



As tecnologias da informação no Brasil: um ensaio sobre processos tecnológicos no período de 1995-2010

The Information technologies in Brazil: an essay about the technological processes from 1995 to 2010

Elder Patrick Maia⁽¹⁾; Everton Nunes da Silva⁽²⁾

⁽¹⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4896-1962>; Universidade Federal de Alagoas, graduado em Ciências Sociais, mestre em Sociologia, doutor em Sociologia, BRAZIL, epmaia@gmail.com

⁽²⁾ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3115-3996>; Universidade Federal de Alagoas, graduado em Ciências Sociais, mestrando em Sociologia, BRAZIL, evertonnunes.academico@gmail.com

Recebido em: 01 de maio de 2020; Aceito em: 05 de maio de 2020; publicado em 10 de 07 de 2020. Copyright© Autor, 2020.

RESUMO: Neste trabalho buscaremos reconstruir o início do mercado brasileiro da internet. Para isso partiremos de matérias publicadas em sites de naturezas distintas, no período dos 15 anos iniciais do mercado da internet no Brasil. Essas notícias são importantes porque trazem questões situadas no tempo sobre o uso da internet por parte dos brasileiros, bem como o esforço do Estado na criação e controle do mercado da internet. Ainda, traremos dilemas que preocuparam os sujeitos nesse período, seja do ponto de vista dos impactos da internet e da tecnologia na vida de seus usuários, ou dos dispositivos jurídicos necessários para a proteção dos sujeitos no cotidiano da relação com a internet. Esses dados serão mobilizados na operacionalização de diferentes teorias da rede que estão em disputa no campo de produção de conhecimento da sociologia, os representantes são Castells, Elias, Granovetter e Latour. Dessa forma, através dessas teorias, iremos desnaturalizar as preocupações relacionadas ao uso da internet no Brasil, bem como lembrar que as questões que nos afligem hoje, na verdade, são antigas.

PALAVRAS-CHAVE: Sociologia, criação de mercado, teorias da rede.

ABSTRACT: In in this work we will try to reconstruct the beginning of the Brazilian internet market. For that, we will start from articles published on websites of different natures, in the period of the initial 15 years of the internet market in Brazil. These news are important because they bring questions situated in time about the use of the internet by Brazilians, as well as the State's effort in creating and controlling the internet market. Still, we will bring dilemmas that worried the subjects in this period, either from the point of view of the impacts of the internet and technology in the lives of its users, or of the legal devices necessary for the protection of the subjects in the daily relationship with the internet. These data will be mobilized in the operationalization of different theories of the network that are in dispute in the field of knowledge production of sociology, the representatives are Castells, Elias, Granovetter and Latour. Thus, through these theories, we will denaturalize the concerns related to the use of the internet in Brazil, as well as remembering that the issues that afflict us today, in fact, are old.

KEYWORDS: Sociology, market creation, network theories.

INTRODUÇÃO

Ao longo desse texto trataremos sobre a criação do mercado da internet no Brasil, bem como os dilemas levantados sobre o uso das tecnologias da informação. Para isso, abordaremos matérias que foram publicadas em sites da internet, no período de 1995-2010. Essas matérias são de naturezas distintas, e também publicadas por diferentes entes. Na tratativa dos dados tentamos reconstruir uma linha temporal de acontecimentos e trazer à tona as discussões propostas nessas matérias.

Mas, antes disso, faremos uma breve reflexão sobre o armazenamento e processamento de dados por empresas que ao longo do tempo foram criando um monopólio no armazenamento e processamento de informações. Indicaremos possíveis problemas que o controle por parte dessas empresas podem causar a depender do registro que, temos sobre um determinado tema, o controle e armazenamento de dados pode ser uma solução para o enfrentamento de crimes, ou uma arma contra identidades abjetas que estão à margem das sociedades contemporâneas.

Reconstruiremos, através de notícias os cinco primeiros anos da criação do mercado da internet no Brasil chamando atenção para o crescimento do uso da internet, bem como para a produção de páginas que seriam acessadas por usuários conectados à rede. Também abordaremos as disposições jurídicas criadas por agências do estado na tentativa de controlar o mercado e o uso das tecnologias por parte dos usuários finais. Abordaremos as primeiras iniciativas normativas materializadas em leis que caracterizavam os crimes relacionados à internet nesse momento, bem como a discussão relacionada a garantia da privacidade dos sujeitos, que com o uso da internet tende a ser cada vez menor.

Na terceira sessão, iremos continuar o esforço realizado na primeira. Levantando os principais problemas relacionados ao uso da internet, no período de 2000 até 2010. Também os avanços na legislação a respeito do uso da internet no Brasil, bem como a adaptação do código penal a crimes relacionados à internet. Iremos rememorar as preocupações de pesquisadores sobre o comportamento de crianças e adolescentes na internet, que atribuíam a tecnologia o poder de adoecer essas pessoas. Também reportaremos dados sobre o crescimento da internet no Brasil durante esse período. De forma descontínua com relação aos temas abordados, e através de uma disposição

cronológica, iremos repercutir e discutir as transformações na internet entre os anos 2000 e 2010.

Na penúltima sessão, que está dividida em quatro subtópicos, iremos propor conexões entre as informações reportadas pelas notícias, publicadas entre 1995 e 2010, e as teorias da rede que estão em disputa na Sociologia contemporânea, cada subtópico está dedicado a uma teoria em específico. Pela dificuldade de articulação da teoria ator-rede com as notícias que irão ser mostradas na primeira e na segunda sessão, optamos por não as relacionar à teoria.

Com este trabalho, poderemos observar que as preocupações em torno do uso das tecnologias não tem uma natureza em si, na verdade, ao uso das tecnologias são atribuídos determinados sentidos e, através desses sentidos, a tecnologia e a inovação tanto podem ser uma chave para a transformação da sociedade quanto uma arma potente para destruição das sociedades. Tudo dependerá tanto de como estamos construindo conhecimento através dos processos que culminam dos dispositivos tecnológicos, quanto do domínio das tecnologias e dos processos tecnológicos para solucionar problemas sociais.

O PROBLEMA DA TECNOLOGIA

Os dados hoje podem estar se tornando uma nova e poderosa forma de mercadoria, isso acontece pela estrutura em rede estabelecida a partir da internet, onde os usuários, para acessar determinadas plataformas, informam a todo momento dados pessoais. Ainda que um sujeito não entre ou crie perfil em plataformas digitais, ele vai precisar de um endereço que informa o ponto de onde ele está acessando a internet, então, as nossas informações, de uma forma ou de outra, podem ser capturadas por essas grandes corporações de dados.

Não estamos levando em consideração usuários com *expertise* avançada, que conhecem de uma forma mais profunda linguagens de programação e certamente conhecem caminhos possíveis para burlar essas regras, que parecem fazer parte da relação entre os usuários conectados a internet, as corporações e o Estado. O fornecimento de dados fortalece as grandes corporações de tecnologia, que tendem a

criar monopólios no processamento e armazenamento dessas informações (mercadorias dados).

Segundo Castells, os processos informacionais estão no centro do capitalismo, ainda que o capitalismo informacional, para o autor, não seja um desdobramento do capitalismo financeiro ou industrial (por exemplo, essas primeiras expressões do capitalismo estão estreitamente ligadas à criação de espaços de fluxos onde esses capitais convergem, sendo que a tendência é que os dados sejam a mercadoria mais valiosa nos próximos anos):

A economia global/informacional é organizada em torno de centro de controle e comandos capazes de coordenar, inovar e gerenciar as atividades interligadas das redes de empresas. Serviços avançados, inclusive finanças, seguros, bens imobiliários, consultorias, serviços de assessoria jurídica, propaganda, projetos, marketing, relações públicas, segurança, coleta de informações e gerenciamento de sistemas de informação, bem como P&D e inovação científica, estão no cerne de todos os processos econômicos, seja na indústria agricultura, energia, seja em serviços de diferentes tipos. (CASTELLS, 1999, p. 405)

Outro aspecto que pode ser levado em consideração neste debate sobre os fluxos globais de informações na rede, está relacionado aos rastros de dados que deixamos, informando à servidores os nossos gostos pessoais, a nossa sexualidade, os nossos costumes, as séries que gostamos de assistir e através do processamento desses rastros é possível cruzar dados e determinar o nosso perfil individual. Informamos as empresas, que processam e armazenam dados, os algoritmos cruzam as informações e logo outras empresas nos oferecem serviços que parecem ter sido recomendados sob medida para nós.

Em um cenário de crise, imagine que esses dados podem ser usados para caracterizar perfis de criminosos, eles podem ser de pessoas que abusaram sexualmente de crianças, o que já é um crime por consenso, mesmo que haja boletins de ocorrência com casos recentes, ou que pessoas estejam presas por cometerem esse tipo de crime, poderíamos dizer nesse caso que a tecnologia foi boa e cumpriu um papel satisfatório?

Agora imagine que, com a mesma tecnologia, em um país onde uma identidade como a homossexual é criminalizada, haja a possibilidade de, através do cruzamento de dados, não apenas identificar pessoas que têm práticas homossexuais nas redes, mas, também, qualquer outra pessoa que através do cruzamento de dados possa ser identificado através desses dados estatísticos sobre seu cotidiano na rede como

potencialmente homossexual. Nesse caso a tecnologia foi boa e cumpriu esse mesmo papel satisfatório? Talvez exista uma diferença nesses dois casos, mas, potencialmente as duas coisas podem ser feitas através do cruzamento de informações que alimentamos durante os nossos acessos.

Quando trazemos o uso da tecnologia para algo que é consensualmente acordado como crime pode ser mais fácil responder à essa questão. Quando trazemos o mesmo problema do uso da tecnologia em um outro contexto, talvez a impressão que temos a respeito do uso das tecnologias mude. O fato é que essas decisões, mesmo que possam ser assinaladas nos contratos que assinamos ao aceitar participar de uma rede social, ou ter acesso a uma plataforma com conteúdos digitais, são tomadas pelas corporações que armazenam e processam dados. Temos nesse caso um problema, que se cria a partir da evidência da estruturação das relações sociais em rede na contemporaneidade, e também da relação entre Estado e mercado, em que, responder uma pergunta que é potencialmente fácil torna-se mais complexo com a inexatidão do que o futuro nos aguarda.

