

Geopolítica do ciberespaço: levantamento conceitual e reflexões

Israel David de Oliveira Frois¹

Resumo: Este artigo tem como objetivo levantar reflexões sobre as novas dinâmicas geopolíticas e sobre o remodelamento de velhos conflitos geopolíticos no cenário do ciberespaço. Para isso, nos debruçamos em abordagens teóricas que discutem as transformações políticas, econômicas, técnicas e tecnológicas no mundo contemporâneo, destacando a sociedade em rede e as suas implicações geopolíticas, a partir do entendimento do ciberespaço como produção objetivada pela humanidade dentro do espaço geográfico. **Palavras-chave:** Geopolítica; Ciberespaço; Ciberguerra; Infoguerra.

Geopolítica del ciberespacio: levantamiento conceptual y reflexiones

Resumen: Este artículo tiene como objetivo levantar reflexiones sobre las nuevas dinámicas geopolíticas y sobre el remodelamiento de viejos conflictos geopolíticos en el escenario del ciberespacio. Para ello, nos ocupamos en enfoques teóricos que discuten, las transformaciones políticas, económicas, técnicas y tecnológicas en el mundo contemporáneo, y la sociedad en red y sus implicaciones geopolíticas, a partir del entendimiento del ciberespacio como producción objetivada por la humanidad dentro del espacio geográfico. **Palabras clave:** Geopolítica; Ciberespacio; Ciberguerra; Infoguerra.

Introdução

Inserido no contexto digital, a geopolítica encontra novas possibilidades em termos de abordagem e problematização, haja visto que surgem novas formas de organização da sociedade que podem reverberar nos novos conflitos e na remodelação de velhos conflitos.

A espionagem entre os governos, a falta de privacidade na internet, o ativismo virtual e o terrorismo virtual são alguns dos assuntos que estão em evidência na mídia nos últimos anos e, por isso, uma visão míope desses assuntos acaba sendo construída no imaginário de grande parte da população, que tem nas mídias de massa a principal fonte de informação.

A abordagem destas temáticas é importante, pois a sociedade vive novas dinâmicas e entendê-las torna-se imprescindível para uma leitura consciente, crítica

¹ Especialista em Educação e Informática e Mestre de Ensino de Humanidades pelo IFES. Professor no curso de Pedagogia no Centro Universitário do Espírito Santo (UNESC). israelfrois@gmail.com

e transformadora das práticas sociais nas quais o homem contemporâneo está inserido.

O geógrafo David Harvey (2014, p. 117) alerta que “*são abundantes os sinais e marcas de modificações radicais em processos de trabalho, hábitos de consumo, configurações geográficas e geopolíticas, poderes e práticas do Estado.*” A partir dessa percepção, surgem novos paradigmas e indagações sobre a sociedade global e local.

Pode-se perceber que a maioria dessas mudanças são resultantes do aprofundamento do processo de globalização, e a partir da Revolução Técnico-Científica-Informacional implicou em novas dinâmicas de estruturação técnico-científica e de circulação da informação, onde são engendras novas perspectivas de dominação, pois

Os espaços assim requalificados atendem sobretudo aos interesses dos atores hegemônicos da economia, da cultura e da política e são incorporados plenamente às novas correntes mundiais. O meio técnico-científico informacional é a cara geográfica da globalização (SANTOS, 1997b, p. 191).

Nesses termos, as temáticas referentes ao ciberespaço e à cibercultura ganham destaque e, por isso, surgem muitos desafios e também muitas possibilidades de análise sob o enfoque geográfico. Dentre tais desafios, julgamos relevantes àqueles relacionados com a geopolítica do ciberespaço, pois o mundo vive em constante instabilidade político-diplomática.

O presente artigo põe em evidência as dinâmicas societárias atuais, destacando como as novas dinâmicas geográficas e geopolíticas do ciberespaço influenciam na privacidade e segurança dos indivíduos e Estados. Dessa forma, este artigo tem como objetivo trazer à tona questões relacionadas à conflitos de ordem geopolítica surgidos ou remodelados no contexto digital.

Para isso, num primeiro momento discutimos o conceito de espaço geográfico imbricado ao entendimento da relação homem-natureza, suscitando, a partir daí, a concepção de ciberespaço. No momento seguinte buscamos levantar os conceitos relacionados com o contexto informacional, dividindo este item da seguinte forma: primeiramente, uma breve análise da sociedade no contexto do processo de

globalização, à partir da Revolução Técnico-Científica-Informacional, com o intuito de preparar o terreno para o levantamento das novas abordagens geográficas e geopolíticas; e em um segundo momento abordamos os conceitos de ciberguerra e infoguerra numa perspectiva geopolítica, evidenciando alguns exemplos no mundo contemporâneo. Ao longo deste texto trazemos algumas reflexões sobre os elementos supracitados, com o intuito de promover futuros estudos sobre a temática em destaque.

