle da violência do estado. E é também a disputa feita por este conceito estrito que leva às grandes guerras.

Sob a influência das concepções de Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831), acreditava-se ser o Estado a encarnação suprema do poder, provido de uma *summa potestas*, a soberania plena e totalitária, dividida entre os planos externo (onde não se reconhece outro poder superior) e interno (onde não se admite a concorrência). (FRÓES, 2012)

De lá para cá, a disputa do conceito de soberania passou por diversos momentos dentro das teorias das relações internacionais e do mundo do direito. O próprio surgimento do Direito Internacional e de leis públicas, ou seja, o direito de um estado exercer seus poderes, vem desse debate e de suas disputas.

---

<sup>36</sup> Tradução da autora: *Hence, words and myths have the power not only to describe and represent reality, but also to actively create and transform it.*

A soberania é a interface que relaciona direito e a política, aquilo que separa esses domínios e os une. Como tal, a soberania representa a autonomia do político e, portanto, fornece a fundação do direito público.<sup>37</sup> (BARTELSON, 2006, p. 469)

Dentro da teoria das relações internacionais, uma corrente de pensamento, dos realistas e, depois, neo-realistas, em geral se sobressai por todo século XX. Seus principais autores são Raymond Aron, Hans J. Morgenthau e Edward Hallet Carr e o neo-realismo encontrado na obra de Kenneth Waltz<sup>38</sup>. “O Realismo enfatiza a natureza anárquica entre estados, concebidos como unidades abstratas, fazendo desta uma abordagem que enfatiza o conceito de soberania nacional e poder.”<sup>39</sup> (PERRIT, 1998, p. 425)

No desenrolar da Segunda Guerra Mundial nasce, de forma legal, o princípio que vai se integrar ao conceito de soberania estatal: a autodeterminação dos povos que dá novas nuances à soberania.

Nas negociações do pós-guerra e formação da Organização das Nações Unidas (ONU) o princípio emerge com cada vez mais força e aparece no documento fundador da entidade.

Contudo, o [princípio da autodeterminação dos povos] foi adquirindo uma importância mais incisiva após o segundo conflito mundial, quando as potências vencedoras resolveram inseri-lo na Carta de São Francisco de 1945 que instituiu a Organização das Nações Unidas – ONU. (BIAZI, 2015, p.183)

Segundo este princípio, um país tem direito de se governar sem interferências externas, determinando de forma soberana seu destino cultural, político e social.

No que diz respeito ao aspecto interno da autodeterminação, é necessário evidenciar que o mesmo refere-se ao direito de um povo de determinar seu próprio regime econômico e político e diversamente do aspecto externo – que cessa de existir sob o direito costumeiro quando ele vem a ser implementado – o aspecto interno possui um caráter permanente<sup>22</sup>. Isso quer dizer que cada Estado deve implementar tal direito, além de favorecer a relação entre o povo e seu governo no sentido de apoiar governos democráticos e representativos. (BIAZI, 2015, p.191)

---

37 Tradução da autora: *Sovereignty is the very relational interface between law and politics, that which both separates these domains and bind them together. As such, sovereignty represents the autonomy of the political, and hence provides the foundation of public law.*

38 Aron (Paz e Guerra entre as Nações, de 1962); Morgenthau (A Política entre as Nações: a luta pelo poder e pela paz, de 1948); Edward Hallet Carr (Vinte Anos de Crise 1919-1939: uma introdução ao estudo das relações internacionais, de 1939); Waltz (Teoria da Política Internacional, de 1979)

39 Tradução da autora: *Realism emphasizes the anarchic nature of relations among states conceived as abstracts units, which is an approach that stresses the concepts of national sovereignty and power.*

Neste sentido, o conceito de soberania “é usado de certa forma que é difícil distingui-lo do conceito de autonomia” (BALTELSON, 2006, p.467), em conjunto com a sua tradicional conotação de indivisibilidade e autoridade territorial. Como vimos, esta delimitação do conceito de soberania se fortalece em um momento em que o mundo está no fim dos impérios coloniais, após a 2ª Guerra Mundial e a criação da ONU.

É a partir desta construção que parte esta análise, visto que um dos grandes fatores que coloca estas conceituações em xeque é justamente a globalização, financeirização, etc, propiciadas pela internet.

Assim, para continuar esta análise, é preciso conceituar também outro item que é justamente a interferência sistemática, como forma de política de estado, na soberania de outros países: o imperialismo.

## 4.2. Imperialismo

Durante mais ou menos o mesmo período, no fim do século XIX e início do século XX, como consequência da Segunda Revolução Industrial, do colonialismo e avanço do capitalismo, desenvolvem-se práticas, na política internacional, que vão de encontro ao conceito de soberania e permanecem até hoje: o imperialismo.

A expansão imperialista, além disso, foi associada à necessidade das economias centrais de continuar com a expansão dos mercados onde colocar seus excedentes de produção e, ao mesmo tempo, pelo impacto das inovações tecnológicas produzidas pela chamada Segunda Revolução Industrial no processo de produção, de fornecimento de matérias-primas fundamentais.<sup>40</sup> (LOEZA, 2013, p. 5)

Diferente dos Impérios da Idade Antiga, o imperialismo é a nova forma dos impérios atuarem e envolvem

uma união contraditória da política estatal imperial (estratégias, diplomáticas e militares emplacadas por um Estado em defesa de suas interesses e metas de objetivos no conjunto do planeta) com os processos de acumulação de capital no espaço e no tempo, ou seja, os fluidos de poder económico que atravessa um espaço contínuo, por fim, entidades territoriais.<sup>41</sup> (LOEZA, 2013, p. 1).

---

40 Tradução da autora: *La expansión imperialista, además, estuvo asociada a la necesidad de las economías centrales de continuar con la ampliación de los mercados donde colocar su producción excedente y, al mismo tiempo, en razón del impacto de las innovaciones tecnológicas producidas por la llamada Segunda Revolución Industrial en el proceso de producción, de proveerse materias primas fundamentales.*

41 Tradução da autora: *una fusión contradictoria de la política estado imperial (estrategias políticas, diplomáticas y militares empleadas por un Estado en defensa de sus intereses y para alcanzar sus objetivos en el conjunto del planeta) con los procesos moleculares de acumulación de capital en el espacio y en el*

Tais práticas podem ser encaradas como um desenvolvimento do capitalismo em geral, que passa a ter um caráter monopolista (LENIN, 1989). Isto quer dizer, que

o imperialismo chegou a uma fase de desenvolvimento onde se afirma a dominação dos monopólios e do capital financeiro [fusão do capital industrial e capital bancário], onde a exportação dos capitais adquiriu uma importância de primeiro plano, onde começou a *partilha do mundo entre os trustes* internacionais e onde se pôs termos à *partilha de todo o território do globo*, entre as maiores potências capitalistas. (*Ibidem*, p. 88; grifo nosso)

As primeiras definições e mais famosas são encontradas na literatura marxista, com destaque para a análise de V. Lenin em 1917. Na época, os principais países imperialistas eram o Reino Unido (centro da Revolução Industrial), a Alemanha e, por fim, os Estados Unidos.

Outras leituras são possíveis como de Hobson e Kautsky, que veem o imperialismo como uma política e não como uma fase do capitalismo.

Estas teses vieram logicamente acompanhadas pela ideia de que se poderia provar que o imperialismo era uma má política, dispendiosa e de curto prazo, e que se poderia pelo menos convencer os sectores ‘esclarecidos’ da burguesia de que era melhor levar a cabo uma política generosa e não imperialista.<sup>42</sup> (LOEZA, 2013, p. 3)

Essas linhas divergentes não deixam de colocar como central a interferência, para seus próprios interesses, de um país no outro, em especial de países ricos em países pobres – “o Império é o sujeito político que regula efetivamente estes câmbios globais, o poder soberano que governa o mundo.”<sup>43</sup> (LOEZA, 2013, p.3)

Em uma definição mais recente, do inglês David Harvey, traz mais alguns elementos importantes.

[Um dos vetores da] definição de imperialismo capitalista [...] lida com os fluxos de poder econômico que atravessam um espaço contínuo e, portanto, entidades territoriais através das práticas cotidianas de produção, comércio, movimentos de capital, transferências monetárias, a migração da força de trabalho, transferências tecnológicas, especulação monetária, fluxos de

---

*tiempo, es decir, los flujos de poder económico que atraviesan un espacio continuo y, por ende, entidades territoriales.*

42 Tradução da autora: *Estas tesis venían lógicamente acompañadas de la idea de que se podía probar que el imperialismo era una mala política, costosa y a corto plazo, y que se podía convencer al menos a los sectores “ilustrados” de la burguesía que era mejor llevar a cabo una política generosa y no imperialista.*

43 Tradução da autora: *El Imperio es el sujeto político que regula efectivamente estos cambios globales, el poder soberano que gobierna al mundo.*

informação, estímulos culturais e outros processos similares.<sup>44</sup>  
(HARVEY *apud* LEOZA, 2013, p. 4)

As práticas imperialistas vão desde o exercício da influência de um país em relações diplomáticas, tratados econômicos, ou mesmo no poder militar, instalações de bases e intervenções diretas em países. Atualmente, talvez o maior exemplo de práticas imperialistas seja a política externa estadunidense – especialmente no que toca este trabalho, a Internet.

No auge do imperialismo colonial, as Treze Colônias Britânicas no norte do continente americano se tornam independentes em 1776, e surge em seu lugar uma república constitucional, os Estados Unidos da América – país criado sob forte influência das ideias iluministas<sup>45</sup>.

A partir de 1810 diversas colônias espanholas declaram independência. Os novos países esperavam dos Estados Unidos o reconhecimento de suas novas repúblicas, o que não aconteceu até o fim das negociações norte-americanas e Império Espanhol pelo território da Flórida, que passou a ser território estadunidense em 1921 (Tratado de Adam-Onís<sup>46</sup>). Assim, em 1922 os Estados Unidos reconhecem a independência de Argentina, Chile, México, Peru e Colômbia.<sup>47</sup>

Na época o país não era uma potência sequer de forma regional, mas sim uma recém-república criada a partir de uma colônia, porém era uma questão de exercer seu poder enquanto país independente, ou seja, poder soberano.

Ao mesmo tempo, do outro lado do Atlântico, após a dissolução do Império Napoleônico, é criada a Santa Aliança (Império Russo, Império Austríaco e Reino da

---

44 Tradução da autora: *El primer vector de la definición de imperialismo capitalista se refiere a las estrategias políticas, diplomáticas y militares empleadas por un Estado en defensa de sus intereses y para alcanzar sus objetivos en el conjunto del planeta. El segundo vector atiende a los flujos de poder económico que atraviesan un espacio continuo y, por ende, entidades territoriales mediante las prácticas cotidianas de la producción, el comercio, los movimientos de capital, las transferencias monetarias, la migración de la fuerza de trabajo, las transferencias tecnológicas, la especulación monetaria, los flujos de información, los estímulos culturales y otros procesos similares.*

45 Isto pode ser verificado na Declaração de Independência Americana e nos ideais de igualdade e liberdade: “Consideramos estas verdades como evidentes por si mesmas, que todos os homens são criados iguais, dotados pelo Criador de certos direitos inalienáveis, que entre estes estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade.” Disponível em: [http://www.arqnet.pt/portal/teoria/declaracao\\_vpport.html](http://www.arqnet.pt/portal/teoria/declaracao_vpport.html). Acesso em: 7 de julho de 2018.

46 Crutchfield, James A.; Moutlon, Candy; Del Bene, Terry. *The Settlement of America: An Encyclopedia of Westward Expansion from Jamestown to the Closing of the Frontier*. Nova York: Routledge. 2011. p. 51. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=lGusBwAAQBAJ&pg=PA51&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=lGusBwAAQBAJ&pg=PA51&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 7 de julho de 2018.