Não é possível atribuir uma natureza que não seja social ao uso das tecnologias, esse não é um debate recente, na verdade ele já foi feito por Elias, quando tratava sobre o avanço tecnológico e o avanço da ciência no mundo. Para ele a tecnologia em si não tem uma natureza, a natureza da tecnologia é atribuída pelo uso que se faz dela:

O desenvolvimento tecnológico tem uma influência real no curso que tomam as interconexões humanas. Mas a realidade tecnológica “em si mesma” nunca pode ser a causa da vida atribulada das pessoas e das forças compulsivas; estas são sempre provocadas pela utilização que fazemos da técnica e do seu ajustamento à estrutura social. Devemos temer não tanto o poder destruidor das bombas nucleares, como o poder dos seres humanos ou mais exatamente das interconexões humanas. O perigo não reside no progresso da ciência e da tecnologia, mas no modo como são usadas as descobertas científicas e as investigações tecnológicas sob pressão da sua estreita interdependência, reside nas lutas comuns pelas oportunidades de distribuição de toda a espécie de poder. (ELIAS, 2008, p. 26)

A tecnologia tem potencialidades que são naturalizadas, o uso de aparelhos digitais, junto ao acesso à internet, está sendo apontado como um possível prejuízo a formação psíquica das crianças e adolescentes, também é apontado como sintoma relacionado à depressão, por pressupor um suposto afastamento da pessoa do mundo “real” e das pessoas “concretas” com quem ela poderia se relacionar para apontar as relações virtuais que são apontadas como uma base para a solidão.

De forma geral, a tecnologia, que hoje é responsável por um cenário globalizado de troca de dados e informações, tem sido vilipendiada através das ciências e do senso comum, como se não houvesse depressão antes da internet, ou como se a formação psíquica de adolescentes e crianças dependesse, unicamente das relações “virtuais” na internet. Antes de nos debruçarmos sobre os potenciais perigos da rede, devemos nos debruçar sobre os impactos da rede na vida cotidiana de usuários, e como a internet modificou o modo de vida de parte dos seus usuários, para isso remontaremos um pequeno quadro histórico a partir de informações de sites que publicaram matérias entre os anos de mil novecentos e noventa e cinco (1995) e dois mil e dez(2010), período onde a internet no Brasil foi se consolidando como mercado e também como ferramenta de ampliação de um mundo virtual sobre o concreto e também de ações do mundo “virtual” sobre o mundo concreto.

NOTÍCIAS SOBRE A CRIAÇÃO DO MERCADO DA INTERNET NO BRASIL (1995-1999)

Os dados a seguir correspondem aos resultados publicados em períodos diferentes da história, e estão relacionados à internet no Brasil. Eles foram produzidos a partir de uma pesquisa em uma plataforma de busca na internet, entre dois períodos, sendo o primeiro entre 1990 e 1999, e o segundo entre 2000 e 2010. Foram considerados os vinte (20) primeiros resultados apresentados pela plataforma. A pergunta que orienta a sessão é: como os sites, nesses períodos, descrevem a internet no Brasil? Esse exercício foi feito para pensar as relações entre os problemas cotidianos que são atribuídos a internet e seu uso hoje, e os problemas que nesse período foram indicados como importantes a serem observados no iminente processo de popularização da rede no Brasil.

A portaria nº 148, de 31 de maio de 1995, tenta estabelecer, na criação do mercado da internet no Brasil, obrigações aos servidores e provedores de internet, o objetivo da norma é “regular o uso dos meios da Rede Pública de Telecomunicações para o provimento e utilização de serviços de conexão à internet”, são sete partes apresentadas pelo documento, desde o objetivo até as disposições com essas obrigações

dos servidores e provedores, nessa época a internet no Brasil conectava apenas algumas universidades via Rede Nacional de Pesquisa (RNP).

Anterior a essa portaria, o Ministério da Comunicação e o Ministério da Ciência e da Tecnologia elaboraram uma nota conjunta, que servia como uma preparação para a criação do mercado brasileiro, esse documento trazia definições simples de atribuições relacionadas aos dois ministérios, a criação de um órgão de controle de atividades relacionadas à internet no Brasil (Comitê Gestor da Internet), e também as empresas que estavam entrando nesse mercado na criação de uma estrutura material que possibilitaria a conexão entre usuários e servidores, os chamados *backbones* (que se estruturavam em espinha dorsal). Trazemos parte da nota, que diz respeito a criação de uma agência de controle e criação de dados relacionada ao Estado brasileiro, o CGI é hoje a agência que tem grande credibilidade quando o assunto é a promoção da internet no Brasil:

O Comitê Gestor Internet

7.1 No sentido de tornar efetiva a participação da Sociedade nas decisões envolvendo a implantação, administração e uso da Internet, será constituído um Comitê Gestor Internet, que contará com a participação do MC e MCT, de entidades operadoras e gestoras de espinhas dorsais, de representantes de provedores de acesso ou de informações, de representantes de usuários, e da comunidade acadêmica.

7.2 O Comitê Gestor terá como atribuições principais:

- a) fomentar o desenvolvimento de serviços Internet no Brasil;
 - b) recomendar padrões e procedimentos técnicos e operacionais para a Internet no Brasil;
 - c) coordenar a atribuição de endereços Internet, o registro de nomes de domínios, e a interconexão de espinhas dorsais;
 - d) coletar, organizar e disseminar informações sobre os serviços de Internet.
- (Portaria nº 148, de 31 de maio de 1995)

No dia 22 de maio de 1996, o site UOL publicou uma matéria com dados sobre a internet: "Explode o uso da internet no Brasil", a matéria se baseava em dados da Rede Nacional de Pesquisa, que afirmavam que a criação de endereços eletrônicos na www, que poderiam ser visitados por navegantes da internet, cresce a uma taxa de 40% ao dia: "as *home pages* são uma espécie de endereço eletrônico com telas com textos, sons e imagens. Elas também oferecem ligação para outras páginas do mesmo endereço ou de outros locais. São usadas como verdadeiras vitrines eletrônicas" (fonte: UOL, 1996, visitado em 03.12.2019). A matéria indicava o crescimento de 70% na venda de computadores de mesa com dispositivos de acesso à internet e placa de fax/modem no

Brasil, também o crescimento de provedores de acesso a internet, de dez (10) provedores acento e sessenta e um (161).

Esse cenário fez com que grandes empresas da época fossem atraídas pelo emergente mercado brasileiro. A Folha, no dia nove (9) de abril de mil novecentos e noventa e sete (1997), publicou em seu site a vinda da segunda maior empresa do ramo nos Estados Unidos, ela disponibilizaria a seus usuários serviços como notícias, entretenimento, fóruns e salas de bate-papo. Um dado interessante fornecido pela matéria diz respeito a usuários que falavam inglês, que seriam 62% dos usuários da rede naquele momento. Digo que esse dado é interessante por refletir naquele momento uma distribuição desigual de informação aos usuários da rede, o usuário que comprasse uma das 500 linhas telefônicas iniciais da empresa poderia ter acesso a conteúdos em português e em inglês, podendo ser redirecionado para sites em inglês, o que possibilitaria o engajamento desses usuários com o *e-commerce* (comércio eletrônico) estadunidense.

Em 20 de outubro de 1998, alguns veículos repercutiram os dados de uma pesquisa feita na internet pelo site de busca “Cadê” e o Ibope. A pesquisa buscava criar um perfil de usuário para fins comerciais, foram cerca de cinquenta (50) mil usuários entrevistados de lugares diferentes do país. Segundo a notícia, tinha crescido de 4% (em 1997) para 45% (em 1998) o número de mulheres que tinham acesso à internet. A maior fatia de usuários da rede se concentrava nas pessoas entre dez (10) e dezoito (18) anos, que representavam 33% dos usuários naquele momento, enquanto pessoas com 40 anos ou mais representavam 18% dos usuários que acessavam a internet, também havia uma variação relacionada a escolaridade entre as pessoas que tinham acesso à rede, 7% tinham o nível primário e 38% nível superior. Um dos representantes do site de busca apontava para o crescimento e a democratização das redes, e a diminuição da audiência das televisões em oposição ao uso da internet, seria o reflexo da interferência da internet na vida cotidiana dos seus usuários.

Outro dado interessante aparece em matéria, de trinta e um (31) de outubro de mil novecentos e noventa e nove (1999), do site da revista “Superinteressante”. Segundo a revista, os hábitos mais cotidianos da vida estariam tomando outra dimensão quando relacionados à internet. Ler um livro, se divertir, fazer compras do mês ou de itens específicos, procurar emprego e se relacionar afetivamente, seriam práticas que estariam sendo impactadas pela rede. No caso dessa matéria me chamou atenção algo que hoje

parece normal, pelo uso de aplicativos de relacionamento, mas que na época se mostrava como improvável o uso da internet como uma ferramenta de busca para relações amorosas. Em uma das entrevistas o site discorre sobre o uso de uma internauta:

Ela terminou um casamento de quatro anos por causa de um namoro que começou virtual, pela rede. O novo relacionamento durou até que [...] se encantou por outro internauta, que conheceu em uma sala de bate-papo do Universo Online (UOL). Os dois estão morando juntos há dois anos.
(fonte: Revista SuperInteressante, 1999)

As salas de bate-papo foram nesse período uma fonte para a socialização, alguns sites tinham quatro (4) milhões de acessos em um mês. Essas salas eram o maior interesse dos usuários desses sites, a UOL tinham mil trezentas e cinquenta e quatro (1.354) salas abertas vinte e quatro (24) horas, divididas por temas específicos classificando essas salas (idade, região), por onde passavam diariamente entre cem (100) e duzentas (200) mil pessoas. O provedor naquele momento contava com quatrocentas e cinquenta e cinco (455) mil assinantes e cobria mais de cem (100) cidades no país. Apresento um trecho da matéria que traz um medo que ainda hoje é apontado como um perigo ligado à sociabilidade e a internet, a solidão. A hipótese da solidão iminente é refutada pela realidade através do uso de ferramenta de bate-papo¹, que nessa época mobilizavam grande parte das relações através das redes.