Relação Homem-Natureza, Espaço Geográfico e Ciberespaço

A interação do homem com a natureza acontece desde os primórdios, porém, a interação que faz do homem um ser social foi o trabalho, pois através do trabalho o homem se desenvolveu física (mãos com polegares opositores, laringe e cabeça) e intelectualmente (linguagem, novas atividades cerebrais) (ANTUNES, 2004). Dessa maneira, a formação humana é aquela que desenvolve a atividade braçal em conjunto com a atividade intelectual, de forma dialetizada.

Ao longo desse processo histórico, geração após geração, grandes transformações foram feitas na natureza, moldando um espaço social. Pode-se dizer que o relacionamento homem-natureza cria um espaço que é *“marcado pela ação transformadora do ser humano de tal modo que a natureza se fez humana e o ser humano se fez natural”* (VALE e MAGNONI, 2012, p. 102). Essa relação dialética Homem-Natureza forma uma totalidade aberta (KONDER, 1984), ou seja, em constante movimento histórico. Assim, afirmamos que a Geografia tem como objeto de estudo o espaço geográfico que *“é a materialidade do processo de trabalho. É a ‘relação homem-meio’ na sua expressão historicamente concreta”* (MOREIRA, 1998, p. 85).

Infere-se que é no espaço geográfico que as relações econômicas se produzem e se reproduzem historicamente numa perspectiva de acumulação de riqueza; onde as relações políticas e sociais são arranjadas de acordo com as forças hegemônicas; e a luta de classes é travada. Entendemos que *“o espaço é a sociedade pelo simples fato de que é a história dos homens produzindo e reproduzindo sua existência por intermédio do trabalho”* (MOREIRA, 1998, p. 90). Trabalho este desenvolvido por meio de técnicas historicamente construídas e apropriadas pelo homem no processo de humanização.

Milton Santos contribui para a compreensão do trabalho quando define técnica como “*um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço*” (SANTOS, 2004, p. 29). Isto é, o homem, por meio das técnicas transforma e é transformado, resultando na criação de um espaço social.

Ao compreender o espaço geográfico “como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações” (SANTOS, 2004, p. 29), podemos inferir que o ciberespaço se origina de técnicas e tecnologias informacionais construídas socialmente ao longo da história, e por isso, estão vinculadas ao espaço geográfico seja por computadores, por rede de cabos ou pela presença e ação do homem que é parte integrante do espaço.

Depreende-se, então, que da mesma forma que outras redes foram criadas (transporte, infraestrutura, cidades, etc.) por meio das técnicas elaboradas historicamente pelo homem, a internet - no contexto da Revolução Técnico Científica – foi criada buscando a integração, isto é, a formação de uma rede de interconexão no espaço geográfico que consubstanciou o processo de globalização em curso.

Pierre Lévy conceitua ciberespaço da seguinte forma:

O termo [ciberespaço] especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo ‘cibercultura’, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 17).

Em suma, a definição de Lévy associada à definição de técnica e de espaço geográfico de Santos contribui ao entendimento do ciberespaço como parte integrante do espaço social, ou seja, do espaço geográfico. Dessa forma, apresentaremos a seguir um breve histórico da origem e desenvolvimento da internet e suas implicações nas dinâmicas societárias notadamente percebidas na contemporaneidade.

Geopolítica do Ciberespaço: contextualizando o nascimento do mundo digital

O surgimento da internet está relacionado ao contexto de grandes transformações na estrutura político-econômica em decorrência do esgotamento do *Welfare State* (Estado de Bem-Estar Social) e da crise do modelo de superacumulação Fordista. A partir disso, desenvolveram-se no âmbito da sociedade capitalista as políticas neoliberais, assim como o modelo de produção e acumulação flexível conhecido por Pós Fordismo ou Toyotismo.

Como Harvey observa,

A crise de superacumulação iniciada no final dos anos 60, e que chegou ao auge em 1973, gerou exatamente esse resultado. A experiência do tempo e do espaço se transformou, a confiança na associação entre juízos científicos e morais ruiu, a estética triunfou sobre a ética como foco primário de preocupação intelectual e social, as imagens dominaram as narrativas, a efemeridade e a fragmentação assumiram precedência sobre verdades eternas e sobre a política unificada e as explicações deixaram o âmbito dos fundamentos materiais e político-econômicos e passaram para a consideração de práticas políticas e culturais autônomas (HARVEY, 2014, p.293).