47 Disponível em: <https://web.archive.org/web/20120108131055/http://eca.state.gov/education/engteaching/pubs/AmLnC/br50.htm>. Acesso em 7 de julho de 2018.

Prússia) para defender o direito sagrado dos Reis, ou seja, da monarquia e combater as ideias liberais de Napoleão Bonaparte e a revolução francês (Congresso de Viena, 1815).

Essa aliança é usada para realizar incursões militares com o objetivo de retomar o poder monárquico (como restaurar o poder dos Bourbon na França) e o poder colonial dos Impérios em suas colônias, como com a Espanha. O Reino Unido é convocado para participar, mas em plena Revolução Industrial (1760-1840), o caráter antiliberal da aliança e o interesse pelos mercados das novas repúblicas prevaleceu.

Os Estados Unidos, como resposta ao possível renascimento dos impérios coloniais no continente americano, elabora entre 1922 e 1923 uma doutrina que passa a nortear diversos assuntos da política externa americana. A Doutrina Monroe, uma mensagem feita ao congresso norte-americano em 2 de dezembro de 1923 pelo então presidente James Monroe, dava as diretrizes do combate ao controle colonial das potências europeias sobre as Américas. Como podemos ver na abertura do discurso do presidente:

Julgamos propícia esta ocasião para afirmar como um princípio que afeta os direitos e interesses dos Estados Unidos, que os continentes americanos, em virtude da condição livre e independente que adquiriram e conservam, não podem mais ser considerados, no futuro, como suscetíveis de colonização por nenhuma potência europeia.<sup>48</sup>

A doutrina declara que, para os Estados Unidos, o continente americano não poderia mais ser objeto da colonização europeia. Além disso, afirmava que o país não se envolveria em conflitos dos impérios europeus e suas colônias, mas que fazia oposição à tentativas de subjugar as novas repúblicas aos poderes coloniais, novos ou antigos. Ao mesmo tempo, o Estado norte-americano frustrava as intenções europeias, mas também colocava, de certa forma, a América Latina sob sua proteção.<sup>49</sup>

Essa política auxiliou o Reino Unido em seu plano de impedir a retomada do controle das Américas (e, por conseguinte, colaborou para a criação de um mercado nas antigas colônias sul-americanas), e impulsionou a expansão estadunidense pelos territórios contíguos no oeste das treze colônias originais.

Assim, guiados em parte pela Doutrina Monroe, por todo o século XX, com o desmantelamento dos impérios coloniais, quando intensas discussões surgiram acerca do

---

48 Disponível em: [http://www.nepp-dh.ufjf.br/anterior\\_sociedade\\_nacoes3.html](http://www.nepp-dh.ufjf.br/anterior_sociedade_nacoes3.html). Acesso em: 7 de julho de 2018.

49 TAVARES, Elaine. Os Estados Unidos e a doutrina da guerra permanente. Instituto de Estudos Latinos. UFSC, 2017. Disponível em: <http://www.iela.ufsc.br/noticia/os-estados-unidos-e-doutrina-da-guerra-permanente>. Acesso em: 7 de julho de 2018.

imperialismo – mas que naquele momento tinham mais a ver com essas posses coloniais, os Estados Unidos tiveram uma política de intervenção militar, política e social, além de impedir que nas repúblicas recém-criadas o poder das antigas colônias se enraizassem (LEOZA, 2013, p. 4).

Depois da II Guerra, passaram a promover o desenvolvimento de países periféricos reforçando influência estadunidense no vazio deixado pelo declínio das potências coloniais europeias em todo o mundo (não mais somente na América Latina) e em competição com a URSS.

Esse processo se aprofundou após o fim da União Soviética e fim da Guerra Fria, quando o EUA emerge como o grande império – “somente uma potência planetária pode assegurar a paz” nas palavras do secretário de estado americano de 1973 a 1977, Henry Kissinger (Ibidem).

Da Doutrina Monroe deriva um exemplo de tática imperialista adotada pelos Estados Unidos. No fim do século XIX o EUA convocam as Conferências Pan-americanas, o *pan-americanismo*, uma iniciativa do Departamento de Estado estadunidense, cujo objeto era fomentar o comércio com a América Latina e inclusive propondo uma união aduaneira. Essas conferências mais tarde darão origem à Organização dos Estados Americanos (OEA).

Ou seja, essa doutrina ajudou a definir o *modus operandi* do desenvolvimento dos Estados Unidos em um império. E ajuda a entender como organizações multilaterais, fóruns e conferências, ou “as empresas multinacionais e ajuda estrangeira [se tornaram] outros meios principais através dos quais se exerce o controle” (WOLFF apud LEOZA, 2013, p. 6).

## 5. Governança e regulação

Como vimos até aqui, o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação – incluindo a Internet – acompanha o desenvolvimento do capitalismo e da sociedade como um todo. No século XIX elas fizeram parte da 2ª revolução industrial, e agora, com o advento da Internet, elas fazem parte da financeirização das economias e do fenômeno da globalização dos mercados e sociedades.

Nesse aspecto, quanto mais a Internet está na vida cotidiana da população de todo planeta, mais o debate social da Internet começa a ganhar peso. Assim como o rádio e a telefonia, a Internet deixou de ser uma tecnologia para comunicações entre órgãos estado ou entre empresas, para se transformar em ferramenta mundial de comunicação. Isso ficou evidente quando em 2000 o número de usuários era de cerca de 304 milhões de usuários (MOUNIER, 2006) e em 2015 a projeção da UIT<sup>50</sup> era de que esse número tinha passado para 3,2 bilhões de usuários.

O mesmo relatório aponta também uma mudança no perfil do usuário: até o ano 2000 cerca de três quartos desses usuários encontravam-se em países Centrais – e até esse momento a internet era ainda restrita a círculos acadêmicos e das classes mais altas (CARVALHO, 2006; MOUNIER, 2006). Atualmente para cada usuário em um país rico, há dois usuários em um país da Periferia mundial. E a esmagadora parte desses usuários acessa a internet através de terminais móveis (celular) e não fixos (computadores): “Até o final de 2015, há mais de 7 bilhões de assinaturas de celular, correspondendo a uma taxa de penetração de 97%, ante 738 milhões em 2000”<sup>51</sup>.

Entretanto, para os países mais pobres da lista dos países em desenvolvimento (categorização da ONU – *Least Developed Countries*, LDCs<sup>52</sup>) a penetração da Internet é de menos de 10 por cento (quando em 2000 era inexistente). Atualmente na lista dos LDCs constam 47 países, como por exemplo Angola e a República Democrática do Congo, que hoje chegam a quase 30 milhões e 82 milhões de habitantes<sup>53</sup> respectivamente.

---

50 União Internacional de Telecomunicações, 2015. *ICT Facts and Figures: The world in 2015*. Disponível em: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

51 Ver nota de rodapé número 50.

52 Disponível em: <http://www.unitar.org/resource/sites/unitar.org.resource/files/document-pdf/GA-2767-XXVI.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

53 ONU. *World Population Prospect*, 2017, p. 17. Disponível em: [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf). Acesso em: 22 de junho de 2018

Essa desigualdade no mundo da comunicação não é novidade. Ela já foi extensamente discutida no fim dos anos de 1970 e início dos anos de 1980 nos debates sobre geopolítica da comunicação, e deram origem à Nova Ordem Mundial da Informação e Comunicação (NOMIC) e do Relatório MacBride (UNESCO, 1983).

### 5.1 Geopolítica da Informação e a doutrina do “livre fluxo”

Como já foi contextualizado neste trabalho, o primeiro desenvolvimento das TICs se deu durante o regime fordista de acumulação, que, dentre outras coisas, tinha o projeto de bem-estar social em seu bojo (DANTAS, 2002).

Dentro deste mesmo período, se conformou, depois do fim da 2ª Guerra Mundial, uma divisão geopolítica entre o Ocidente e o Oriente – a divisão do mundo entre o capitalismo e o comunismo. No fim dos anos 70, com a crise do sistema soviético e o fim das colônias na África e na Ásia, outra divisão geopolítica emerge no mundo: a questão norte-sul.

Nas últimas décadas, no entanto, ficou claro que outra grande divisão estava sendo sobreposta a isso, uma divisão entre “norte” e “sul”, uma divisão entre as nações em desenvolvimento prósperas (que incluem muitas sociedades socialistas) e as nações em desenvolvimento em dificuldades dos antigos impérios que pareciam estar predominantemente na zona do equador e no hemisfério sul.<sup>54</sup> (SMITH, 1980, p. 13)

As manifestações dessa nova divisão vão acontecer, principalmente, dentro da ONU, criada em 1945, e seus fóruns, agências e organismos multilaterais, incorporados ou criados, como a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) e a UIT. Essas arenas de debates passam a ser os fóruns legítimos para discutir questões globais, inclusive a da comunicação.

Nessas entidades, consagra-se o princípio do “um voto por país”, sem pesos diferenciados por poder econômico ou militar. A princípio, isso é conveniente aos interesses dos países centrais do sistema-mundo, já que os demais Estados-nações independentes eram não só pouco numerosos, mas também geopoliticamente alinhados aos seus interesses. No entanto, as sucessivas ondas de descolonização vão acrescentar mais países-membros ao seio dessas organizações, “desequilibrando” o placar em favor dos

---

54 Tradução da autora: *In later decades, however, it became clear that another great divide was being superimposed upon this, a divide between “North” and “South”, between the prosperous developing nations (which included many socialist societies) and the struggling developing nations of the former empires which seemed to be predominantly in the equatorial zones and southern hemisphere.*

países do então chamado Terceiro Mundo. (AGUIAR, 2018, p. 90)

Assim, os países da Periferia do capital acabaram ganhando certa autoridade política para reclamar um ajuste nas políticas industriais e comerciais com os vizinhos do norte, ainda que a lacuna econômica tenha continuado a crescer (SMITH, 1980; AGUIAR, 2018). Ao mesmo tempo, o conceito de “livre fluxo da informação” ganha força – inclusive por estar presente na declaração de fundação da ONU.

O princípio do “livre fluxo” foi consagrado já nos tratados de paz que findaram a guerra entre os EUA e as potências do Eixo, em 1945 (MATTELART, 2002b, p.321), e incluído como artigo 19 na Declaração Universal dos Direitos do Homem: “Todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; este direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e *independentemente de fronteiras*” (DECLARAÇÃO, 2009, p.10). Além disso, foi inserido já na ata da primeira reunião da UNESCO, em 1946, em Paris, comprometendo a nova organização a cooperar com a Subcomissão de Liberdade de Informação da Comissão de Direitos Humanos na preparação do relatório da ONU sobre obstáculos ao *livre fluxo de informação*” (YADAVA, 1984, p.12). De acordo com Mattelart (2002b, p.330), o fato de a URSS ter ficado ausente da UNESCO nos primeiros anos (só ingressou em 1954, após a morte de Stalin) favoreceu a defesa do “livre fluxo” não só como princípio, mas como doutrina. (AGUIAR, 2018, p. 90)

Essa doutrina passou a servir para os conglomerados de mídia dos países ricos expandissem seus negócios para os “países em desenvolvimento” sem grandes interferências – seja vendendo tecnologias ultrapassadas para os países “subdesenvolvidos”, seja conteúdo cultural (rádio, TV e cinema) ou produção de notícias.

Um exemplo emblemático são as agências de notícias (na época as responsáveis pela circulação de boa parte das informações mundiais) operassem em países da periferia do capital sem serem submetidas a qualquer regulação – nem nacional dos países que estavam se inserindo, nem internacional.