As transformações que aconteceram nesse período, fizeram com que o CGI pensassem em novos problemas relacionados à dimensão da rede na vida das pessoas, que crescia, naquele momento. Em 19 de outubro de 1999, o CGI publicou em seu site recomendações sobre segurança na internet, essas recomendações partiam de situações concretas onde o usuário final de provedores tinha seus dados invadidos por outros usuários, os chamados *hackers*, e a solução proposta através dessas recomendações girava

¹Fragmento da matéria: no próprio UOL há uma seção em que os internautas contam essas experiências. “Nunca consolidamos um balanço, mas tenho a impressão de que as histórias de amor predominam”, comentou com a Super, por e-mail, Márion Strecker, diretora de produtos do UOL. “Muita gente se conhece pela Internet e depois continua o relacionamento na vida real”. Há pouco tempo apostava-se que isso jamais aconteceria. “A Internet teve um impacto oposto ao que se esperava”, afirma Jean Paul Jacob, gerente do Centro de Pesquisas da IBM em Almaden, nos Estados Unidos. “Achava-se que os computadores iriam isolar os indivíduos. Mas o ser humano é um bicho que gosta de se comunicar.” (fonte: SuperInteressante, 1999).

em torno de um maior controle dos dados de usuários por parte de servidores e provedores².

Com a possibilidade de interação entre dois usuários, ou mais, através da rede surgem problemas de segurança de dados pessoais de usuários finais. É curioso pensar que, os mesmo servidores que acumulavam dados sobre os usuários tanto tinham em potencialidade a capacidade de dar segurança para a navegação quanto para expor a vida de seus usuários através do acúmulo de dados sobre eles, a mesma tecnologia que construía uma rede de troca de informações poderia também ser usada para manipular determinadas informações sobre seus usuários a depender do interesse de quem estava tendo acesso a esses dados. Então, medidas de segurança na rede foram sugeridas pelo CGI, mas, se mostram até hoje insuficientes para a proteção de usuários, principalmente pelo fato de que algumas empresas detêm o controle dos dados desses usuários, os usuários que não estão totalmente protegidos dos ataques possíveis através da internet nem de terem suas informações pessoais vendidas pelas empresas que detêm esses dados.

NOTÍCIAS SOBRE A INTERNET NO BRASIL (2000 2010)

No desenrolar desse processo, que estamos tentando descrever, surgiu a possibilidade do acesso à internet através de provedores gratuitos. Em trinta e um (31) de dezembro de dois mil e três (2003), o observatório da empresa trazia uma discussão que elencava os principais discursos a favor e contra essa possibilidade, o que estava em

²Fragmento da matéria: os provedores de *backbone* Internet no Brasil devem oferecer serviços públicos *rwhois/whois* que disponibilizem informações atualizadas sobre: a) identificação da rede, contendo a razão social e o endereço da empresa cliente; b) nome do domínio principal associado ao IP, conforme registrado no Serviço de Registro do Comitê Gestor (FAPESP) e c) identificação das pessoas responsáveis pelo contrato de prestação do serviço IP junto ao provedor de *backbone*, com nome e endereço completos [...]. Os provedores de acesso da Internet (comerciais, acadêmicos, governamentais, entidades de classe, organizações não governamentais, etc.) são os responsáveis pelo acesso final dos usuários na rede. Cabe a eles prover acesso dentro de condições mínimas de segurança, confiabilidade e privacidade, bem como providenciar meios que torne possível a identificação de práticas ilícitas ocorridas através da rede. Muitas vezes, em virtude de falhas, as contas dos usuários finais são utilizadas por terceiros implicando com isso em prejuízos e riscos desnecessários.

Por outro lado, deve-se evitar a criação de contas com dados falsos utilizadas para a prática de contravenções e crimes de natureza variada, já constatada na Internet brasileira [...]. Tendo em vista o crescimento geométrico da Internet brasileira, o registro de usuários não se deu com as informações necessárias para a perfeita identificação dos mesmos.

Recomendação: Realizar o cadastramento das contas dos usuários, de forma a obter os dados cadastrais completos que permitam a identificação da pessoa física ou jurídica (nome ou razão social, CPF ou CNPJ e endereço completo), e definir a política de uso aceitável do serviço prestado.

(Fonte: CGI, 1999)

jogo era a disputa interna por esse mercado, embora o site focasse na democratização do acesso à informação e produção do conhecimento através da internet. As empresas de telecomunicação, que eram compostas por empresas estatais e da iniciativa privada, ficavam com 50% referente aos pulsos das ligações que eram feitas durante a conexão do usuário com a rede, nesse sentido, houve uma audiência pública feita pela Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações) que ouviu os interessados³.

Outra questão importante, que foi discutida no início dos anos dois mil(2000) está relacionada ao direito à privacidade, já conjecturamos na primeira sessão e no decorrer desta como os dados de usuários da rede são, ou podem ser, utilizados para criar um perfil e oferecer produtos a esses usuários. Aqui essa ideia toma materialidade através de uma discussão jurídica sobre a privacidade, proposta pela Tribuna do PR, em nove (9) de outubro de dois mil e quatro (2004). Inicia-se a discussão a partir de uma doutrina jurídica anglo-estadunidense (Samuel D. Warren e Louis D. Brandeis com o artigo *The right of privacy*, publicado na Harvard Law Review em 15 de dezembro de 1890), passa-se pelas preocupações da ONU (organização das Nações Unidas, artigo 12º, da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948) e também pelo artigo 5º da Constituição Federal (1988). O site prevê essa discussão que estamos fazendo, e aponta

³Fragmento da matéria: os provedores de internet apenas recebem ligações e, dessa forma, geram receita de interconexão para a operadora responsável por suas linhas telefônicas. Quando existe um desequilíbrio de tráfego telefônico, a operadora da linha de quem origina a chamada precisa pagar tarifa de interconexão à operadora de quem a recebe e compensá-la pelo uso da rede. Os provedores de acesso podem ser uma fonte importante de receita de interconexão para as operadoras. Alguns provedores, como o iG, têm seu modelo de negócio baseado no compartilhamento com a operadora (no caso, a Telemar) de receitas de interconexão [...] O Comitê [Nacional dos Provedores Gratuitos] foi criado pelas lideranças do provimento gratuito com o objetivo de defender a bandeira do acesso grátis. O acesso gratuito é um marco da democratização da internet e entendemos que este modelo tem que evoluir e não ser destruído. [...] Estão querendo generalizar a internet grátis e esquecem que existem vários modelos operando hoje no país. Os bancos possuem um modelo, os sites outro e cada portal uma estratégia diferente. Todos esses modelos têm o apelo da internet grátis e são importantes na inclusão digital. [...] Queremos defender o modelo de acesso gratuito e seus usuários [...] Segundo dados do ano passado do Epinions.com, dos 343 provedores americanos gratuitos, pelo menos 316 fecharam as portas por dificuldades financeiras, num intervalo de dois anos. Os 27 restantes mudaram os rumos de seu negócio, optando por oferecer acesso gratuito por um período pré-determinado. O fracasso da internet gratuita nos Estados Unidos se deve não apenas ao estouro da bolha da nova economia e à queda de publicidade *on-line*. O modelo de telecomunicações do país não ajuda em nada. Lá, não importa o tempo que demora uma ligação local, o usuário paga apenas um pulso. Ao contrário do que ocorre na Argentina, não é negócio para as teles americanas remunerar provedores gratuitos. Elas não ganham dinheiro com o aumento do tráfego local, por isso, cobram dos provedores o uso da sua infra-estrutura de rede e as portas de comunicação. (Fonte: Observatório da Imprensa, 2003)

vários pontos pelos quais, através das tecnologias da informação, o direito a privacidade pode ser violado⁴.

Dessa forma, levanta-se a discussão que chama atenção para níveis de violação da privacidade, que vão desde práticas relacionadas às corporações que armazenam dados sobre usuários, até práticas que são instituídas como políticas empresariais na quebra do sigilo da privacidade de trabalhadores que compõem essas empresas. A matéria chega à conclusão que as relações dos sujeitos dentro e fora da rede devem respeitar o princípio da inviolabilidade da privacidade, com isso, está se primando as condições que caracterizam a individualidade humana.

Em 2006 o CGI publica dados relacionados ao uso da internet no Brasil, segundo esses dados as diferenças sociais que marcam a sociedade brasileira também são marcadas pelo acesso desigual e o uso de tecnologias da informação no Brasil. Nesse período 97% dos domicílios tinham aparelhos de televisão e 47% tinham telefone fixo. Houve um crescimento de 61% (2005) para 68% (2006). A presença de computadores nos domicílios foi de 16,6% (2005) para 19,6% (2006). 14,5% dos domicílios em 2006 tinham acesso a internet, em 2005 esse percentual era de 13%. Nesse período a maior incidência por tipo de conexão era via *modem dial-up*, com 49,06% das conexões, apenas 28,64% dos domicílios tinham banda larga.

⁴Fragmento da matéria: o *spam* é definido como aquelas mensagens indesejadas que são enviadas à sua caixa postal diariamente, sem a sua autorização. O pior é que não se sabe como tais mensagens conseguiram chegar a sua caixa postal. Propagandas de toda ordem, correntes da sorte, remédios como Viagra, aumento peniano, empréstimos são os *spams* que mais circulam nos *webmails* ou dentro do Outlook Express. Desde que o usuário autorize o envio de mensagens, a título didático, informativo ou comercial, a operação é permitida, apesar, de sempre existirem abusos, onde a privacidade e a intimidade das pessoas são invadidas hodiernamente.

Outro caso nítido de invasão de privacidade são os *cookies*. Os *cookies* consistem em arquivos gravados pelo servidor no disco rígido do usuário, os quais armazenam informações sobre os hábitos do mesmo. Através do cruzamento de banco de dados, empresas compram dos provedores informações essenciais, chamados de “dados sensíveis” para remeterem suas propostas comerciais devassando a vida privada e/ou a sua intimidade de outrem, onde o usuário não imagina como tal empresa levantou esses dados ou conhece tão a fundo suas preferências íntimas. Essas informações são utilizadas para traçar o perfil do potencial consumidor que ora se desperta nesse novo veículo de comunicação e comercialização.