Compreendemos que tais transformações estão inseridas no âmago de um projeto de sociedade capitalista que buscava superar aquela crise e se afirmar no mundo ainda bipolarizado, mas, sobretudo ampliar sua atuação e domínio político-econômico e ideológico. Por exemplo, a rápida obsolescência das técnicas no modelo de produção flexível converge com a efemeridade das relações entre as pessoas, na virtualidade das relações humanas, na ampliação do capital fictício, dentre outras associações.

Nesse mesmo contexto e sob a mesma perspectiva, ocorre a Revolução Técnico-Científica-Informacional que se torna o sustentáculo operante do novo arquétipo de sociedade capitalista. Uma série de transformações tecnológicas que atendem às demandas do modelo de acumulação flexível, possibilitando flexibilizar a mão de obra, buscar novos mercados, reduzir custos de produção (multinacionais e transnacionais) e aumentar a mais-valia global (SANTOS, 2001).

Em tal conjuntura, surge, nos EUA, a internet, por intermédio da *Arpanet*, uma rede de computadores montada pela *Advance Projects Agency* em setembro de 1969.

A Arpanet teve origem no Departamento de Defesa dos EUA, mas suas aplicações militares foram secundárias para o projeto. O principal interesse do IPTO era financiar a ciência da computação nos Estados Unidos e deixar que os cientistas fizessem seu trabalho, esperando que algo de interessante surgisse disso. O projeto Baran tinha realmente orientação militar. Ele desempenhou um importante papel na construção da Arpanet (CASTELLS, 2003, p. 19-20).

Associa-se esse momento à “*interseção da big science², da pesquisa militar e da cultura libertária*” (CASTELLS, 2003, p.19). Haja visto que houve quantias vultosas de recursos governamentais para financiar o projeto, e a liberdade de pesquisa dada aos cientistas fez com que pudessem promover com satisfação sua “boa” ciência computacional: “*No entanto, dizer que a Arpanet não foi um projeto de orientação militar não significa negar que suas origens no Departamento de Defesa tenham sido conseqüências para o desenvolvimento da internet*” (CASTELLS, 2003, p.22). Pois, sem o financiamento do governo, os cientistas jamais teriam a seu dispor tamanho volume de recursos para desenvolver o projeto.

Assim, percebemos que, de forma estratégica, o governo dos EUA queria superar seu rival soviético da Guerra Fria com a ajuda do desenvolvimento da internet:

A Guerra Fria forneceu um contexto em que havia forte apoio popular e governamental para o investimento em ciência e tecnologia de ponta, particularmente depois que o desafio do programa espacial soviético tornou-se uma ameaça à segurança nacional dos EUA. Nesse sentido, a internet não é só um caso especial na história da inovação tecnológica, um processo que geralmente está associado à guerra: o esforço científico e de engenharia feito em torno da Segunda Guerra Mundial constituiu a matriz para as tecnologias da revolução da microeletrônica, e a corrida armamentista durante a Guerra Fria facilitou seu desenvolvimento (CASTELLS, 2003, p. 22).

Verifica-se que a internet não teve sua origem no mundo dos negócios. Todos os desenvolvimentos iniciais da tecnologia que levaram à internet estavam relacionados com instituições governamentais e grandes centros de pesquisa. Na década de 1960, “*era uma tecnologia ousada demais para ser assumida por organizações voltadas para o lucro*” (CASTELLS, 2003, p.23). Embora Manuel

² *Big science* é a referência às pesquisas que envolvem grandes e caros projetos, geralmente financiados pelo governo.

Castells defende que a internet pôde se desenvolver em um ambiente seguro, provido de recursos públicos que não ameaçava a liberdade de pensamento e de inovação tecnológica, acreditamos que não há neutralidade na ciência. Observa-se que o governo dos EUA passou a usar todo conhecimento e tecnologia produzida a partir daquele contexto para subsidiar a conquista de seus interesses geopolíticos e econômicos.

No início da década de 1990, com o fim da Guerra Fria³ e o domínio mundial do sistema capitalista capitaneado pelos EUA, a internet começa a expandir-se em escala planetária e o interesse na sua privatização aumenta. Começa, então, a ocorrer uma descentralização que possibilitou o surgimento de novas instituições: *“O que na verdade surpreende é ter a internet alcançado essa relativa estabilidade (...)sem sucumbir seja à burocracia do governo dos EUA, seja ao caos de uma estrutura descentralizada”* (CASTELLS, 2003, p.32).