A doutrina do livre fluxo substituiu o Cristianismo como o “dom cultural” do Ocidente, e que enquanto cantam hinos de liberdade, democracia e desenvolvimento, as empresas transnacionais transformam nações africanas recém-independentes em economias de filiais. O problema é o da desigualdade que leva à injustiça, um hábito de impor necessidades e atitudes sobre as sociedades é congenitamente deficiente e não meramente diferente. Os próprios conceitos de “pobreza” e “desenvolvimento” estão enterrados nesse problema de percepções cruzadas, em que o parceiro mais

fraco, observado e objetivado, é obrigado a aceitar a imagem que lhe é dada pelos mais poderosos.<sup>55</sup> (SMITH, 1980, p. 26).

Segundo Schiller (1979, p.24-25), a doutrina do livre fluxo deriva de um pensamento geral na economia de mercado estadunidense, segundo o qual “a produção e circulação de informação deveria ser governada pelos mesmos princípios que controlam a produção e distribuição de todas as outras mercadorias”. Note-se aí o axioma liberal que tenta enquadrar a informação como uma mercadoria, em detrimento de outras visões para essa abstração. “O livre fluxo da informação”, prossegue o autor, “não é uma questão marginal”, mas “uma política necessária” que se originou “nos mais altos escalões da empresa estadunidense”, sendo “totalmente apoiada pela instrumentalidade estatal” no âmbito da diplomacia internacional. (AGUIAR, 2018, p. 91)

A doutrina do livre fluxo aliou-se à noção de desenvolvimento do Ocidente e ajudou a aprofundar as desigualdades.

Economistas e pesquisadores pensaram, nas décadas de 1950 e 1960, que a rádio importada, a televisão, o cinema e a imprensa de propriedade estrangeira faziam parte do processo de modernização que consistia na transferência de bens de capital e outras indústrias. Hoje, é mais amplamente aceito que a máquina da informação, se for controlada de fora, apenas confirma o país receptor em um estado de dependência talvez mais desesperada do que antes.<sup>56</sup> (SMITH, 1980, p. 27)

Até a década de 1970, a ideia do “desenvolvimento” no modelo ocidental foi pouco questionada pelos países da periferia do capital, ou “em desenvolvimento”. Entretanto, uma série de processos botaram essa noção específica de desenvolvimento na berlinda.

Gradualmente, esse conceito começou a parecer uma quimera enganosa, até prejudicial, vendida para as pessoas urbanizadas do Terceiro Mundo por atiradores de linha idealistas, descuidados de destruir culturas e valores indígenas. [...] Onde a participação do Terceiro Mundo no total do comércio em 1950 tinha 32%, caiu para 17% em 1977. Sua renda per capita média era de US \$ 180 por ano e apenas US \$ 100 nos vinte e quatro países mais pobres da ONU - comparado a US \$ 2400 no mundo desenvolvido. As

---

55 Tradução da autora: *The doctrine of free flow replaces Christianity as the West's 'cultural gift', and that while chanting hymns of freedom, democracy and development, the transnational companies turn newly independent African nations into branch-plant economies. The problem is one of inequality leading to injustice, a habit of imposing needs and attitudes upon societies is congenitally deficient rather than merely different. The very concepts of 'poverty' and 'development' are buried in this problem of crossed perceptions, in which the weaker, observed, objectified partner is made to accept the image held of it by the more powerful.*

56 Tradução da autora: *Economists and researchers thought, in the 1950s and 1960s, that imported radio, television, cinema and foreign-owned press were all part of the process of modernization which consisted in the transference of capital goods and other industries. Today it is more widely held that the machinery of information, if it is controlled from outside, merely confirms the receiving country in a state of perhaps more hopeless dependence than before.*

projeções do futuro eram uniformemente sombrias: na melhor das hipóteses, a renda per capita média melhoraria em 1987 para US \$ 280, enquanto a do mundo desenvolvido subiria para cerca de US \$ 3400.<sup>57</sup> (SMITH, 1980, p. 28)

Em 1974 a ONU proclamou a Nova Ordem Econômica Internacional, uma série de propostas que visava reverter a crescente desigualdade entre os países de centro e periferia do capital.

Então eles decidiram ir mais longe e mostrar como as atitudes do Ocidente em relação aos problemas de 75% da população mundial eram em si, em parte, a causa da privação crescente deste último. A exploração havia se tornado estrutural na cultura do Ocidente, e sua "desilusão" e pilhagem insensível eram dois lados de uma moeda. O Terceiro Mundo decidiu elevar a temperatura na questão da dominação cultural e do fluxo de notícias como uma tentativa deliberada de transformar os termos do debate sobre o desenvolvimento contra o Ocidente.<sup>58</sup> (SMITH, 1980, p. 29)

Assim, os países da Periferia começaram a pressionar por mudanças nas relações comunicacionais de forma global – que nasce também do seio dos movimentos nacionalistas de formação e fortalecimento de suas identidades nacionais, “a necessidade de existir e de ter um nome” (MAZZINI apud SMITH, 1980, p. 29).

O Terceiro Mundo acusou o Ocidente de dominação cultural através do controle dos principais recursos de coleta de notícias do mundo, através do fluxo incessante de seus produtos culturais em todo o mundo, e através do poder financeiro de suas agências de publicidade, suas cadeias de jornais internacionais, suas empresas de notícias e seu domínio sobre o espectro eletromagnético no qual a radiodifusão, a navegação, a meteorologia e muito mais dependem.<sup>59</sup> (SMITH, 1980, p. 13)

---

57 Tradução da autora: *Gradually, this concept began to seem a misleading, even damaging chimera, sold to the urbanized people of the Third World by idealistic line-shooters, careless of destroying indigenous cultures and values. [...] Where the Third World's share of total trade back in 1950 had been 32%, it fell to 17% by 1977. Its average per capita income was \$180 a year, and only \$100 in the poorest twenty-four countries at the UN – compared to \$2400 in the developed world. Projections of the future were uniformly gloomy: at best the average per capita income would improve by 1987 to \$280, while that of the developed world would go up to around \$3400.*

58 Tradução da autora: *In 1974, the UN proclaimed a New International Economic Order (...) Then they decided to go further and show how the attitudes of the West towards the problems of 75 per cent of the world's population were in themselves partly the cause of the latter's increasing deprivation. Exploitation had become structural in the culture of the West, and its 'disillusionment' and callous plundering were two sides of a coin. The Third World decided to turn the temperature high on the issue of cultural domination and news flow as a deliberate attempt to turn the terms of the debate over development against the West.*

59 Tradução da autora: *The Third World has accused the west of cultural domination through its control of the major news-collecting resources of the world, through the unstinted flow of its cultural products across the world, and through the financial power of its advertising agencies, its international newspapers chains, its news-print companies and its hold over the electro-magnetic spectrum on which broadcasting, navigation, meteorology and much else depend.*

O debate durante os primeiros anos da década de 1970 em torno das disparidades entre os países ricos e pobres fez surgir a Nova Ordem Mundial da Informação e Comunicação (NOMIC),

uma tentativa de criar um termo com ‘cara de ONU’ para um programa de reformas urgentes no campo da informação, que daria ao mundo em desenvolvimento os meandros materiais para preservar suas culturas, reverter o viés no fluxo de informação, retomar o equilíbrio da credibilidade política entre os setores do mundo e explorar a informação como um instrumento crucial na tarefa do desenvolvimento econômico (SMITH, 1980, p. 32)

A NOMIC foi conduzida principalmente pelo Movimento dos Países Não-alinhados, grupo de países periféricos que se reuniu para traçar ou pautar estratégias diplomáticas independentes das grandes potências mundiais (na época o EUA e a URSS)<sup>60</sup>.

Em 1977, UNESCO monta um comitê liderado pelo irlandês Sean MacBride, além de 15 representantes de diversos países, para analisar e identificar a extensão e quais os problemas das comunicações no mundo - especialmente no que tangia à comunicação de massa e imprensa internacional.

Já em 1978, durante a 20ª Conferência Geral da UNESCO em Paris, a comissão lança um relatório preliminar. Na mesma conferência a UNESCO lança a Declaração sobre os Meios de Comunicação de Massas<sup>61</sup> que é mais branda sobre o debate do que os países de Centro previam, mas ainda mantinha tópicos em que os países da Periferia reivindicavam, como “livre e balanceado fluxo” – em que esses países demonstravam o desejo de reverter as desigualdades.

Entretanto, será somente dois anos mais tarde, em 1980, que o Relatório MacBride será apresentado ao mundo, quando sua redação final foi aprovada pela 21ª Conferência Geral da UNESCO em Belgrado. O documento, além de mapear a situação da comunicação em todo mundo, também sugeriu como resolver as disparidades e promover a NOMIC.

O relatório foi publicado, em 1981, sob o nome de "Um mundo e muitas vozes" (UNESCO, 1983). Ele revela com números e dados de que forma os países ocidentais controlam a comunicação mundial - desde entretenimento, informação, tecnologia - e utilizam desse controle como instrumento de dominação dos países na Periferia. O

---

<sup>60</sup> Países importantes no movimento nesta época: Iugoslávia, Índia, África do Sul, Egito.

<sup>61</sup> Tradução da autora: *Declaration on the Mass Media*.

documento também mostra como o fluxo da comunicação tem uma organização que beneficia a distribuição dos produtos dos países ricos em países pobres, enquanto o contrário não acontece. Ou seja, há uma hierarquização em que “o fluxo de informações se dava de forma ordenada e concentrada nos sentidos Norte/Sul e Oeste/Leste – explicitando a divisão do mundo em termos de pobreza e ideologia” (GOÉS, 2010).

O relatório acabou por confirmar uma série de percepções que os países da Periferia já apontavam.

Globalmente, o fluxo de informações entre os estados – não menos importante, o material bombeado pela televisão – é, em grande medida, um tráfego desequilibrado unidirecional e de modo algum possui a profundidade e alcance que os princípios da liberdade de expressão exigem.<sup>62</sup> (KEKKONEN apud SMITH, 1980, p. 57)

Ou seja, o “livre fluxo de dados transnacionais” se assemelhava mais a uma corrente unidirecional de dados. E isso também se refletia no desenvolvimento técnico dos países da Periferia – o que também significa desenvolvimento econômico e social.

Os fluxos unidirecionais de dados e de informação potencializaram em dimensões extraordinárias os processos de desqualificação e supressão das expressões culturais mais profundas dos povos periféricos, apertando como se fossem nós górdios os laços de dependência econômica e política desses povos. Ao adquirir seus sistemas de informação junto às corporações transnacionais que os projetam e produzem – no lugar de procurar desenvolvê-los e produzi-los com seus próprios meios e recursos –, os países do Terceiro Mundo importam não somente os juntos técnicos, mas também os conteúdos culturais neles embutidos. [...] A criação e o desenvolvimento científico-técnicos são, antes de mais nada, construções sociais. (DANTAS, 2002)

Ou em outras palavras, “o fluxo de exportações de mídia atua como um tipo de pré-requisito ideológico para o fluxo de outras exportações de material”<sup>63</sup> (SMITH, 1980, p. 43). Assim, a reversão da situação da comunicação internacional era parte da luta pelo controle de suas próprias economias e também um aspecto que está na base da soberania dos países – algo já percebido por países ricos como os Estados Unidos (SMITH, 1980).

O relatório é recebido com grande espanto pela comunidade internacional e é visto como uma ameaça pelos principais países ocidentais.

---

62 Tradução da autora: *Globaly, the flow of information between – lot least the material pumped out by television - is to a very great extent a one-way unbalanced traffic, and in no way possesses the depth and range which the principles of freedom of speech require.*

63 Tradução da autora: *flow of media exports acts as a kind if ideological prerequisite for the flow of other material exports.*

Não satisfeitos com as conclusões do relatório, os Estados Unidos, de Ronald Reagan, e o Reino Unido, de Margaret Thatcher, reagiram fortemente taxando-o de meramente político e se retiraram da Unesco em 1985. Com o predomínio das ideias neoliberais e a oposição dos americanos e britânicos, a Unesco foi desqualificada como fórum competente para sinalizar os problemas mundiais da comunicação e ficou sem recursos suficientes para implementar as metas prioritárias da NOMIC (GOÉS, 2010).<sup>64</sup>

Assim, após 1985, a UNESCO, enfrentando enormes pressões e descapitalizada, deixa de promover o debate.