Questão polêmica é a invasão nas Salas de bate-papo e *chats*. Dentro daquela sala se instala uma conversa em tempo-real entre pessoas com afinidades e assuntos específicos onde trocam informações sobre suas vidas privadas e a intimidade de cada um. O problema surge quando um estranho invade aquela sala, impedindo o fluxo de comunicação, observando sem ser observado, ou até invadindo a conversa alheia sem ser convidado.

Existe também a invasão de privacidade pelas empresas aos seus empregados. Nessas empresas, funcionários trocam *e-mails* entre eles, entram em salas de bate-papo, “baixam” arquivos, fazem pesquisas, compras, pagam contas, dentro do local de trabalho, utilizando-se dos recursos da empresa para afazeres pessoais. O problema ocorre quando as empresas começam a fiscalizar seus empregados através desse mau uso da Internet. Instalam-se senhas, *softwares* de bloqueio, políticas de controle, para tentar minimizar os prejuízos causados pelos mesmos, pois o uso indevido e frequente da Internet nos locais de trabalho **pode** ensejar diversos problemas dessa alçada. (Fonte: TribunaPR, 2004)

Sobre o uso individual, 45,6% dos entrevistados tiveram acesso à internet por computadores, nesse período, 54,4% da população nunca tinha usado um computador e 67% nunca tinha navegado na internet. Entre os que tiveram acesso à internet, no período em que a pesquisa foi feita, 40% acessaram nos seus domicílios, 30% em *lanhouses* e 24,4% no trabalho. Nesse período estavam em alta pequenas empresas em que os usuários acessavam a internet comprando um tempo de acesso a um dispositivo de conexão (computador) e o próprio acesso a internet, o público dessas empresas eram as classes C (que em 2005 correspondia a 19,55% das pessoas que pagavam por esse tipo de serviço, e em 2006 passou para 35,54%) e as DE (correspondiam a 30,02% das pessoas que pagavam por esse tipo de serviço, e em 2006 passou para 48,08%).

Em 2008 uma matéria do Supremo Tribunal de Justiça volta à discussão jurídica sobre o uso indevido das redes, pensando os dispositivos criados para inibir esse tipo de crime. Segundo a matéria, os casos passam de 400, em 2002, para 17 mil, em 2008, nesse período havia a compreensão de juristas que 95% dos crimes na internet já teriam tipificações correspondentes ao Código Penal Brasileiro, apenas 5% dos casos correspondiam a crimes que tinham a natureza estritamente ligada a rede. Existe uma lista de infrações na matéria⁵; outra questão que aparece aqui e que citamos no início da nossa argumentação está ligada a crimes de pedofilia, que têm seu conteúdo adaptado a realidade das redes na disposição do seu artigo:

Artigo 241 da Lei n. 8.069 /90 (apresentar, produzir, vender, fornecer, divulgar ou publicar, por qualquer meio de comunicação, inclusive pela rede mundial de computadores ou internet, fotografias ou imagens com pornografia ou cenas de sexo explícito envolvendo criança ou adolescente).
(fonte; Superior Tribunal De Justiça, 2008)

Um caso concreto é usado na matéria, a questão explorada está relacionada à “ausência de fronteiras físicas” em um crime de pedofilia. O acusado disse que as fotos

⁵Fragmento da matéria: insultar a honra de alguém (calúnia artigo 138), espalhar boatos eletrônicos sobre pessoas (difamação artigo 139), insultar pessoas considerando suas características ou utilizar apelidos grosseiros (injúria artigo 140), ameaçar alguém (ameaça artigo 147), utilizar dados da conta bancária de outrem para desvio ou saque de dinheiro (furto artigo 155), comentar, em *chats, e-mails* e outros, de forma negativa, sobre raças, religiões e etnias (preconceito ou discriminação artigo 20 da Lei n. 7.716 /89), enviar, trocar fotos de crianças nuas (pedofilia artigo 247 da Lei n. 8.069 /90, o Estatuto da Criança e do Adolescente ECA). No caso das legislações específicas, as mais aplicadas são as seguintes: usar logomarca de empresa sem autorização do titular, no todo ou em parte, ou imitá-la de modo que possa induzir à confusão (crime contra a propriedade industrial artigo 195 da Lei n. 9.279 /96), monitoramento não avisado previamente (interceptação de comunicações de informática artigo 10 da Lei n. 9.296 /96) e usar cópia de *software* sem licença (crimes contra *software* Pirataria artigo 12 da Lei n. 9.609 /98). (Fonte: STJ Jusbrasil, 2008).

com conteúdo criminoso foram obtidas em um site internacional (Kazaa), que armazenava e permitia o compartilhamento de arquivos eletrônicos, que tinha a sede fora no Brasil. Para a corte, o fato da sede da empresa ser fora do Brasil seria irrelevante, a busca pelo conteúdo criminoso e a apresentação da busca acontecerem em território nacional, por isso a legislação vigente com relação a esse crime seria a brasileira.

Também foi encontrada uma matéria de 2008 que tratava sobre a relação de ensino com a internet. Essa matéria chamava atenção para a democratização do acesso a conteúdos que poderiam enriquecer o processo de aprendizagem, pela ideia de democratização da informação que está relacionada à internet. Outro aspecto relevante da matéria está na possibilidade do ensino a distância, o que poderia fazer com que, longe da dinâmica disciplinar de instituições de ensino, o usuário tivesse acesso às aulas e organizasse a sua própria rotina de aprendizagem através dessa possibilidade menos hierarquizada na produção de conhecimento.

Em 2009 o site Mundo Educação trazia algumas observações que estão ligadas a dicotomia realidade concreta e realidade virtual, a relação não está posta dessa forma, mas acabo significando dessa forma pela apresentação feita no site. A primeira relação é com a celeridade que os fluxos de informação chegam de um ponto a outro do mundo nesse contexto global, segundo o site, existe um domínio da tecnologia que proporcionam essas celeridades por parte de alguns países. Isso caracteriza uma distribuição desigual entre os recursos tecnológicos nos diversos países do mundo, onde ficam aparentes que países que economicamente são vistos como relevantes, como Estados Unidos, Japão, Canadá, Reino Unido e Alemanha (que na época tinham cerca de 64% da sua população conectada a rede) exerciam uma influência maior na produção e circulação de informações, em relação a países com poder econômico menor (como os países da África Subsaariana), que tinham 1,3% da sua população conectada a rede. Nesse mesmo ano, o site G1 publicou possíveis problemas relacionados ao mau uso da internet por crianças, a matéria estaria baseada em uma pesquisa realizada em Taiwan, com uma amostra de 2,3 (dois virgula três) mil crianças que usavam a internet, essas crianças foram acompanhadas durante dois anos e segundo a pesquisa, usavam “compulsivamente” a internet já apresentavam sinais de depressão antes da pesquisa, também apresentavam déficit de atenção. A conclusão apresentada pela pesquisa é que o mau uso da internet é uma consequência, e não causa, de um determinado comportamento psicológico.

Em 2010 continua a preocupação com a saúde mental de adolescentes e crianças no Brasil. O portal “Dourados Agora” se remete a uma pesquisa feita pela SaferNet, com dois mil cento e cinquenta e nove (2.159) alunos de instituições públicas e privadas. A preocupação dessa matéria remete ao tempo que esses usuários passam na rede; quanto maior o tempo de acesso, maior seriam as privações relacionadas ao sono e a outras atividades que deveriam compor o cotidiano da vida desses adolescentes e crianças⁶. O problema, nesse caso, estaria relacionado ao controle dos pais sobre alguns conteúdos, e também a gestão do tempo de crianças e adolescentes quanto a atividades relacionadas dentro das redes digitais e fora delas.

Outra matéria encontrada desse período está relacionada à mudança de hábito no consumo de informações, a pesquisa apresentada pelo Estadão foi encomendada pela Secretaria de Comunicação da presidência da República. Chamamos atenção para os dados da pesquisa relacionados ao consumo na internet: 46,10% da população costumava acessar a internet através de computadores, 66% a partir da sua própria casa; 79,9% das famílias com rendimento acima de dez(10) salários mínimos tinham acesso à internet; 47,7% das pessoas entrevistadas usavam a internet para ler (jornais, *blogs* ou notícias) e apenas 24,8% para buscar outras informações.

De forma sintética, apresentamos nas duas sessões anteriores questões recorrentes na internet a partir de notícias encontradas na rede. Elas remontam o comportamento do mercado e suas disputas. Discutem problemas atribuídos a má gestão do tempo no uso da internet por parte de crianças e adolescentes, além da falta do controle dos pais nas atividades relacionadas a essas crianças e adolescentes, a formação psicológica e o adoecimento aparecem como as principais preocupações.

Também é possível acompanhar os processos jurídicos que acompanhamos crescimento da internet no Brasil, desde a preocupação com a invasão da privacidade,

⁶ Fragmento da matéria: muitas horas em frente ao computador mostram que provavelmente a criança tem deixado de fazer outras atividades, como, por exemplo, ler um livro, brincar no parque, dormir bem ou simplesmente ter contato com outras crianças, atualmente, muitos pais têm liberado o uso da internet para os filhos para mantê-los mais tempo em casa e, supostamente, protegidos da violência urbana. Os especialistas alertam que o problema dessa postura protecionista está justamente nas redes de contato que as crianças desenvolvem em sites de relacionamento ou salas de bate-papo, e no fato de não haver acompanhamento dos pais ou responsáveis. Apesar disso, Rodrigo Negm afirma que avaliar a internet apenas como uma ferramenta de risco pode ser uma afirmação equivocada, pois muitas crianças desenvolvem vínculos de amizade mais fortes com os colegas de classe a partir das redes sociais. Ele recomenda o uso de filtros (que bloqueiam o acesso a determinadas páginas) ou, o mais comum e prático, que é acompanhar os acessos e navegar junto com os filhos. Segundo Negm, a internet, como espaço público, oferece oportunidades e riscos. (Fonte: Dourados agora, 2010).

que está presente na conduta de empresas que armazenam dados, nas práticas de usuário com relação a outros usuários; e ainda, na conduta institucionalizada de empresas na gestão e controle de informação do acesso à internet por parte de seus funcionários nessas empresas. Também como o direito foi caracterizando condutas criminosas em relação ao uso da internet, foi se criando um determinado movimento de adaptação de leis comuns fora do ambiente virtual, que se estenderam aos crimes que aconteceram na rede. Além disso, é possível ver o crescimento do mercado da internet no Brasil, também o crescimento do controle da internet por partes de agências do Estado na regulamentação do comportamento do mercado. Por último, o crescimento desigual do acesso às tecnologias da informação no Brasil, bem como o acesso desigual à internet.