Isto aconteceu porque botar em xeque a doutrina do livre fluxo, utilizada como um princípio para a democracia (argumento que, em grande medida, pode ser questionado dado o que já foi apresentado neste e em outros trabalhos), é botar em discussão uma das formas de manifestação das práticas imperialistas as nações ricas num mundo pós-colonial. Já que “é precisamente dentro da órbita da doutrina que as indústrias midiáticas do Ocidente exercem seu poder – sem o senso do que os países centrais consideram corretos, sem o compromisso ideológico de livre fluxo, as nações ocidentais (...) seriam incapazes de seguir suas políticas tradicionais”<sup>65</sup> (SMITH, 1980, p. 33).

Somado a isso, como já falamos no primeiro capítulo, nos anos de 1980 esgota-se o ciclo fordista de acumulação. Um novo cenário geopolítico emerge com a queda do muro de Berlim e a ascensão da ideologia neoliberal (especialmente a partir dos anos 1990). Neste momento, boa parte – se não toda – da infraestrutura de telecomunicações é privatizada no mundo e seria nela que a maior parte da regulamentação poderia atuar. Assim, a agenda sobre a regulamentação internacional da comunicação e a do equilíbrio nos fluxos de informação é posta à margem das discussões sobre o mundo.

Ainda que o debate da NOMIC e do Relatório MacBride já não esteja no centro da discussão sobre as comunicações nos últimos 30 anos, muito dele permanece uma verdade ou mesmo se aprofundou. Em 1980, quando o debate atinge seu auge e Anthony Smith (1980) escreveu sobre a geopolítica da informação, a Internet ainda estavam em sua primeira fase de desenvolvimento. Entretanto, a preocupação sobre uma rede eletrônica globalizada de comunicação já existia.

As novas tecnologias estão multiplicando os perigos da dominação cultural, bem como o número de territórios sujeitos a ela. Como disse Leonard Marks, ex-diretor da Agência de Informações dos

---

<sup>64</sup> Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/pjbr/arquivos/artigos13b.htm>

<sup>65</sup> Tradução da autora: *It is precisely within the orbit of the doctrine that the media industries of the West exercise their power - without the sense of right, without the ideological commitment to free flow, the Western nations (...) would be unable to pursue their traditional policies.*

EUA: [...] as redes eletrônicas globais [...] colocarão questões realistas sobre o fluxo de informações e integridade cultural [...] Essas redes irão movimentar grandes quantidades de informação através de circuitos de alta velocidade através das fronteiras nacionais. Além disso, elas estarão efetivamente além do alcance das formas tradicionais de censura e controle. [...] A extensão internacional da transmissão de correio eletrônico, redes de pacotes de dados e sistemas de recuperação de banco de informações no futuro ano terá um efeito consideravelmente maior sobre a cultura nacional do que qualquer sistema de transmissão direta.<sup>66</sup> (SMITH, 1980, 57)

Com o advento da Internet e outros avanços nas TIC, as discussões sobre as questões de fluxo transnacionais de dados, regulação das comunicação e da geopolítica da informação ganham novo fôlego, ainda que tenham novos contornos. Um elemento importante desta nova fase do debate é a privatização da infraestrutura de telecomunicações da qual já falamos no primeiro capítulo deste trabalho.

Boa parte do poder que os estados tinham de regular as TICs antes dos anos 1980 se dava pelo controle da infraestrutura de telecomunicação. Com o processo de venda e na onda neoliberal dos anos 1990, os estados chegam na era digital já sem controle desta parte do processo da qual a Internet depende para o operar.

Na verdade, a realidade é o controle privado das redes públicas e a multiplicação das redes privadas, sobre as quais os estados (em especial os periféricos ) tem pouco ou nenhum poder de influência como já vimos anteriormente.

A dominação dos países do centro do capital sobre as empresas de TIC e mídia – que hoje já estão em avançado processo de aglutinação – desfigura ainda mais a balança das disputas e definições das regras de governança da internet em âmbito global – como explicitado, por exemplo, na governança unilateral exercida pela ICANN atualmente.

## 5.2. Questões e disputas

Hoje, já nos aproximando da terceira década do século XXI, quase metade da

---

<sup>66</sup> Tradução da autora: *The new technologies are multiplying the dangers of cultural domination as well as the number of territories subject to it. As Leonard Marks, former director of the US Information Agency, put it: [...] global electronic networks [...] will pose realistic questions about information flow and cultural integrity [...] These networks will move massive amounts of information through high speed circuits across national boundaries. Moreover, they will be effectively beyond the reach of the traditional forms of censorship and control. [...] The international extension of electronic mail transmission, data-packet networks and information-bank retrieval systems in the future years will have considerably more effect on national culture than any direct broadcast system.*

população mundial de 7 bilhões de pessoas tem acesso à Internet. Com todos esses elementos, questões e disputas entre estados, empresas transnacionais de tecnologia, organismos de governança e sociedade civil tem-se multiplicado no âmbito da rede. Assim, “a consciência crescente do impacto social, econômico e político da Internet sobre a sociedade pôs em destaque a questão da Governança da Internet” (KURBALIJA; GELBSTEIN, 2005, p. 9).

Já falamos neste trabalho da ICANN, entidade máxima de controle da infraestrutura sociotécnica da rede. Porém, ao longo da história do desenvolvimento da Internet, outros espaços de articulação e discussão sobre a rede foram se formando a fim de discutir as questões da internet em um novo regime de governança.

Talvez o principal deles seja a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CSMI) que, mais tarde vai originar o Fórum de Governança da Internet (FGI). Preparada formalmente a partir de 2002 pela Secretaria Geral da ONU – mas advinda de um processo de pré-negociação desde 1998, ano da criação da ICANN (KURBALIJA; GELBSTEIN, 2005, p. 12) – a CSMI colocou de vez o tema da Internet nas agendas diplomáticas.

A CSMI, diferente de outras Cúpulas patrocinadas pelas Nações Unidas, se efetua em duas fases (Genebra 2003 e Túnis 2005), inclui pela primeira vez o setor privado como ator-chave e pretende refletir os interesses dos diversos atores convocados para o processo. Outra particularidade da CSMI é o fato de ser organizada por um organismo técnico, a União Internacional de Telecomunicações (UIT), embora os temas que aborda tenham profundas implicações sociais, culturais, econômicas e políticas. (RITS, 2004, p. 29).

Coincide com o momento da construção da cúpula um aumento significativo do interesse comercial da Internet – em que a AOL é um dos grandes responsáveis (ver capítulo 3) – e a falta de clareza sobre aspectos centrais e regulamentares da Internet.

Além destes antecedentes formais, há aspectos de outra natureza que, por exemplo [...] influem na celebração da CSMI. Por um lado, os processos de globalização e a importância que adquiriram as TICs no mercado mundial. Essa importância reside, em grande medida, na convergência de distintas áreas da vida social e econômica. O que usualmente eram quatro indústrias agora é uma mesma área: a indústria da informação e da comunicação. Computação (hardware e software: IBM, Microsoft, Oracle, Olivetti, Toshiba etc.); comunicações (companhias de telefonia: ATT, Telefónica, British Telecom, Sprint, BellSouth, Posta etc.); consumo eletrônico (eletrodomésticos: Sony, Phillips etc.); e conteúdo (informação, mídia, produtoras de vídeo, artistas,

publicações etc.) são agora parte de uma mesma indústria, a mais poderosa e influente do momento, que determina radicalmente os fluxos de informação e os processos de comunicação. (RITS, 2004, p. 30)

É nesse processo que há um aumento da participação da sociedade civil nos assuntos da governança da Internet. Apesar de ser um dos atores convidados a participar da CSMI junto dos governos dos Estados-membros da ONU e do setor privado<sup>67</sup> (que incluem empresas e indústrias membros da UIT), a sociedade civil notadamente não era o ator central – ou, pelo menos, não foi convidada para tal. Isto está refletido na Declaração da Sociedade Civil apresentada no final da primeira as CSMI em Genebra.

Integrantes da sociedade civil do mundo inteiro receberam com bons olhos a Cúpula Mundial da Sociedade da Informação como uma oportunidade para enfrentar o desafio, e colaboraram na contribuição para uma visão comum da Sociedade da Informação. [...] No entanto, a contribuição da sociedade civil não teve nenhum impacto essencial sobre este processo (RITS, 2004, p. 6-7).

Isto aconteceu muito em função da resistência de países (em especial os do Centro capitalista) em pontos-chave para a sociedade civil, como o comprometimento com um “Fundo de solidariedade digital” para permitir o avanço na democratização do acesso à rede em países periféricos (brecha digital), o controle da internet e cibersegurança, e também a própria questão da gestão e governança da Internet.

Desde sua criação e até o momento, quem decide todo e qualquer problema nesse campo são os Estados Unidos. A Internet, porém, se converteu em uma questão tão importante, relaciona-se com tantas decisões em todas as esferas da vida política e econômica, que Washington aceita iniciar o debate. Desde que este se dê entre os países do chamado G8, o consórcio das oito potências que hoje ditam os rumos da política internacional [França, EUA, Alemanha, Japão, Reino Unido, Itália, Canadá e Rússia]. (RITS, 2004, p. 10).

Foi pensado durante o momento preparatório da CSMI uma gestão multilateral da Internet, “transparente, democrática, com plena participação dos governos, do setor privado e da sociedade civil”, a proposta era apoiada por países mais interessados nos debates e pelas organizações da sociedade civil.

A proposta, defendida por muitos Estados, de transferir a responsabilidade da governança à uma instância especial das Nações Unidas foi considerada durante o processo preparatório. A

---

67 O setor privado e a sociedade civil foram convidados em um caráter de observadores.

União Internacional das Telecomunicações buscou, afirmam alguns especialistas, ocupar o espaço, mas o G8 negou de pronto o plano. (RITS, 2004, p. 10)

E mesmo com todos esses problemas, a sociedade civil teve uma importante participação ao resgatar elementos democráticos, questões de desigualdade entre os países na promoção da sociedade da informação e a recuperação da palavra “comunicação”<sup>68</sup> suprimida durante o processo de construção da CSMI – palavra *non grata* desde o processo da NOMIC.

De fato, a comunicação tem sido um campo disciplinar não apenas excluído de textos oficiais, mas motivo de crise dentro do Sistema ONU. [...] A ONU continua excluindo a comunicação como elemento constitutivo de uma sociedade que se caracteriza pela possibilidade de diálogo e troca de informações em processos antes inimagináveis – em termos de tempo, espaço, multiplicidade de agentes e fluxos. [...] Diferente de outros temas polêmicos [...] que foram abordados nos textos oficiais (embora não da maneira ideal, mas lá estão), o direito à Comunicação e os meios comunitários foram temas ignorados. [...] Comunicação é diálogo. Criar as Sociedades da Informação e Comunicação significa abrir espaço para a presença das pessoas na Internet e nos meios tradicionais de comunicação (TC, rádio, jornal etc.) como sujeitos ativos, emissores de ideias e valores, produtores de conteúdo, e não apenas como consumidores. (RITS, 2004, p. 21-23).

Isto é mais um indicativo de qual trajetória a ONU e os principais países (e empresas) envolvidas deram à discussão da governança da rede – refletindo nos temas e perspectiva oficial de discussão da CSMI, por exemplo, da questão de infraestrutura.

Quadro 2.

TEMAS	Perspectiva Oficial
Infraestrutura da informação e da comunicação: fundamento básico de uma Sociedade da Informação para todos	Enfatiza a necessidade de desenvolvimento da infraestrutura de TICs adequadas para as distintas particularidades, fomentando o investimento privado em um marco de competitividade leal. A ênfase está no desenvolvimento da infraestrutura de TICs em condições de livre mercado.

Fonte: RITS, 2004, p. 35

E apesar das organizações da sociedade civil se queixarem do que consideravam um fracasso na sua participação na CSMI, uma série de pontos foram inclusos nas discussões da cúpula.

<sup>68</sup> Houve inclusive uma campanha pela inclusão das questões da comunicação na CSMI durante a fase de preparação da cúpula. Ver sobre a Campanha CRIS. Disponível em: <https://www.apc.org/en/partner/communication-rights-information-society-cris>. Acesso em 28 de junho de 2018.

No processo formal, o intenso e comprometido trabalho da sociedade civil se viu refletido na inclusão de alguns de seus temas prioritários no texto final da Declaração [e Princípios]. As referências à Declaração Universal de Direitos Humanos, à equidade de gênero e ao software livre são exemplos a ressaltar. (RITS, 2004, p. 21-23)

Nesta Declaração de Princípios também constou o compromisso da CSMI “a criação de um grupo de trabalho sobre Governança da Internet, num processo aberto e inclusivo que garanta um mecanismo de participação plena e ativa de governos, do setor privado e da sociedade civil” (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p. 11). O mesmo aparece no Plano de Ação da CSMI sobre Governança da Internet.

A partir daí, é criado o Grupo de Trabalho sobre Governança da Internet (GTGI) que apresentou seu relatório em junho de 2005, em que trazia uma série de concepções utilizadas a partir de Túnis no estabelecimento do Fórum Global sobre a Governança da Internet. Dentre as concepções estava a definição de Governança da Internet.

A Governança da Internet consiste no desenvolvimento e na aplicação por governos, setor privado e sociedade civil, em seus respectivos papéis, de princípios, normas, regulamentos, procedimentos de tomada de decisão e programas compartilhados que modelem a evolução e o uso da Internet. (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p. 13).

Entretanto, o próprio termo “governança” carrega uma série de acepções controversas – debates que começaram durante a própria CSMI. “O desentendimento decorre principalmente do uso do termo governança como sinônimo de governo” (KURBALIJA & GELBSTEIN, 2005, p. 14) – e aqui é possível captar uma fração importante do debate da participação dos estados na gestão da Internet.

O receio de uma parte da Cúpula na participação dos Estados na Governança da rede, a domínio dos debates pelo liberalismo do livre mercado e da doutrina do livre fluxo, o interesse dos grandes conglomerados das TICs, tornam o próprio termo da Governança da Internet pouco politizado. Um resultado disso é o estabelecimento do Fórum de Governança da Internet (FGI) como um espaço de discussões sem poder decisório.

“O objetivo relativamente modesto de ser um mero *talk show* foi intencional. Ainda que nunca dito publicamente, era comentado nos bastidores que um *talk show* sem poder

decisório evitaria debates demorados sobre a redação de acordos e decisões.”<sup>69</sup> (HWA ANG & PANG, 2013)

Criado a partir do relatório do GTGI apresentado durante a segunda estada da CSMI em Túnis em 2005, o FGI é um espaço multilateral de debates sobre as questões de gestão da rede que funciona de forma paralela às conferências da ONU e serve como espaço de diálogo entre seus participantes.

O mandato do IGF está estabelecido no Parágrafo 72 da Agenda de Túnis: Pedimos ao Secretário-Geral da ONU, em um processo aberto e inclusivo, que convoque, no segundo trimestre de 2006, uma reunião do novo fórum para o diálogo sobre políticas multilaterais - denominado Internet Governance Forum (IGF). O mandato do Fórum é: [...] Identificar questões emergentes, levá-las ao conhecimento dos órgãos relevantes e do público em geral e, quando apropriado, fazer recomendações.<sup>70</sup>

Já foram realizados 12 encontros do FGI, um por ano, a partir do seu estabelecimento em 2006. E desde então, o FGI continua a ter a mesma missão descrita no mandato enquanto o papel de gestor da Internet continua sendo exercido pela ICANN: reduziu-se a importância política da gestão da rede a questões de “recomendação”, enquanto as decisões tomadas a nível da infraestrutura da rede seriam “apenas técnicas” podendo ser tomados por uma entidade privada e norte-americana.

Ao mesmo tempo, com o crescimento do uso geral da Internet, também cresceu o interesse comercial por ela, como já vimos anteriormente. Este cenário inclusive não passa despercebido pela sociedade civil durante a CSMI.

Os investimentos na economia digital são responsáveis por várias das maiores fortunas do planeta. A lista dos homens mais ricos do mundo publicada pela revista Forbes está recheada de personalidades do setor de tecnologia. O levantamento mostra ainda que o capital acumulado das 400 personalidades que compõem a lista está 10% maior em relação a 2002, atingindo o valor total de US\$ 955 bilhões. Bill Gates lidera o ranking, com US\$ 46 bilhões. O investidor Warren Buffett vem em segundo, com US\$ 36 bilhões. Paul Allen, sócio de Gates na Microsoft,

---

69 Disponível em: <http://www.ndsr.org/SEER/index.php?journal=rdet&page=article&op=view&path%5B%5D=99>. Acesso em: 20 de junho de 2018.

70 Sobre o Mandato do FGI. Tradução da autora: *The mandate of the IGF is set out in Paragraph 72 of the Tunis Agenda: 72. We ask the UN Secretary-General, in an open and inclusive process, to convene, by the second quarter of 2006, a meeting of the new forum for multi-stakeholder policy dialogue—called the Internet Governance Forum (IGF). The mandate of the Forum is to: [...] g. Identify emerging issues, bring them to the attention of the relevant bodies and the general public, and, where appropriate, make recommendations.* Disponível em: <http://www.intgovforum.org/mandate.htm>. Acesso em 28 de junho de 2018.

aparece em terceiro lugar, com US\$ 22 bilhões em seus cofres (RITS, 2004, p. 21-23).

Para uma comparação com 2018, dos cinco primeiros lugares da lista da Forbes<sup>71</sup> três são ocupados por gigantes do mundo eletrônico em segmentos diferentes: Jeff Bezos, dono da Amazon, a maior empresa de comércio eletrônico do planeta, com um patrimônio de US\$ 112 bilhões. Seguido por Bill Gates, que apesar de estar em segundo nesta lista viu seu patrimônio dobrar: US\$ 90 bilhões de dólares. E em quinto lugar aparece Mark Zuckerberg, dono do Facebook, a maior rede social do mundo, e detentor de um patrimônio de US\$ 71 bilhões<sup>72</sup>. É válido também fazer uma “menção honrosa” a Larry Page, dono do *Google*, o maior motor de buscas e prestador serviços digitais, e detentor de um patrimônio de US\$ 48,8 bilhões que aparece em 10º lugar no ranking – valor superior ao primeiro lugar de 2004. Importante notar: todos são estadunidenses.

Os altos interesses comerciais, aliados ao neoliberalismo, à doutrina do livre fluxo e a um certo rechaço por parte da comunidade da Internet à participação de governos na direção da rede – basta revisitar a Declaração de Independência do Ciberespaço de John Perry Barlow – têm contribuído para a marginalização dos Estados – que não os Estados Unidos da América – nos assuntos da gestão da Internet. Mas isso não acontece por acaso.

Temos o direito de falar de um “imperialismo digital americano” para descrever a atual dominação comercial das empresas americanas no setor digital? Em primeiro lugar, devemos lembrar as dimensões materiais e legais deste âmbito: por um lado, os servidores raiz estão localizados principalmente nos Estados Unidos; por outro lado, desde a sua criação em 1998, a ICANN é vinculada por contrato com o Departamento de Comércio dos EUA e por um contrato exclusivo entre ela e a empresa Verisign, que administra o servidor raiz do sistema de nomes de domínio. **Este domínio tecnológico e legal facilita o domínio comercial.** [...] Esse poder enfraquece o projeto inicial dos pioneiros da Internet, que era considerar a informação como um bem comum. Essa forma digital de imperialismo cultural impede o desenvolvimento do ciberespaço como serviço público e fermentador da democracia. (PROULX & MILLETTE, 2011; grifo nosso)

Há a crença de que ou a regulação não é necessária ou que o regime de controle exercido de forma centralizada e unilateral pelos EUA é eficaz por suas intenções democráticas (HWA ANG & PANG, 2013). Mas já ficou evidente em diversos momentos “a ideia de soberania e dignidade nacional que têm hoje as autoridades dos EUA e seus

---

71 Revista estadunidense especializada em negócios e economia

72 Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/veja-quem-sao-os-mais-ricos-do-mundo-segundo-a-forbes/>. Acesso em 28 de junho de 2018.

sócios menores da Europa a respeito das nações latino-americanas” (VERNIK, 2014), um exemplo é o caso Snowden<sup>73</sup>.

O poder das corporações da Internet (*Google, Facebook, Amazon, Apple, Microsoft*) e o nível de penetração da rede no cotidiano das pessoas ao redor do mundo têm feito crescer o papel dos Estados-nação na rede.

Questões de soberania, dominação cultural e tópicos afins são suscitados pelos usuários da rede e, principalmente, os Estados – um paralelo inclusive pode ser feito com as questões levantadas pelo Relatório MacBride nos anos 80. Um exemplo é a dominação de empresas como Google e Facebook das informações que circulam na Internet e a democracia. Isto porque a rede passou a enfrentar dilemas diversos que as demais TICs também já se viram protagonistas.

Essas tensões têm sido cada vez mais numerosas, ampliando-se os conflitos e suas tentativas de resolução por parte dos Estados, como a criação de legislações próprias para proteger seus cidadãos dos abusos dos conglomerados da rede e de outros países através da Internet.

Um sinal da emergência da questão é o surgimento de organizações como a *Internet and Jurisdiction (I&J)*, uma instituição

de múltiplas partes interessadas que aborda a tensão entre a natureza transfronteiriça da Internet e as jurisdições nacionais. O seu Secretariado baseado em Paris facilita um processo de política global entre os principais intervenientes para permitir a cooperação transnacional e a coerência das políticas. Os participantes da Rede de Políticas trabalham juntos para preservar a natureza transfronteiriça da Internet, proteger os direitos humanos, combater os abusos e possibilitar a economia digital global. Desde 2012, a *Internet & Jurisdiction Policy Network* (Rede de Políticas de Jurisdição e Internet) envolveu mais de 200 entidades-chave de seis grupos de partes interessadas em todo o mundo<sup>74</sup>.

A I&J foi criada em 2012 e se debruça principalmente sobre três segmentos da questão: dados, conteúdo e domínios. O caso entre o Yahoo! e o governo francês, presente

---

73 Resumo do Caso Snowden: <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2013/07/entenda-o-caso-de-edward-snowden-que-revelou-espionagem-dos-eua.html>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

74 Quem Somos. *Internet And Jurisdiction*. Tradução da autora: *The Internet & Jurisdiction Policy Network is a multistakeholder organization addressing the tension between the cross-border nature of the internet and national jurisdictions. Its Paris-based Secretariat facilitates a global policy process between key stakeholders to enable transnational cooperation and policy coherence. Participants in the Policy Network work together to preserve the cross-border nature of the Internet, protect human rights, fight abuses, and enable the global digital economy. Since 2012, the Internet & Jurisdiction Policy Network has engaged more than 200 key entities from six stakeholder groups around the world.* Disponível em: <https://www.internetjurisdiction.net/about/mission>. Acesso em 28 de junho 2018.

no início deste trabalho, é um exemplo, da disputa no campo do conteúdo. Já o caso da justiça brasileira e o Whatsapp um caso da disputa de acesso a dados. Entretanto, veremos que a questão é ainda mais ampla.