Agora, com base nesses dados, poderemos ver de forma mais fácil a operacionalização das teorias das redes na Sociologia. Existem vários problemas apontados nesse breve histórico que levantamos que estão colocados nas teorias das redes e podem ser explicados por elas. A nossa preocupação está em mostrar como as teorias se caracterizariam como válidas a partir dos casos empíricos discutidos nas matérias apresentadas aqui e como elas se correlacionam as reflexões propostas na primeira sessão.

TEORIAS DA REDE

Castells e a revolução tecnológica

Pensando a análise dos dados, apresentados através de notícias dispostas na internet, o primeiro elemento importante a ser mencionado é o que Castells chama de revolução tecnológica, partindo inicialmente da caracterização do autor sobre a tecnologia:

entre as tecnologias da informação, incluo, como todos, o conjunto convergente de tecnologias em microeletrônica, computação (*software* e *hardware*), telecomunicações/radiodifusão, e optoeletrônica. Além disso, diferentemente de alguns analistas, também incluo nos domínios da tecnologia da informação a engenharia genética e seu crescente conjunto de desenvolvimentos e aplicações. (CASTELLS, 1999, p.67)

No caso que apresentamos, existe uma expansão de mecanismos de conexão ao longo da criação das redes enquanto mercado, que dependeu em grande medida de dois entes, as empresas privadas e o Estado. As empresas, através da concorrência, trouxeram para o Brasil a tecnologia necessária para a conexão dos usuários na rede mundial de computadores. O Estado criou condições para que essas empresas concorressem entre si e regulamentou as atividades dessas empresas através de normativas, recomendações e leis. Mas a tecnologia ainda parece um ente abstrato, mesmo que em última instância ela esteja marcando as paisagens das cidades através das antenas de transmissão de informação. Parte de da estrutura necessária para o funcionamento da internet está encoberta pelas águas dos oceanos, ou ainda no espaço, na orbita geoestacionária (cerca de 36 mil quilômetros da terra) como os satélites de informação, longe de onde os nossos olhos podem ver.

Porém o que difere a tecnologia desse momento que vivemos hoje, de aproximação das tecnologias da informação do nosso cotidiano, de outros momentos históricos que também tiveram a tecnologia como um fator importante de transformação da ordem social? Para Castells, a revolução tecnológica que vivemos hoje não se diferencia de outras pela centralidade de conhecimentos e informações, mas pela aplicação desses conhecimentos e dessas informações na geração da inovação, que nesse caso está relacionado à criação de dispositivos de processamento e comunicação da informação, de forma que se cria um ciclo de realimentação cumulativa entre a inovação e o uso dos dispositivos criados através do conhecimento produzido pela inovação, “as novas tecnologias da informação não são simples ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos” (CASTELLS, 1999, p. 69).

As tecnologias da informação, se expandiram através do mundo em um intervalo curto de tempo, desde o início da década de 70 até 90, que segundo Castells, marcam a característica da revolução tecnológica atual, a aplicação do conhecimento produzido nesse era em produtos que expandem ainda mais essas tecnologias, o objetivo dessa expansão é conectar ainda mais as pessoas e mundo através da tecnologia da informação. Um problema nessa expansão, que trouxe em uma das matérias da sessão anterior, está na proporcionalidade do alastramento das tecnologias da informação. Ao mesmo tempo em que países dominam a produção dessas tecnologias, outros países são colocados a margem por não terem a mesma capacidade de produção, para Castells essa

criação de condições ressalta outras diferenças sociais, assim como tecnológicas, na distribuição desigual de capitais nos territórios nacionais.

A ideia de que a internet é uma ferramenta fora de controle não é nova, ao tratar sobre a história da internet, Castells retoma elementos que demonstram a rede pela qual emergiu a ideia da internet, era na verdade um dos setores mais controlados pela segurança dos Estados Unidos. A *Arpanet* acumulava informações secretas militares, e foi criada para a proteção dessas informações em lugares diferentes, assim, na possibilidade de um ataque a um ponto as informações estariam salvas por serem compartilhadas com outros ponto. Mas a rede mundial de computadores, quando se constituiu como um mercado, apresentou essa ideia de fonte de conhecimento com potencialidade para ser infinita e sem uma regulação muito marcada nas atividades entre seus usuários.

Vimos que na criação do mercado brasileiro não foi bem assim, a medida que se ganhava uma relativa autonomia no uso das redes e em suas potencialidades, problemas relacionados ao mau uso dessas tecnologias fizeram com que o Estado brasileiro se mobilizasse e criasse condições para a segurança e proteção dos dados de usuário, bem como a caracterização de condutas do mau uso como crime. Não existe uma total segurança, mas também não existe uma total liberdade, no uso que se tem sobre as tecnologias da informação no Brasil.

Ao tratar da internet comercial sobre as “tecnologias de rede e a difusão da computação”, Castells chega no período que nos remetemos através da exposição de notícias, dessa forma, a sua discussão chega ao processo que estávamos analisando, de difusão das tecnologias da informação através da criação do mercado da internet no Brasil. Ainda, o autor sinaliza o crescimento da tecnologia envolvido no desenvolvimento dos dispositivos móveis. Hoje, no Brasil, majoritariamente, são através desses dispositivos que os usuários brasileiros acessam a internet.

Assim, com através de Castells, fica bem claro com os processos da tecnologia estruturam as nossas sociedades, através das matérias que serviram como dados essa característica ressalta no caso brasileiro. Também a importância da inovação nas tecnologias da informação, fazendo com que aos poucos nossos hábitos mais cotidianos, como fazer compras, ler livros, e nos relacionar com outras pessoas ganharam a rede, e ela se tornou um meio pelo qual vivemos e imprimimos humanidade as ações decorrentes nas interações na rede.

Elias: a estrutura em rede baseada em valências abertas

Mas essa estrutura em rede não é uma propriedade apenas das relações mediadas pela tecnologia. Na verdade, esse modelo foi proposto por Norbet Elias ao apontar a incoerência de um outro modelo centrado na percepção do indivíduo sobre outras esferas que envolvem a vida humana. O modelo egocêntrico esconde a complexidade das relações sociais, à medida que minimiza a percepção sobre a ação humana apenas a partir desse determinado indivíduo. O modelo apresentado pelo autor se finca nas “valências abertas” dispostas em rede. O modelo centrado no indivíduo, que naquele momento estava cientificamente validado pelo conhecimento sociológico, para Elias, o modelo centrado no indivíduo trazia problemas para a formulação e compreensão sociológica dos problemas científicos desse campo:

este modo reificante de falar, que tradicionalmente usamos, e os modos usuais de pensar sobre grupos de pessoas – mesmo quando se trata de grupos a que pertencemos – manifestam-se de muitas maneiras, não só no termo ‘sociedade’ e no modo como consideramos conceptualmente. É usual dizermos que a sociedade é a ‘coisa’ que os sociólogos estudam. Mas este modo reificante de nos exprimirmos levantando grandes dificuldades, chegando por vezes a impedir a compressão da natureza dos problemas sociológicos. (ELIAS, 2008, p. 14)

Segundo Barreto (2009), existe a necessidade de analisarmos a realidade social partindo da complexidade do contexto global em que estamos inseridos, para a autora, a ideia de redes sociais na sociologia está em disputa, e isso resulta em uma indefinição aparente da natureza sociológica do conceito. Uso do conceito parte da superação da dicotomia clássica entre indivíduo e sociedade, acima apresentado, os indivíduos objetivariam as estruturas de forma individual, o que faria com que eles fossem diferentes a partir da sua própria experiência, mas, também, eles constroem a estrutura, a medida que dão significados que são compartilhados no mundo social.

A centralidade do ego nesse caso pode ser relacionada com a forma que as pesquisas trazidas pelas notícias, indicam problemas que são compartilhados por crianças e adolescentes que acessam as redes. Mas essas notícias deixam de lado a rede de sociabilidade as quais esses atores estão inseridos. Então, fica mais fácil pensar na internet como um problema enquanto o uso das crianças e adolescentes não é acompanhado por seus responsáveis. Nesse caso, a família não é apenas uma esfera da qual o indivíduo está afastado, mesmo estando fisicamente próximo, a família é a

primeira rede social na qual o ator é inserido, e é ela responsável pela formação da personalidade na primeira e segunda infância, a internet pode se apresentar como um perigo iminente a medida que outros componentes da rede familiar não correspondem a expectativas esperadas no controle sobre o tempo de exposição e os conteúdos acessados por esses adolescentes e crianças. Indivíduo e sociedade são indissociáveis, e tendo esse ponto como pacífico, a ideia de redes sociais tem a possibilidade de fazer com que se avance teoricamente nas análises propostas em objetos sociológicos:

A sociedade dos indivíduos para Elias é uma rede de relações sociais que produz “fenômenos reticulares” através das diferentes funções sociais que, na sua divisão, produzem indivíduos iguais e diferentes. Através da rede humana móvel de relações ocorrem diferentes formas de auto-regulação da sociedade que modelam indivíduo e sociedade, no tempo e no espaço (BARRETO, 2009, p. 3)

O caso do monitoramento do acesso de adolescentes e crianças pelos pais mostra uma outra característica da constituição das redes. Toda relação estabelecida em rede, na percepção Elisiana, é marcada pelo poder, mesmo que de forma desigual. Quando os pais não exercem o poder de monitoramento sobre as crianças, as crianças exercem o poder da liberdade que os pais lhe concedem através da omissão de suas responsabilidades. Ainda que exista uma inversão dos polos de poder na relação, a relação na rede familiar é marcada pelo poder. Isso deixa mais clara a relação de interdependência entre os atores em uma rede. A partir da proposta Elisiana sobre as relações de interdependência em rede, escreve Barreto:

As pessoas vivem em redes de dependência, difíceis de serem rompidas. Essas redes são diferentes em cada sociedade. O modo como o indivíduo se comporta é determinado por suas relações passadas ou atuais com as outras pessoas. E a interdependência das funções humanas sujeita e molda, de forma profunda, o indivíduo. (BARRETO, 2009, p. 4)

Para a autora, embora essas redes sejam um compósito entre as estruturas sociais e os indivíduos que a produzem, as redes têm “mecanismos automáticos” que se modificam a partir da temporalidade e espacialidade que independem da vontade individual dos indivíduos imersos nessas determinadas redes. Esse movimento automático da rede, segundo Barreto (2009), seria um avanço da teoria Elisiana, ao considerar que as transformações nas relações humanas não se posicionam exclusivamente em relação ao

indivíduo e sua vontade particular, nem a estruturas sociais que teriam a característica de serem coercitivas.