Para este trabalho vamos analisar dois casos brasileiros recentes no âmbito da Internet para ilustrar os conflitos envolvendo os agentes da rede – estados, empresas privadas, ICANN. Também é importante observar o balanço dos poderes entre os atores – e como cada vez mais os conglomerados transnacionais de tecnologia.

Nos dois episódios – caso “Amazon *versus* países latino-americanos” e “Facebook *versus* o judiciário brasileiro” – ficam evidente as contradições que surgem ou esbarram nos limites do regime de governança atual.

### **Amazon x Brasil e Peru**

Em 2010 a ICANN lançou um novo programa para a introdução de novos gTLD (ver capítulo 3) <sup>75</sup>. Em janeiro de 2012 foi aberto o processo de pedidos dos novos domínios e a Amazon solicita<sup>76</sup> à ICANN a criação do gTLD .AMAZON – e seus respectivos equivalentes em chinês e japonês<sup>77</sup>.

Em dezembro do mesmo ano, através de GAC (*Governmental Advisory Committee*), um comitê assessor do quadro de diretores da ICANN para assuntos governamentais, o governo do Brasil, com apoio do Peru e da Venezuela, entrou com um recurso para a ICANN negar a requisição de domínio da Amazon.

Em entrevista ao jornal *O Globo*<sup>78</sup> o então secretário de Políticas de Informática do Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil justificou o pedido: “o nosso argumento é legítimo. Trata-se de um nome geográfico, cultural, que deve ser preservado, não deve ser utilizado para fins comerciais”.

A ICANN refaz o processo de estudo do pedido da Amazon<sup>79</sup>. Ao mesmo tempo, diversas instituições de vários países latino-americanos, como a Bolívia e a Argentina, enviam documentos à instituição corroborando o pedido do Brasil. Ainda em 2013, o

---

<sup>75</sup> Disponível em: <https://newgtlds.icann.org/en/about/program>. Acesso em 28 de junho de 2018.

<sup>76</sup> Página pública da solicitação. Disponível em: <https://gtldresult.icann.org/applicationstatus/applicationdetails/984>. Acesso em 28 de junho de 2018

<sup>77</sup> Disponível em: <https://gac.icann.org/briefing-materials/public/agenda%20item%202-dot.amazon-icann61.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

<sup>78</sup> Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/brasil-obtem-vitoria-em-disputa-por-dominio-amazon-9060754>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

<sup>79</sup> Disponível em: <https://gac.icann.org/briefing-materials/public/agenda%20item%202-dot.amazon-icann61.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2018

Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) se pronuncia através de uma resolução de contestação do pedido da gigante do comércio eletrônico<sup>80</sup>.

Em julho de 2013, o GAC aconselha de forma direta a ICANN, a negar o pedido e os países passam a pedir que os diretores do quadro principal da instituição referendassem a posição desse comitê. Em fevereiro de 2014 um avaliador Independente (*Independent Objector*, IO) da ICANN protocolou ao processo uma “Objeção comunitária”<sup>81</sup>. O IO é uma autoridade internacional do ramo do direito internacional que analisa os pedidos à ICANN e cuja função é fazer objeções – caso existam – baseado no interesse público do pedido. Algo no mínimo curioso de notar no processo é que o braço da Amazon que faz a solicitação é o europeu e ele se baseia em Luxemburgo – país considerado por muitos um paraíso fiscal.

Dois meses mais tarde, em maio de 2014, uma resolução da ICANN indefere o pedido da Amazon acatando o conselho da GAC<sup>82</sup> – movimento que parecia ter botado fim à disputa. Entretanto, em 2016 a multinacional volta à briga, pedindo que uma revisão independente do processo.<sup>83</sup>

Em julho de 2017, o Painel de Revisões Independentes da ICANN deu a primeira vitória para a Amazon neste processo, recomendando a revisão do pedido da empresa. O argumento principal se baseia no fato de a ICANN somente acatar o conselho da GAC sem fazer uma “decisão independente”, sem pedir mais explicações e falhar em permitir que a empresa se defendesse – e que segundo o relatório não segue as próprias regras da instituição. O relatório também contesta a maior parte dos argumentos usados pelos países para pedir a rejeição do domínio.

Os especialistas afirmaram que dos quatro argumentos dados por Brasil e Peru para impedir a delegação do domínio AMAZON, apenas um foi bem fundamentado: o de que organizações governamentais e ONGs que quisessem explorá-lo para proteger o bioma da Amazônia, ou mesmo os povos que vivem na região, estariam privados de usá-lo caso a Amazon.Inc ganhasse a sua delegação<sup>84</sup>.

---

80 Disponível em: <https://www.cgi.br/resolucoes/documento/2013/011>. Acesso em 28 de junho de 2018.

81 Documento disponível em: <https://newgtlds.icann.org/sites/default/files/drsp/03feb14/determination-1-1-1315-58086-en.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2018

82 Disponível em: <https://features.icann.org/gac-advice-amazon-and-related-idns>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

83 Disponível em: <https://www.icann.org/en/system/files/files/irp-amazon-request-redacted-02mar16-en.pdf>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

A disputa ainda está acontecendo e a Amazon espera agora a apreciação do relatório pelo quadro de diretores da ICANN. Porém, duas questões: é importante ver como o caso levantou suspeitas sobre a capacidade da ICANN de arbitrar nestas questões<sup>85</sup> e também como o pedido de uma única empresa se opõe, dentro da organização, em pé de igualdade com a requisição de uma série de países sobre uma questão que diz respeito à soberania de toda uma região.

### Facebook x Marco Civil

Outro caso emblemático recente é a ação movida pelo Facebook para o reconhecimento de parte de uma lei brasileira como constitucional. A legislação no caso é a lei nº 12.965<sup>86</sup>, de 23 de abril de 2014<sup>87</sup>, mais conhecida como Marco Civil da Internet – uma legislação de vanguarda da qual falaremos mais adiante.

A lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil, conta com 32 artigos que versam sobre a neutralidade da rede, a responsabilidade dos provedores, e estabelece algumas prerrogativas de segurança de dados para os usuários da rede – e também para o acesso do Poder Judiciário aos conteúdos privados da rede, bem como seu poder de retirá-los do ar. É neste último aspecto que o Facebook lança mão de uma ação na Justiça brasileira.

A empresa entrou com um recurso no Supremo Tribunal Federal (STF) questionando a constitucionalidade do artigo 19 do Marco Civil que determina que a responsabilidade sobre a exclusão de conteúdo gerado por terceiros somente recairá nas plataformas após ordem judicial.

Art. 19. Com o intuito de assegurar a liberdade de expressão e impedir a censura, o provedor de aplicações de internet somente poderá ser responsabilizado civilmente por danos decorrentes de conteúdo gerado por terceiros se, após ordem judicial específica,

---

84 “Amazon recorre e disputa pelo domínio com Brasil e Peru ganha novos capítulos” de Cristina de Luca. Disponível em: <https://porta23.blogosfera.uol.com.br/2017/07/19/amazon-recorre-e-disputa-pelo-dominio-com-brasil-e-peru-ganha-novos-capitulos/>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

85 Este artigo em inglês diz que não é a primeira vez que isso acontece e levanta suspeitas sobre as motivações do Brasil para bloquear o pedido da Amazon não seja uma questão de soberania, mas de “vingança” pela espionagem do caso Snowden. “Amazon may still get .amazon despite govt opposition – thanks to a classic ICANN cockup”. Disponível em: [https://www.theregister.co.uk/2017/07/19/dot\\_amazon\\_icann/](https://www.theregister.co.uk/2017/07/19/dot_amazon_icann/). Acesso em: 28 de junho de 2018.

86 Lei disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/12965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/12965.htm). Acesso em: 28 de junho de 2018.

87 O Marco Civil foi regulamentado pelo decreto Nº 8.771, de 11 de maio de 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8771.htm). Acesso em: 28 de junho de 2018.

não tomar as providências para, no âmbito e nos limites técnicos do seu serviço e dentro do prazo assinalado, tornar indisponível o conteúdo apontado como infringente, ressalvadas as disposições legais em contrário.<sup>88</sup>

A ação se deu por conta de outra ação impetrada na Justiça paulista. A autora do processo pediu danos morais ao Facebook após pedir que um perfil falso com seu nome e fotos fosse removido do *site* através dos espaços de reclamação da própria rede. Segundo a paulistana, ela nunca tivera um perfil na rede, mas que alertada por familiares encontrou a página que a imitava.

Alegando que, diante da situação, sua vida “tornou-se um inferno”, pediu a condenação da rede social à obrigação de excluir o perfil e reparar o dano moral causado. A primeira decisão foi no sentido de obrigar o Facebook a remover a página falsa, mas negou pedido de indenização de R\$ 10 mil com base no artigo 19 do Marco Civil da Internet (Lei 12.965/14), que prevê que provedor será responsabilizado caso desrespeite ordem judicial<sup>89</sup>.

O Facebook retirou o perfil do ar e, portanto, em tese, não deveria pagar a indenização por danos morais. Entretanto, em um recurso de segunda instância no Tribunal de Justiça de São Paulo o entendimento mudou.

Após recursos interpostos pelas partes, o Colégio Recursal reformou a sentença proferida pelo juizado de primeira instância, a fim de deferir o pedido da autora de condenação do Facebook ao pagamento de indenização por danos morais. Isso porque, conforme entendimento do Colégio Recursal, para fins indenizatórios, condicionar a retirada do perfil falso à ordem judicial específica significaria isentar os provedores de aplicações de toda e qualquer responsabilidade indenizatória. Seria o mesmo que fazer letra morta do sistema protetivo do Código de Defesa do Consumidor, tendo em vista que fulminaria o direito básico do consumidor à efetiva prevenção e reparação de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos, conforme disposto no artigo 6º, inciso VI do Código de Defesa do Consumidor. Nesse contexto, o Colégio Recursal entendeu que, ao contrariar o sistema protetivo do Código de Defesa do Consumidor, o artigo 19 do Marco Civil da Internet estaria contrariando o preceito previsto no artigo 5º, inciso XXXII da Constituição Federal, segundo o qual o Estado tem o dever de promover a defesa do consumidor, na forma da lei. Adicionalmente, o Colégio Recursal observou que compelir o consumidor vitimado a ingressar em juízo para obter a exclusão de conteúdo infringente violaria os direitos fundamentais à

---

88 Ver nota de rodapé 85.

89 GROSSMANN, Luís Osvaldo. “STF decidirá se o *Facebook* é responsável por veiculação de conteúdo indevido”. *Convergência Digital*, 2018. Disponível em: <http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&UserActiveTemplate=mobile%252Csite&infoid=47405&sid=4>. Acesso em 28 de junho de 2018.

intimidade, vida privada, honra e imagem, previstos no artigo 5º, inciso X da Constituição Federal.<sup>90</sup>

Assim, o Facebook recorreu ao STF<sup>91</sup> argumentando a favor da constitucionalidade do artigo 19 do Marco Civil que teria como princípios o respeito à liberdade de expressão e dificultar a censura. O relator do recurso extraordinário (RE) foi o ministro Dias Toffoli que se manifestou pela existência de repercussão geral: ou seja, está reservado ao STF a discussão exclusiva do tema<sup>92</sup> e que ele ganhará um entendimento geral, para além do entendimento da ação que o original (no caso, o processo do Facebook e a autora da ação paulista).