Essa seria a maior fragilidade da teoria sociológica até então, ela deixaria de compreender determinadas minúcias que a teoria das redes abarcaria, pensando que essas minúcias não são possíveis de serem vistas pelo modelo da sociologia clássica, que está vinculada ou as estruturas ou aos indivíduos: “a integração da temática rede nas ciências sociais corresponde à necessidade de elaboração de um pensamento complexo sobre a realidade social: por acentuar as ‘multideterminações’ da realidade social” (BARRETO, 2009, p. 5).

O grande avanço do uso dessa concepção de rede na sociologia estaria em olhar, não para um conjunto de normas, valores culturais ou papéis sociais que mobilizam a ação dos indivíduos de forma estrutural, mas, para um conjunto interativo de relações que são construídas processualmente. Um componente analítico fundante da ideia de rede é que agência e estrutura não são pares dicotômicos polarizados entre si, mas são partes complementares e interdependentes de um processo, tendo isso em vista é possível observar os arranjos sociais na produção de solidariedade: “as redes sociais são um fator de coesão em torno de interesses comuns e de sobrevivência social, econômica, política e cultural dos diversos grupos sociais” (BARRETO, 2009, p. 7).

Uma leitura da rede a partir de Granovetter: o poder dos “laços fracos” na internet

A exposição da terceira teoria de redes pode ser facilmente explicada através dos acordos econômicos realizados por empresas através de alianças mobilizadas pelo que Granovetter chama de “laços fracos”. O autor se destacou no campo da sociologia econômica quando levou as discussões sociológicas para o campo da economia. Faremos uma leitura desse autor a partir de Bovo (2014) e Kalfman (2012). As duas autoras se debruçam sobre a ideia de “laços fracos” do autor.

Pensando o conjunto de dados de que partimos, as notícias sobre a internet no Brasil, poderíamos descrever os “laços fracos” como aqueles que não dependem de uma estruturação maior nas relações entre os sujeitos. Assim como as relações iniciais que aconteciam nas salas de bate-papo disponibilizadas por provedores da internet. Existe a

possibilidade de migração entre uma caracterização e outra, da definição o que seriam “laços fracos” e “laços fortes” na concepção de Granovetter. Enquanto os “laços fortes” se baseariam nas relações afetivas com maior impacto na vida dos sujeitos, como é o caso dos relacionamentos familiares ou entre amigos, os “laços fracos” não precisam necessariamente dessa caracterização para existirem.

Na verdade, esses “laços fracos”, segundo a caracterização das duas autoras, tanto tem a capacidade de fazer com que um trabalhador consiga encontrar emprego através da ajuda do amigo do cunhado, por exemplo. Também, esses “laços fracos” fariam com que o usuário de uma determinada rede social tenha acesso a uma notícia da franquia de seus super-herói preferido, através de um grupo de fãs que compartilham conteúdos sobre esse herói. O que está em jogo aqui não é o grau de relação que se tem com o outro ponto disposto na rede, e sim a qualidade da circulação da informação. Em redes menores, que são movidas por laços fortes, existe uma menor potencialidade de penetração de uma informação através da circulação, as relações menos estruturadas e menos hierarquizadas entre os sujeitos é que fariam com que essa determinada informação tivesse a potencialidade da sua penetração ampliada.

Segundo Bovo (2014), o diferencial de Granovetter, em relação a outros pesquisadores do campo da Economia é um reflexo do diálogo dos sociólogos clássicos (Marx, Weber, Durkheim e Simmel) com esse campo, esse mesmo movimento não teria sido feito por parte dos autores clássicos na Economia e isto implicaria em uma análise lacunar a respeito dos fenômenos econômicos na realidade social. Na leitura de Bovo, a respeito de Granovetter, os autores neoclássicos estariam sendo guiados por uma ideia de homem autônomo em relação as estruturas sociais, cujas a agência está baseada em uma cálculo dito racional. Mas para o autor as ações não são movidas a partir desses cálculos economicistas, elas estão em relação ao movimento das estruturas sociais, então essa seria a perspectiva que Granovetter partiria para elaborar a sua teoria dos “laços fracos”. Até esse momento vimos qual o diferencial da “nova sociologia econômica” em relação aos neoclássicos da economia:

A nova sociologia econômica [...] aponta para a necessidade de inclusão das variáveis da estrutura social para explicar o funcionamento dos mercados, o que, numa concepção amplificada, deve considerar a cultura, as normas, os valores, as instituições, a História, enfim, os processos de interação social de forma ampla, embora muitas fossem as dificuldades de abarcar essas variáveis nas análises do programa (BOVO, 2014,p. 140)

Pensando nisso, os “laços fracos” estão relacionados à forma de criação de solidariedade social em rede, mas eles não estão baseados em grupos mais próximos a um sujeito, esses laços de afinidades mais próximos seriam chamados por Granovetter de “laços fortes”. Se as redes fossem baseadas apenas a partir de laços fortes, na leitura de Bovo (2014) sobre Granovetter, haveria pouca coesão social, os sujeitos estariam em bolhas que abarcariam apenas família e amigos mais próximos.

Bovo (2014) expõe de forma qualificada a ideia de Granovetter, de “laços fracos”. Expõe que existem formas de autoregulação que são criadas pela rede, o que nos leva a pensar que as redes se estruturam a partir desses “laços fracos”, mas que para fins de sociabilidade, ou da solidariedade como base pela qual a rede se caracteriza, os indivíduos que compõem “nós” nessa rede criam estratégias de proteção da qualidade da informação.

Dora Kaufman (2012), para explicar a relação que Granovetter faz sobre o conceito criado por ele, ela parte das redes sociais, observando práticas comuns na internet, como as “amizades” e a falta de interação entre esses amigos:

Trata-se de um vínculo que não demanda interações para ser mantido, é uma relação mais fluida e menos conectada, na qual não há intimidade, reciprocidade ou mesmo confiança. Essas conexões ou “coleções de perfis” guardam semelhança com a definição de “laços fracos” de Granovetter, ao desempenharem o papel de propagadores de inovações, difundindo referências e experiências, facilitadas pela tecnologia que amplia o acesso e acelera as interações com um número maior de pontos de contato. (KAUFMAN, 2012, p. 209).

Dessa forma, para a autora, a inovação tecnológica e a qualidade das informações, estão estreitamente ligadas às possibilidades de conexões estabelecidas através dos “laços fracos” cultivados na internet. Essa fluidez das relações na internet é uma característica da sociabilidade em rede, os “laços fracos” podem transicionar de posição casualmente a partir desses interesses compartilhados. Mas na rede, ou melhor, na internet, não existe a obrigatoriedade de que esses vínculos “evolam”, eles são vínculos funcionais e que dão vida à rede, ampliando as possibilidades de circulação da informação.

Outro ponto trazido no texto da autora diz respeito a uma mudança relacionada a forma que as pessoas se conectavam, ou interagiam socialmente. Para isso, Kaufman (2012) dialoga com Wellman, que define as comunidades como redes de laços

interpessoais, um centro de integração social onde os atores se apoiam, trocam informações baseados em uma relação de solidariedade. As pessoas faziam essas trocas a partir de lugares que as conectavam, esses lugares tinham agência e estavam impregnados de sentidos compartilhados que davam sentido à forma como a conexão estava sendo estabelecida, na internet as pessoas se conectariam diretamente umas com as outras: “Cada indivíduo, portanto, tornou-se um ‘quadro de distribuição’ entre laços e redes, permanecendo conectado, e ao mesmo tempo disponível para outros contatos em qualquer lugar e a qualquer hora, desde que tenha acesso à Internet” (KAUFMAN, 2012, p. 213).

Tanto Bovo (2014) como Kaufman (2012) trazem uma visão muito clara de como a ideia de “laços fracos” é mobilizada. Porém, a descrição de Kaufman parece ser um pouco mais complexa, ao levar a discussão do campo da sociologia econômica para um campo onde as relações sociais em rede são naturalizadas através do uso de aplicativos, plataformas digitais e da internet. Nesse sentido, existe um ganho substancial da proposta estabelecida pela autora, que não invalidam as observações de Bovo, ao desnaturalizar aspectos cotidianos da sociabilidade em rede e como as redes sociais são movidas e se ampliam através dos “laços fracos”.

Um exemplo das notícias selecionadas, e expostas neste trabalho, que dão sentido a essa discussão, pode ser a relação entre Estado e empresas na criação do mercado da internet no Brasil, que deve ser baseada na impessoalidade. Outra discussão que faz sentido quando relacionamos a teoria as notícias é a do caso da criação de uma audiência pública onde vários entes interessados na discussão relacionada aos arranjos de provedores gratuitos disputaram dentro e fora da audiência pública a legitimidade do seu discurso. Parece, na minha análise, estar mais interessado na criação de valor, acirrando as disputas econômicas entre provedores pagos e “gratuitos”, do que necessariamente baseados na democratização do acesso a informação pelos internautas.

A teoria ator-rede de Latour

Esta é a última teoria apresentada neste trabalho, escolha não foi por ser a menos relevante, mas, em certa medida, a que parece ter elementos mais complexos, por este motivo, não vamos propor uma ligação direta entre as notícias apresentadas nas

primeiras sessões deste trabalho e esta última sessão, nesse caso, iremos apresentar alguns exemplos em que a teoria se articula com casos específicos que não foram discutidos nas sessões 2 e 3, é uma leitura da teoria ator-rede, de Bruno Latour, a partir de Gonzáles (2013). Aqui, boa parte do que aprendemos com relação a outras teorias de rede se conecta, mas, em comparação as outras, de uma forma mais refinada. Para compreender a teoria ator-rede é preciso levar em consideração que ela está fincada na revisão de ideias quase intocáveis nas ciências, são elas: socialização, natureza e cultura. O autor desnaturaliza a ideia de socialização, o seu argumento se baseia em afirmar que na ciência organizamos o que aparentemente está relacionado ao humano e social, sendo esse social uma categoria genérica que dá sentido a dicotomias postas nas ciências sociais, como natureza e cultura. Tudo que é social automaticamente é correlacionado a cultura, formas de organização, valores compartilhados, entre outros aspectos que dão ao social uma humanidade e o *status* de sociológico.

É a partir da ideia de social que é possível pensar outra dicotomia clássica nas ciências sociais, que é indivíduo e sociedade, na Sociologia clássica o coletivismo metodológico, assim como o individualismo metodológico, orientaram a visão a respeito de um mundo em que estrutura e sujeito pareciam não se conectarem, ou para que se conectassem seria necessário um esforço, como o de Elias em enxergar os processos ditos sociais, e a partir desse esforço juntar indivíduo e sociedade. Mas diante disso, que lugar ocupa a natureza nessas possibilidades de relações?

O que o autor vem afirmar é que natureza e sociedade não estão separadas por uma diferença radical ou ontológica. O que ele enfatiza em toda a sua obra acadêmica, desde seus primeiros relatos, é que essa distinção e fabricação da natureza de um lado e da sociedade de outro é um longo e árduo trabalho de distribuição dos objetos através da ciência e da política. (GONZÁLES, 2013, p. 145)

Segundo Gonzáles (2013), Latour questiona os estatutos que estabelecem a natureza como objetiva e o social como subjetivo, essa separação seria uma forma de organizar a ciência que legitimaria o objetivo como mais científico e o subjetivo como variável e instável. Para o autor, a natureza é indissociável do subjetivo, pois a natureza interfere nos processos de subjetivação, mais especificamente, a teoria ator-rede pensa que a agência do sujeito não é uma ação em si, mas o resultado das disputas de várias outras agências que se digladiam entre si e impulsionam a ação do ator. Assim, afinal de

contas, quem estaria agindo? Dentro da perspectiva da teoria ator-rede, todos os agentes, humanos e não humanos, tem agência e, conseqüentemente, impulsionam a ação:

Latour, em seu percurso acadêmicoliterário, ao abrir mão da distinção entre Natureza e Sociedade, se contrapõe frontalmente a esta divisão em polos separados e opostos – de um lado composto por uma natureza transcendente com sua objetividade absoluta e de outro uma sociedade imanente e subjetiva – , bem como dispensa qualquer pureza e dissimetria entre o discurso sobre as coisas – chamado de ciência e técnica – e o discurso sobre os homens, a política. (GONZÁLES, 2013, p. 145)

Assim, Gonzáles aponta que, parte da investida de Latour está em compreender como um objeto é relacionado ao mundo da natureza ou a natureza social. Mas para isso, seria preciso seguir o curso que movimentava a relação entre coisas e atores, procurando entender essa relação como um processo, mas não um processo natural, ou social, mas como um processo em rede que reagrega o social das coisas e desnaturaliza a natureza do social.

Essa rede, porém, não é constituída “apenas” de discursos, imagens representadas e/ou linguagem. Ela só pode ser desdobrada através dos objetos que ainda não encontraram seu lugar estabilizando-se, ou que simplesmente não possuem lugar nessa divisão tradicional, os híbridos [...] as redes que o autor nos ensina a seguir são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso e coletivas como a sociedade. (GONZÁLES, 2013, p. 146)

Mas o que são esses híbridos propostos pela teoria Ator-rede? Eles não são discurso, nem fatos e nem coisas. Eles são fatos que fazem fazer. Segundo Gonzáles (2013), Latour chama esses híbridos de “*fatiches*”, são humanos e não humanos, estão ligados e conectados, em constante movimento e construindo realidades nesse movimento. Quanto maior o grau de envolvimento desses atores-rede, chamados de híbridos, mais autônomos e mais dinâmicos eles são em relação a rede que estão conectados. Por serem reais, autônomos e estarem conectados a uma rede eles são mais independentes enquanto atores-rede.

Para exemplificar o que Latour está enunciando, Gonzáles toma como objeto a produção de um experimento em laboratório, um exemplo clássico de Latour. A natureza da objetividade de um experimento em retratar a “realidade”, separando esse objeto, e, dando-o a característica de natural, depende de arbitrários que não podem ser

controlados, ainda que para a realização desse experimento sejam estabelecidas constantes, fatores pelos quais um experimento é controlado facilitando a reprodução dele e possibilitando que a probabilidade do resultado inicial ser alcançado seja maior. Mesmo assim, com o controle das constantes, os experimentos para chegar a um determinado resultado, depende da relação entre humanos e não humanos, o que produz um resultado inesperado, mas que sob controle pode ser reproduzido.

Um exemplo que já virou lenda na ciência está relacionado a Isaac Newton e a gravidade. Pense em um conjunto de relações que podem estar escondidas nessa lenda anedótica, primeiro poderíamos levar em consideração que no final do século XVI uma peste assolava a Europa. Isso poderia ter feito com que Newton fosse estudar sozinho em uma das propriedades da sua família. Um dia, estudando embaixo de uma macieira, uma maçã caiu na cabeça de Newton, e através dessa relação começa a formular a teoria da gravidade. Os corpos tem massa, os corpos tem um centro que os puxa para “baixo”. Quanto mais densa a massa maior o centro de gravidade desse corpo, por isso a maçã caiu na cabeça de Newton e depois no chão.

Pra um olhar despercebido esse é apenas um exemplo que em nada enriqueceria a análise a respeito da teoria Ator-rede, mas olhando como descrevo os elementos dela, aciono o discurso como algo que separa a natureza do social. Embora no exemplo, fique claro pode ter ocorrido uma série de associações de fatos que fizeram com que Newton um dia estivesse embaixo de uma macieira. Newton é alguém que através de uma experiência, agenciado por múltiplas determinações, e empurrado por várias agências, produziu um discurso com estatuto científico a respeito da gravidade. Todo esse movimento é uma descrição ator-rede que tem como resultado a separação entre natureza e social, sendo que um olhar mais atento poderá enxergar o movimento de associações entre atores em rede. Gonzáles explica melhor o que tentei exemplificar a partir do exemplo elaborado por Latour e descrito no texto:

As situações de laboratório são construções que dão voz aos não-humanos justamente através dos discursos humanos. Não se trata, mais uma vez, de reduzir tudo a um construcionismo social ou de afirmar que realidade e construção são a mesma coisa, pois aí, tudo seria crença e ilusão [...] A questão neste caso é reconhecer uma nova teoria da ação [...] ou seja, natureza não se refere a uma dimensão específica da realidade constituída por tudo aquilo que é objetivo e indiscutível em oposição ao que é subjetivo e discutível, da ordem do humano [...] A questão aqui não é estabelecer um espaço onde a natureza selvagem encontra a natureza do homem, mas sim redefinir as funções das ciências e da política. (GONZÁLES, 2013, p. 146)

Tanto Latour quanto Gonzáles trazem elementos complexos para descrever as filigranas da teoria ator-rede e a sua potencialidade a partir da crítica à ciência e a Sociologia. Esta foi uma apresentação sintética da teoria a partir das limitações de alcance teórico do autor que vos escreve. Porém, foram apresentados os principais pontos para a compreensão da teoria ator-rede, inclusive a partir de exemplos mais didáticos e de fácil assimilação.

CONCLUSÃO

Conforme os dados apresentados nas sessões dois (2) e três (3), existem preocupações relacionadas à criação do mercado da internet no Brasil, no período de mil novecentos e noventa e cinco(1995)a dois mil e dez(2010). Essas preocupações inicialmente estavam relacionadas a criação do mercado referido, para isso foi necessário o engajamento do Estado na criação de condições para a criação do mercado da internet no país. O Ministério das Comunicações e o Ministério da Ciência e Tecnologia tiveram o importante papel na construção de normativas para a regulamentação do mercado, bem como na criação de agências de controle, como é o caso da criação do Comitê Gestor da Internet (CGI).

Também houve a criação de um aparato jurídico para a tipificação de infrações relacionadas ao uso da internet no Brasil. A medida que o mercado foi se expandido, os crimes relacionados à internet também cresceram, dessa forma, as leis que já estavam aplicadas a casos fora da internet serviram de base para tipificar e julgar casos análogos que aconteceram na rede durante esse período. Ainda, discutiu-se a relação de inviolabilidade do direito à privacidade, ainda que, concretamente, todos os processos relacionados à compra de linha e à navegação do usuário na rede, apontavam para a quebra desse direito, esse processo em que provedores ficavam responsáveis por fornecer segurança aos dados dos usuários, através de uma orientação do CGI, já entregava nas mãos dessas empresas a facilidade ao acesso das informações dos usuários. Podia-se tentar proteger os usuários de outros usuários, mas durante esse processo, se expunha o usuário consumidor da linha de um determinado provedor.

Esse ajustamento entre a produção de condições de operação da tecnologia e a aplicação dessas condições inovadoras na ampliação do mercado, para Castells (1999), caracteriza a revolução contemporânea das tecnologias da informação. Essas tecnologias modificaram não apenas as paisagens urbanas, também modificaram os hábitos mais prosaicos da vida cotidiana de seus usuários. Ler, viajar, comprar, procurar emprego, relacionar-se afetivamente (entre outros) foram costumes gradativamente modificados na relação entre os usuários da internet e as opções de engajamento com a rede.

O pressuposto perigo proporcionado pela rede, revela-se parte da tentativa de controle do tempo de uso e exposição de crianças e adolescentes à internet. Essa relação escondia a disputa entre pais e filhos na autonomia do acesso à rede, onde o polo da relação que tinha mais poder vencia. Junto ao uso e exposição das crianças à internet, surgiram também preocupações com a saúde mental e formação psíquica das crianças e adolescentes. Aparentemente, essas pesquisas não levavam em consideração as redes nas quais essas crianças e adolescentes estavam inseridos, assim, a expectativa no cumprimento do papel de pai ou de filho davam lugar às narrativas de casos de adoecimento, como a depressão, sem levar em consideração as outras disposições que essas crianças e adolescentes estavam submetidos.