Ao se manifestar pela existência de repercussão geral, o relator do RE, ministro Toffoli, assinalou que o tema em discussão é definir se, à luz dos princípios constitucionais e do marco civil, a empresa provedora de aplicações de internet tem os deveres de fiscalizar o conteúdo publicado nos seus domínios eletrônicos, de retirar do ar informações reputadas como ofensivas mediante simples notificação extrajudicial e de se responsabilizar legalmente pela veiculação do conteúdo antes da análise pelo Poder Judiciário.<sup>93</sup>

No dia 2 de março de 2018, o plenário virtual do STF seguiu o relator do processo por ampla maioria (vencendo apenas o ministro Edson Fachin) e reconheceu a existência da repercussão geral.

Esses são apenas dois exemplos de como as questões da rede tem esbarrado nas jurisprudências nacionais. Outros exemplos interessantes: a cobrança de impostos<sup>94</sup> e a

---

90 PEPORINISTF, Luanna R. & SHINOHARA, Julia Akerman. “STF discutirá a constitucionalidade do Artigo 19 do Marco Civil da Internet”. Inteligência Jurídica, 2018. Disponível em:

<https://www.machadomeyer.com.br/pt/deciso/es/destaques-propriedade-intelectual/stf-discutira-a-constitucionalidade-do-artigo-19-do-marco-civil-da-internet>. Acesso em 28 de junho de 2018.

91 Recurso apresentado pelo Facebook Serviços Online do Brasil. LTDA no STF. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5160549>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

92 Ver site do STF: “Instituto processual que reserva ao STF o julgamento exclusivo de temas, trazidos em recursos extraordinários, que apresentem questões relevantes do ponto de vista econômico, político, social ou jurídico, que ultrapassem os interesses subjetivos da causa”. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verTexto.asp?servico=estatistica&pagina=entendarg>. Acesso em 28 de junho de 2018.

93 Migalhas. “STF analisará regra do marco civil da internet sobre responsabilização de sites e redes sociais”. Disponível em: <http://www.migalhas.com.br/Quentes/17,MI275564,71043-STF+analisa+regra+do+marco+civil+da+internet+sobre>. Acesso em 28 de junho de 2018.

94 Ver “Imposto cobrado sobre serviços de streaming deve aumentar”. Disponível em: [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2018/03/08/interna\\_diversao\\_arte.664805/imposto-sobre-servicos-de-streaming-deve-aumentar.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2018/03/08/interna_diversao_arte.664805/imposto-sobre-servicos-de-streaming-deve-aumentar.shtml). Acesso em: 28 de junho de 2018.

discussão sobre a exigência de conteúdo nacional<sup>95</sup> em para serviços de transmissão (*streaming*) como a Netflix, regulamentação de empresas como o Uber.

A emergência dessas tensões tem levado os países a fazerem legislações próprias para regulamentar o uso, limites e proteção dos serviços online. O Marco Civil é uma dessas regulamentações e uma das mais progressistas por ter sido fruto de uma discussão ampla com a sociedade civil<sup>96</sup> e contemplar uma gama ampla de temas. Entretanto, ela não é a única nem mesmo no Brasil. O próprio regime de governança da rede no Brasil, feita pelo CGI, é referenciado no mundo como um exemplo de transparência e participação (RITS, 2004, p. 10).

Dado esse cenário, até mesmo os Estados Unidos passou a aventar a regulação de empresas como Facebook depois do escândalo da Cambridge Analytica<sup>97</sup>, quando mais de 50 milhões de usuários da rede social tiveram seus dados utilizados para fins políticos sem seu conhecimento durante a campanha presidencial estadunidense de Donald Trump e a campanha do BREXIT, pela saída do Reino Unido da União Européia.

Por conta desse caso, Mark Zuckerberg foi chamado a depor no senado estadunidense<sup>98</sup> e nas falas e perguntas de vários senadores ficou evidente a tentativa de comprometer Zukerberg com a regulamentação das redes sociais<sup>99, 100</sup>.

A ICANN também tem monitorado o crescente aparecimento de legislações de proteção de dados na Internet em dezenas de países<sup>101</sup>. Uma das mais recentes é a nova lei de proteção de dados da União Europeia, a Regulamento Geral de Proteção de Dados<sup>102</sup>, ou

95 Ver “Diretor defende estender cotas de conteúdo nacional para streaming”. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2017/09/1921458-diretor-defende-estender-cotas-de-conteudo-nacional-para-streaming.shtml>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

96 Ver: <http://culturadigital.br/marcocivil/sobre/>. Acesso em: 28 de junho de 2018

97 BBC Brasil. “Entenda o escândalo de uso político de dados que derrubou valor do *Facebook* e o colocou na mira de autoridades”. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43461751>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

98 O depoimento do CEO do *Facebook* durou mais de 7 horas e foi transmitido ao vivo em diversos canais. Disponível para assistir em: <https://www.youtube.com/watch?v=BylLTX05jSY>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

99 Ver: VOLZ, Dustin & INGRAM, David. “*Zuckerberg resists effort by U.S. senators to commit him to regulation*”. Reuters, 2018. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-facebook-privacy-zuckerberg/zuckerberg-resists-effort-by-u-s-senators-to-commit-him-to-regulation-idUSKBN1HH1CU>. Acesso em: 28 junho de 2018.

100 Ver: SHIELDS, Todd, T. DENNIS, Steven & FRIER, Sarah. “*Senators Tell Facebook CEO the Days of Self-Regulation May End*”. Bloomberg, 2018. Disponível em: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-04-11/senators-tell-facebook-ceo-the-days-of-self-regulation-may-end>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

101 Disponível em: <https://www.icann.org/en/system/files/files/legislative-regulatory-fy18-23apr18-en.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2018.

102 Disponível em: <https://www.eugdpr.org/key-changes.html>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

GDPR da sigla em inglês (*General Data Protection Regulation*). A lei, que entrou em vigor no dia 25 de maio de 2018, tem sido proclamada como uma das regulações de dados mais duras já feita. O *New York Times* escreveu sobre a lei no dia 6 de maio:

A lei, que entra em vigor em 25 de maio, reforça os direitos de privacidade individual e, mais importante, tem “dentes”. As empresas podem ser multadas em até 4% da receita global - o equivalente a cerca de US \$ 1,6 bilhão para o Facebook. A grande barganha da internet há muito tempo tem negociado privacidade por conveniência. As empresas oferecem serviços gratuitos, como e-mail, entretenimento e pesquisa, e, em troca, coletam dados e vendem publicidade. Mas recentes escândalos de privacidade envolvendo o Facebook e a empresa de consultoria política Cambridge Analytica destacam as desvantagens desse troca. O sistema é opaco e maduro para abuso”<sup>103</sup>.

A lei europeia assegura uma série de direitos das pessoas aos seus dados pessoais: empresas só podem coletar dados necessários ao seu funcionamento, o direito ao esquecimento (quando o usuário apagar seus dados, as empresas não podem armazená-los), a coleta de dados só pode ser feita com consentimento explícito, as empresas terão a obrigação de tornar acessível sua política de dados, empresas que processam muitos dados passam a ter que manter registro de todas as vezes que manipularem os dados e outras questões – além da alta multa que pode ser aplicada a infratores citada anteriormente. A lei europeia ganha mais importância por ter jurisprudência na maior parte dos países do bloco em uma estrutura que atinge todos de forma global. Ou seja, não só neste caso, de certo ponto de vista, toda legislação nacional da Internet tem impacto global – especialmente quando falamos de um bloco de centro do capital.

A questão da governança não tem uma resposta simples e está longe de ser resolvida – ainda mais se levarmos em conta que o debate só ganhou corpo no início dos anos 2000. Porém, ficará cada vez mais difícil passar ao largo dos governos para encaminhar estas questões e garantir um regime democrático.

---

103 Tradução da autora: *The law, which goes into effect on May 25, strengthens individual privacy rights and, more important, it has teeth. Companies can be fined up to 4 percent of global revenue — equivalent to about \$1.6 billion for Facebook. The internet’s grand bargain has long been trading privacy for convenience. Businesses offer free services like email, entertainment and search, and in return they collect data and sell advertising. But recent privacy scandals involving Facebook and the political consulting firm Cambridge Analytica highlight the downsides of that trade-off. The system is opaque and ripe for abuse.* Disponível em: <https://www.nytimes.com/2018/05/06/technology/gdpr-european-privacy-law.html>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

## 6. Conclusões

Começamos este trabalho abordando a história do desenvolvimento das TICs. Essas tecnologias atenderam a um poder de acumulação fordista nos Estados Unidos e Europa a partir da década 1920. Foram regulados como serviço público fornecido por empresas privadas monopolistas (EUA) e estatais (Europa). O modelo entra em crise junto com a crise do fordismo e do estado de bem estar social.

Nesse contexto geral, a experiência histórica da utopia brechtiana dos primeiros anos do século XX, recuperado pelo *Relatório Nora* nos anos 1980, é interessante porque destaca uma experiência histórica que nos ajuda a colocar em perspectiva o atual desenvolvimento do ciberespaço.

No relato do processo que deu origem à Internet é possível perceber como uma série de opções “aparentemente” técnicas ajudou a moldar a rede como a conhecemos e teve profundas consequências políticas – como a criação do DNS e posteriormente da ICANN.

O desenvolvimento da rede mundial de computadores foi conduzida durante muito tempo por uma informalidade intrínseca ao meio acadêmico a ponto de pioneiros da rede se comportarem em alguns episódios como donos da Internet – Jon Postel é o exemplo mais evidente. Apesar de todos os conflitos, a Internet ainda conserva um caráter de pioneirismo e liberdade impregnado na rede por seus fundadores, responsáveis também pela definição da rede como um espaço público e bem comum (MOUNIER, 2006).

Ainda que esse espírito crie algumas ilusões democráticas sobre a rede – como algo mais ímpar e revolucionário do que ela de fato é –, e por muito tempo tenha feito da rede quase propriedade dos seus inventores, ele também pressiona para que o ciberespaço seja um ambiente cada vez mais inclusivo e colabora para que a sociedade civil tenha seu lugar nas disputas e discussões, de certa forma, legitimado.

Porém, como vimos ao longo do trabalho, a Internet não é algo “divino” e por si só radicalizador. Pelo contrário, o processo pelo qual está passando, a seu controle privado e feito com interesses econômicos e imperialistas de um único país, pressiona para que a Internet siga cada vez mais no caminho da apropriação comercial e acumulação financeira na qual já caminharam outras TICs que tinham uma vocação democrática – em que o rádio talvez seja o principal exemplo.

Assim, no fim dos anos 1990, com a criação da Web e dos navegadores, a Internet

invade de vez o cotidiano da população em geral, furando a bolha acadêmica na qual estava confinada até então. Neste sentido, este trabalho contextualiza o desenvolvimento da Internet como o desenvolvimento das próprias TICs e é possível fazer diversos paralelos com a história das mesmas.

Um primórdio restrito aos círculos militares e acadêmicos, como em telégrafo que estava restrito às comunicações financeiras e militares. O vislumbre de uma utopia democrática através da nova tecnologia e posterior apropriação comercial da rede, como no rádio. Isto é, claro, respeitando as diferenças e singularidades de cada tecnologia e momento histórico – ciclo fordista para o rádio; o neoliberalismo e globalização para a Internet.

Com todas essas qualidades, a Internet não está descolada da realidade sociopolítica na qual estamos imersos. A busca por uma governança democrática e global que sirva de catalisador para que a rede funcione como a “ágora informacional” idealizada por boa parte de sua comunidade esbarra cada vez mais na geopolítica mundial – em especial no bloqueio do grande império atual, os Estados Unidos.

O controle das regras, padrões e normas da Internet na mão dos estadunidenses – travestidos de “independência” dos países e governos – assegura o controle norte-americano da rede e impede que a Internet seja a ferramenta para a democracia e emancipação dos cidadãos. Da forma que está conformada, a governança privada e unilateral da ICANN é a forma de uma prática imperialista dos norte-americanos e ao longo do trabalho diversas decisões e ações deste país demonstraram que essa prática de Estado, não de um governo específico ou não.

Isto tudo está imerso em um contexto de conglomerados transnacionais de mídia e tecnologia cada vez mais poderosos, e em um mundo globalizado e capitaneado pelos Estados Unidos – que entende esse modelo de governança como uma estratégia de defesa e ao mesmo tempo expansão de seus interesses econômicos, políticos e militares.

Assim, o processo de desenvolvimento da Internet aponta para o estrangulamento dos interesses democráticos e a subordinação cada vez maior da população de países periféricos ao poder dessas empresas – mais uma vez como mercado consumidor, de forma análoga ao cenário encontrado nas comunicações pela Comissão MacBride nos fim dos anos 1970, e, talvez, aprofundando as desigualdades encontradas naquela época.

Neste sentido, o papel dos Estados Soberanos é crucial para a defesa de seus cidadãos, do caráter de serviço público dessa tecnologia e na pressão por uma governança

global, que respeite a soberania nacional. Com a Internet sendo uma extensão da vida particular, um “espaço” que cada vez mais vem sendo ocupado pela comunidade global, os Estados vão se sentir impelidos a proteger os interesses de seus cidadãos (pelo princípio de autodeterminação e no exercício de suas soberanias) – daí a criação das legislações nacionais ou regionais (no caso da UE) de proteção de usuários e seus dados, elaboração de parâmetros para a atuação na de empresas digitais, comércio eletrônico, dentre outros.

Difícilmente os Estados Unidos vão abrir mão facilmente da atual governança. Até então, parte da própria comunidade pioneira da Internet tinha aversão ao envolvimento dos países e, ao mesmo tempo, isso facilitou os interesses norte-americanos e de iniciativas privadas – “coincidentalmente” majoritariamente estadunidense. Entretanto, a popularização da Web e os novos conflitos gerados acabaram por tornar inevitável o envolvimento dos países nas questões de governança e regulação da rede – e da própria comunidade online reivindicar que seus governos os protejam dos abusos possíveis na rede.

Algumas consequências podem vir desse cenário. A pressão da União Europeia com a sua GDPR fará pressão nas empresas de serviços online – especialmente pelo seu poder geopolítico, já que os principais países da UE fazem parte do G8 e estão vendo sua soberania ameaçada por empresas estadunidenses (BREXIT, Facebook e Cambridge Analytica).

Há também vislumbres da movimentação dos países da Periferia, que podem tanto se unir em um bloco, de forma parecida como fizeram os países não-alinhados no contexto da Guerra Fria, ou se alinhar e reforçar a posição norte-americana de governança unilateral.

Algo nesse sentido emergiu nos primeiros anos desta década, quando os países do BRICS<sup>104</sup> anunciaram a intenção do estabelecimento de cabo submarinos de comunicação entre seus países<sup>105</sup> – todos países “emergentes”, com destaque para a Rússia, que também participa do G8. Isso significa na prática, que os dados desses países circulariam independente dos Estados Unidos, já que atualmente os cabos de comunicação passam, impreterivelmente pelo país norte-americano.

Uma outra possibilidade, é, no limite, uma fragmentação da rede, como já acontece

---

104 Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul

105 Ver: AGENCIA REX. “Decisão brasileira de descentralizar a internet é potencialmente perigosa”. Russia Beyond, 2013. Disponível em: [https://br.rbth.com/internacional/2013/10/07/decisao\\_brasileira\\_de\\_descentralizar\\_a\\_internet\\_e\\_potencialment\\_22103](https://br.rbth.com/internacional/2013/10/07/decisao_brasileira_de_descentralizar_a_internet_e_potencialment_22103). Acesso em: 7 de julho de 2018.

na China que usa um grande firewall para regular sua Internet doméstica. Ou seja, a Internet dentro da China segue as regras do Estado chinês – algo muitas vezes taxado como censura pelo Ocidente<sup>106</sup>, mas que empresas como Google já se dispuseram a se submeter em busca do mercado daquele país (PROULX & MILLETTE, 2011).

Na prática, a fragmentação da Internet criaria redes nacionais, reguladas pelas leis dos Estados e o fim da rede globalizada que conhecemos hoje. O caso chinês e a visão deste estado sobre soberania da Internet é um exemplo emblemático.

A realidade deste país asiático e a movimentação dos BRICS, infelizmente ficou fora do recorte desta monografia por conta dos limites de um trabalho de conclusão de curso. Porém o tema da governança, soberania, desigualdades do fluxo de dados transnacionais no contexto da Internet, poderão ser explorados em futuros trabalho e pesquisas.

Esta monografia não pretende esgotar as discussões ou apontar soluções imediatas para a governança global – provavelmente porque esta solução ainda não existe. Mas sim contextualizar a discussão e apontar questões chaves que mostram quais são alguns dos principais desafios deste momento.

Entretanto, é possível afirmar que a solução para uma governança global virá não de uma solução simples e única, mas de uma combinação de iniciativas que terá que incluir na mesa de negociação os Estados Nacionais – caindo no risco de, se não for feito assim, aumentar exponencialmente as tensões entre esses atores.

Ou seja, hoje, sem a busca real por uma governança multilateral e que respeite a soberania dos países, os choques entre governos, empresas e indivíduos tendem a aumentar no mesmo passo do desenvolvimento e expansão da rede.

---

106 Ver: DENYER, Simon. "China's scary lesson to the world: Censoring the Internet works". *Washington Post*, 2016. Disponível em: [https://www.washingtonpost.com/world/asia\\_pacific/chinas-scary-lesson-to-the-world-censoring-the-internet-works/2016/05/23/413afe78-fff3-11e5-8bb1-f124a43f84dc\\_story.html?utm\\_term=.d421bbb9bc6](https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/chinas-scary-lesson-to-the-world-censoring-the-internet-works/2016/05/23/413afe78-fff3-11e5-8bb1-f124a43f84dc_story.html?utm_term=.d421bbb9bc6). Acesso em: 7 de julho de 2018.

## 7. Referências Bibliográficas

AGUIAR, Pedro. *Agências de Notícias do Sul Global: jornalismo, Estado e circulação da informação nas periferias do sistema-mundo*. 2018. 464 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

BARTELSON, Jens Bartelson. “The Concept of Sovereignty Revisited. The European Journal of International Law”. *The European Journal of International Law - EJIL*, Vol. 17 no.2. 2006, p. 463-474. Disponível em: <http://ejil.org/pdfs/17/2/83.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

BIAZI, 2015. “O princípio de autodeterminação dos povos dentro e fora do contexto da descolonização”. *Revista Faculdade de Direito UFMG*, Belo Horizonte, n. 67, pp. 181 - 212, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/1732-3304-1-sm.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

CARVALHO, Marcelo Sávio Revoredo Menezes de. *A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança*. 2006. Dissertação (Engenharia de Sistemas e Computação). COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro. 239 p.

DANTAS, Marcos (2002). *A lógica do capital-informação*, Rio de Janeiro, RJ: Contraponto, 2a Ed. 268 p.

FRÓES, Rodrigo Dias Rodrigues de Mendonça. “Soberania: um conceito em evolução”. *Jus.com.br*, 2012. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/23121/soberania-um-conceito-em-evolucao/>. Acesso em: 27 de novembro de 2017.

GOÊS, Laércio Torres de. “Relatório MacBride – 30 anos: concentração midiática, mídia alternativa e Internet”. *Revista PJ:BR*, USP, 2010. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/pjbr/arquivos/artigos13b.htm>. Acesso em: 27 de novembro de 2017.

GOLDSMITH, Jack; WU, Tim. *Who Controls the Internet?: illusions of a borderless world*. New York: Oxford University Press, 2006. 226 p.

GOLDSMITH, Jack. “Unilateral Regulation of the Internet: A Modest Defence”. *The European Journal of International Law - EJIL*, Vol. 11, No 1, 2000, p. 135-14. Disponível em: <http://ejil.oxfordjournals.org/content/11/1/135.full.pdf>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

HELD, David. “Law of States, Law of Peoples: Three Models of Sovereignty”. *Legal Theory*, 8, 2, 2002. Centre for the Study of Global Governance London School of Economics and Political Science. London, 55 p.

HWA ANG, Peng; PANG, Natalie. “Globalização da Internet, Soberania ou Democracia: o Trilema do Fórum de Governança da Internet”. *Revista de Direito, Estado e*

*Telecomunicações*. Universidade de Brasília, Brasília, v. 6, n. 1, 2014. p. 45-62. Disponível em:

<http://www.ndsr.org/SEER/index.php?journal=rdet&page=article&op=view&path%5B%5D=99>. Acesso em: 7 de julho de 2018.

INTERNET AND JURISDICTION. “Data and Jurisdiction Program”. Paris, 2017. Disponível em: <https://www.internetjurisdiction.net/publications/paper/data-jurisdiction-program-paper>. Acesso em 7 de julho de 2018.

KURBALIJA, Jovan; GELBSTEIN, Eduardo. *Governança da Internet: questões, atores e cisões*. Rio de Janeiro: DiploFoundation, 2005. 164 p.

LOEZA, Diana Villegas. “Estado actual del Imperialismo de Estados Unidos sobre América Latina”. In: CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA, nº XXIX, 2013, Santiago (Chile). Disponível em: [http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT14/GT14\\_VillegasLoeza.pdf](http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT14/GT14_VillegasLoeza.pdf). Acessado em 11 de junho de 2018.

MATTELART, Armand. *História da sociedade da Informação*. 2 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 197 p.

MOUNIER, Pierre. *Os donos da rede: as tramas políticas da internet*. São Paulo: Edições Loyola, 2006. 224 p.

PERRITT, Henry H. Jr. “The Internet as a Threat to Sovereignty?: Thoughts on the Internet's Role in Strengthening National and Global Governance”. *Indiana Journal of Global Legal Studies*, Vol. 5: Iss. 2, Article 4, 1998, p.423-442. Disponível em: <http://www.repository.law.indiana.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1128&context=ijgls>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

PIRES, Hindenburgo Francisco. “Estados Nacionais, Soberania e regulação da Internet”. *Scripta Nova* [on-line], Vol. XVI, núm. 418 (63), 2012. Barcelona, Espanha: Universidad de Barcelona, 2012. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-418/sn-418-63.htm>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

PAIVA, Paulo. “Soberania: conceituação e exercício durante o decurso da história”. *Consilium* [on-line], nº 2, v. 1, 2006. Brasília: UNIEURO, 2006. Disponível em: [http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/downloads/consilium\\_02\\_08.pdf](http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas/downloads/consilium_02_08.pdf) Acesso em: 20 de junho de 2018.

PROULX, Serge e MILLETTE, Méline. “El imperialismo digital estadounidense”. *El Estado do mundo: Anuario económico geopolítico mundial*. Madrid: Ediciones Akal S.A, 2011, p. 179-182.

RITS. *Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação: um tema de todos*. Rio de Janeiro, 2004. 118 p.

SMITH, Anthony. *The Geopolitics of Information: How Western Culture Dominates the World*. New York: Oxford University Press, 1980. 192 p.

UNESCO. *Um Mundo e Muitas Vozes: comunicação e informação na nossa época* / Comissão Internacional para o Estudo dos Problemas da Comunicação; trad. Eliane Zagury. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1983. 499 p.

VIGEVANI, Tullo. *O Contencioso Brasil x Estados Unidos da Informática: uma análise sobre formulação da política exterior*. São Paulo: Alfa Omega; EdUSP, 1995. 349 p.

VERNIK, Esteban. “As nações, o imperialismo e a circulação do segredo: algumas reflexões sobre o caso Snowden”. *Revista brasileira de estudos de defesa*, Niterói, v. 1, n. 1, p. 97-111, 2014. Disponível em: <https://rbed.abedef.org/rbed/article/view/46677>. Acesso em: 7 de julho de 2018.