Indiretamente a argumentação sobre os perigos relacionados às tecnologias da informação encobriam uma análise com modelo egocêntrico, que na sociologia clássica separava indivíduo de sociedade. Para Elias, esse modelo explicativo prejudicava o processo de produção do conhecimento sociológico, já que para ele sociedade e indivíduo são indissociáveis. O modelo alternativo proposto por Elias levava em consideração a estruturação da sociedade em rede, onde os indivíduos estão potencialmente através das valências abertas, em uma relação de interdependência.

A qualidade no compartilhamento da informação também foi quesito interessante para pensar a criação do mercado brasileiro da internet. A organização de instituições que representavam publicamente a iniciativa privada, em espaços públicos, é um exemplo disso. Outro exemplo está na interação que acontecia nas salas de bate-papo, onde usuários das redes através de salas criadas pelos provedores de internet encontravam-se no ambiente virtual e começavam a se relacionar através da sociabilidade que aquele espaço poderia produzir. Os “laços fracos”, de relações impessoais, poderiam se tornar “laços fortes”, com a troca de informação e aproximação desses usuários, o que para Granovetter não é necessariamente uma regra. Inclusive,

para o autor, os “laços fracos” é fonte que garante a qualidade da troca e circulação da informação, seja em ambientes corporativos ou nas relações virtuais através das redes sociais.

A rede em Latour não é apenas uma estrutura apartada dos atores, ela corresponde a potência da relação entre humanos e não-humanos. Para o autor, costumamos organizar o mundo e atribuir sentidos culturais aos objetos, atribuindo a esses objetos humanidade. Latour problematiza a separação de natureza e cultura, desnaturalizando a natureza, e apontando para a reagregação entre atores humanos e não humanos em rede. Nesse caso, não são apenas os atores humanos que têm a capacidade de fazer agir, os objetos e não-humanos também têm essa potencialidade.

De forma geral, neste artigo, buscamos explorar como à tecnologia foram atribuídos sentidos negativos. Como se a tecnologia tivesse uma natureza, e essa natureza estivesse apontando sempre para o impacto negativo das tecnologias na vida das pessoas. Com a exposição de matérias, publicadas no período anteriormente mencionado, identificamos os discursos de negatização da tecnologia, e através das teorias da rede buscamos descortinar elementos que são ignorados pelo senso comum, ao atribuir uma natureza à tecnologia, na construção dessas ideias.

Ainda, atestamos que as preocupações mais urgentes relacionadas às tecnologias da informação, estão na criação de monopólios de controle, armazenamento e processamento de dados, por parte de grandes corporações do mercado mundial da internet. As empresas criaram a prática de vender informações do nosso perfil de usuário através da captura desse perfil por algoritmos que cruzam os nossos gosto e interesses pessoais, e transformam esses dados, em mercadoria. O poder do controle desses dados tanto pode potencialmente combater o crime quando criminalizar pessoas que possam ser caracterizadas como criminosas, como o exemplo dado da identificação da identidade homossexual em países onde a homossexualidade é criminalizada. O que deveria ser nossa preocupação real dá espaço a queixas sobre o pressuposto perigo do uso das tecnologias da informação, que não mudaram ao longo do tempo, elas foram apenas atualizadas.

REFERÊNCIAS

1. AGUERRE, Gabriela. *A internet no seu dia-@-dia*. Rio de Janeiro. Editora Abril. Revista SuperInteressante. 1999. <https://super.abril.com.br/tecnologia/a-internet-no-seu-dia-dia/> Acesso em: 04.12.2019
2. BARRETO, Daniela Pedrosa et al. A contribuição de Norbert Elias para uma contemporânea teoria de redes sociais. *XII Simpósio Internacional "Processo Civilizador"*, Recife, 2009.
3. BOVO, Cassiano Ricardo Martines. A contribuição da teoria da rede social, de Mark Granovetter, para a compreensão do funcionamento dos mercados e da atuação das empresas. *Revista Pensamento e Realidade*, v. 29, n. 3, 2014.
4. CASTELLS, Manuel. *Sociedade em rede vol1*. tradução: MAJER, Roneide Venancio. Edição: 6ª edição. Editora: Paz e Terra. São Paulo. 1999.
5. EGYPTO, Luiz. *Argumentos e contra-argumentos – internet gratuita*. Observatório da e
6. imprensa. 2003. Disponível em:
7. <http://observatoriodaimprensa.com.br/primeiras-edicoes/argumentos-e-contra-argumentos-2/> Acesso em: 04.12.2019
8. ELIAS, Norbert. *Introdução à sociologia*. Editora: Edições 70. São Paulo. 2008.
9. ESCOLA. Equipe Brasil. *Internet no Brasil e sua administração*. Equipe Brasil Escola. 2001. Disponível em:
<https://brasilecola.uol.com.br/informatica/internet-no-brasil.htm> Acesso em: 04.12.2019
10. Equipe Superior Tribunal de Justiça. *Justiça usa código penal para combater crime virtual*. Superior Tribunal de Justiça. 2008. Disponível em:
<https://stj.jusbrasil.com.br/noticias/234770/justica-usa-codigo-penal-para-combater-crime-virtual> Acesso em: 04.12.2019
11. Equipe Dourados Agora. *Uso excessivo da internet por crianças preocupa especialistas*. Dourados. Dourados Agora. 2010. Disponível em:
<<<https://www.douradosagora.com.br/noticias/brasil/uso-excessivo-da-internet-por-criancas-preocupa-especialistas>>> Acesso em: 04.12.2019
12. Equipe Estadão. *Pesquisa mostra que 46,1% da população lê jornal*. Brasília. O Estado de São Paulo. 2010. Disponível em:

- <<<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,pesquisa-mostra-que-46-1-da-populacao-le-jornal-imp-,568419>>> Acesso em: 04.12. 2019
13. Equipe G1. *Mau uso de internet reflete comportamento na vida real, diz pesquisa*. Globo.com.2009. Disponível em:
<http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,MUL1337743-6174,00-MAU+USO+DE+INTERNET+REFLETE+COMPORTAMENTO+NA+VIDA+REAL+DIZ+PESQUISA.html> Acesso em: 04.12.2019
14. FREITAS, Eduardo de. *Os fluxos de informações - mundo educação*. Brasil Online. Mundo Educação. 2009. Disponível em:
<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/os-fluxos-informacoes.htm>Acesso em: 05.12.2019
15. FREITAS, Eduardo de. *O uso da internet na educação*. Equipe Brasil Escola. 2008. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/sugestoes-pais-professores/o-uso-internet-na-educacao.htm>Acesso em: 04.12.2019
16. GONZALES, Zuleika Köhler; BAUM, Carlos. Desdobrando a Teoria Ator-Rede: Reagregando o Social no trabalho de Bruno Latour. *Polis e Psique*, v. 3, n. 1, 2013.
17. GRUPPI, Daniele. *Cresce uso de internet sem fio nas instituições de ensino*. Acessa mais comunicação. 2009. Disponível em:
https://www.acessa.com/tecnologia/arquivo/noticias/2009/06/26-internet_sem_fio/Acesso em: 05/12/2019
18. JUNIOR, Gustavo Souza. *Comitê gestor tem novo site na internet*. Goiania. Comitê Gestor da Internet Brasil.1999. Disponível em:
<https://www.nic.br/noticia/releases/comite-gestor-tem-novo-site-na-internet/>Acesso em: 03.12.2019
19. KAUFMAN, Dora. A força dos “laços fracos” de Mark Granovetter no ambiente do ciberespaço. *Galaxia*(São Paulo, Online), n. 23, p. 207-218, jun. 2012.
20. MOTTA, Sérgio. *Portaria n 148 de 21 de maio de 1995*. Agência Nacional de Telecomunicações. 1995 .Disponível em:
21. <https://www.anatel.gov.br/legislacao/normas-do-mc/78-portaria-148> Acesso em: 03.12.2019

22. NETO, José Henrique Barbosa Moreira Lima. *Alguns aspectos jurídicos da internet no Brasil*. JUS. 1997. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/1772/alguns-aspectos-juridicos-da-internet-no-brasil> Acesso em: 03.12.2019
23. RIBEIRO, Ligia Maria. *A História da Internet*. Porto. Universidade do Porto. Faculdade de Engenharia. 1998. Disponível em: <https://paginas.fe.up.pt/~mgi97018/historia.html> Acesso em: 03.12.2019
24. SOUZA, Josias de. *Verdades e mentiras - A mídia é a notícia*. Folha da Manhã. 1997. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs090303.htm> Acesso em: 03.12.2019
25. TOMIZAWA, Guilherme. *A invasão de privacidade através do uso da internet*. Curitiba. Tribuna Paraná. 2013. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/a-invasao-de-privacidade-atraves-do-uso-da-internet/> Acesso em: 04.12.2019
26. ZILVETI, Marijô. *Explode o uso da internet no Brasil*. São Paulo. Notícias Universo Online/Folha de São Paulo. 1996. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/redacao/1996/05/22/22051996-explode-o-uso-da-internet-no-brasil.htm> Acesso em: 03.12.2019
27. *Desenvolvimento e operação da internet no Brasil*. Rio de Janeiro. Comitê Gestor da Internet Brasil. 1999. Disponível em: <https://www.cg.org.br/recomendacoes-para-o-desenvolvimento-e-operacao-da-internet-no-brasil/> Acesso em: 03.12.2019
28. *NIC.br anuncia resultados da pesquisa sobre uso da internet no Brasil*. Rio de Janeiro. Comitê Gestor da Internet Brasil. 2006. Disponível em: <https://www.cetic.br/noticia/nic-br-anuncia-resultados-da-pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-no-brasil/> Acesso em: 04.12.2019
29. *Nota conjunta do Ministério da Ciência e Tecnologia e Ministério das Comunicações (maio de 1995)*. Rio de Janeiro. Comitê Gestor da Internet Brasil. 1995. Disponível em: <https://www.cgi.br/legislacao/notas/nota-conjunta-mct-mc-maio-1995> Acesso em: 03.12.2019
30. *O perfil do novo internauta brasileiro*. ACESSA.COM. 1998. Disponível em: https://www.acesa.com/arquivo/galera/web-dicas/1998/10/20-Pesquisa_Cade_Ibope/ Acesso em: 03.12.2019