Em razão da popularização da internet, que se tornou meio primordial de comunicação e organização em vários prismas da sociedade, constatamos que os processos políticos, os movimentos sociais e vários grupos de cunho ideológico distintos, fazem seu uso como um forte instrumento para aliciar, organizar, reprimir e contra dominar. De modo que o ciberespaço torna-se um ambiente de conflitos e intensas disputas (CASTELLS, 2003).

Nesse sentido, abordaremos em nosso trabalho os conceitos relacionados à geografia e à geopolítica do Ciberespaço, tendo em vista que todo o movimento histórico, político, econômico supracitado, envolve aspectos que sofreram grandes transformações no seio social, inclusive no que tange a uma maior participação da sociedade, ou seja, uma inserção da população que tem acesso a internet nas discussões e manifestações, seja diante de conflitos, seja em movimentos sociais reivindicatórios, conforme veremos mais detalhadamente a seguir.

Para uma melhor compreensão, apontamos Castells, quando afirma que,

Os movimentos sociais do século XXI, ações coletivas deliberadas que visam a transformação de valores e instituições da sociedade, manifestam-se na e pela Internet. O mesmo pode ser dito do movimento ambiental, o movimento das mulheres, vários movimentos pelos direitos humanos, movimentos de identidade étnica, movimentos religiosos, movimentos

³ Em 1991, durante o governo de Boris Yeltsin, ocorre o desmantelamento da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

nacionalista e dos defensores/proponentes de uma lista infindável de projetos culturais e causas políticas. O ciberespaço tornou-se uma ágora eletrônica global em que a diversidade da divergência humana explode numa cacofonia de sotaques. (CASTELLS, 2003, p. 114).

Constata-se, assim, uma pluralidade de relações que se dão no Ciberespaço, uma multiplicidade de movimentos de ordens distintas, tanto hegemônicas quanto contra-hegemônicas que se desenvolvem na conjuntura informacional. Nesse prisma, podemos discutir alguns dos elementos constituintes do ciberespaço.

A Ciberguerra

Diante do exposto, podemos dizer que a política no contexto informacional traz à tona a possibilidade da guerra/conflito informacional (*Ciberguerra*), assim como a necessidade de uma política de segurança direcionada à Era Digital. Os governos e a sociedade ficam com frequência cada vez maior expostos a ciberataques de *hackers* que objetivam contaminar e subtrair bancos de dados de organizações privadas e públicas, destruir sistemas-chaves de comunicação, desarticular ações e expor informações sigilosas na rede. Ataques desse gênero têm sido a cada dia mais comuns no mundo globalizado e conectado, por causa da vulnerabilidade da rede e a dificuldade em aprovar a difusão da tecnologia da criptografia⁴.

Por outro lado, evidencia-se, também, que a inteligência dos Estados tem acesso ilimitado às informações sigilosas de cidadãos comuns e de outros países, possibilitando reflexões e questionamentos a respeito da privacidade, dos direitos civis e da soberania (CASTELLS, 2003). Como se nota,

A primeira vítima dessa retomada de posse do ciberespaço é a própria soberania. Para exercer a regulação global, os Estados têm de fundir e compartilhar poder. Não segundo o sonho ultrapassado de um governo mundial, mas como um Estado em rede, a criatura política engendrada pela Era da Informação (Carnoy e Castells, 2001). A segunda vítima é a liberdade, isto é, o direito de fazer o que se quer. (CASTELLS, 2003, p. 146).

É importante salientar a importância dessas questões, pois a ameaça à

⁴ Criptografia é a técnica em que a informação transmitida pode ser modificada da sua forma de origem para outro formato não identificável.

soberania tem se tornado tema-chave dos debates intergovernamentais internacionais, tendo em vista que os interesses estratégicos no campo político, econômico e bélico tem se colocado acima da liberdade e do direito ao sigilo informacional de um Estado.

Essas novas dinâmicas conflituosas expõem a ascensão da “*Noopolitik*”⁵, que “*diz respeito às questões políticas que surgem da formação de uma “noosfera”, ou ambiente de informação global, que inclui o ciberespaço e todos os outros sistemas de informação*” (CASTELLS, 2003, p. 132). E também ao “*Enxameamento*”⁶ que está relacionado a uma nova configuração do pensamento estratégico e da prática militar, isto é, táticas de guerra centradas em rede, dependentes de sistemas de comunicação seguros e com capacidade de manter constante conexão (satélites e interconexão móvel).

Dessa forma, “*John Arquilla e David Ronfeldt procuraram traçar pioneiramente os contornos do conceito de ‘ciberguerra’ (cyberwar)*” (FERNANDES, 2012), estabelecendo vínculos e algumas diferenças entre infoguerra e ciberguerra. Esses autores argumentam que infoguerra é

[...] um conflito relacionado com a informação a um grande nível, entre estados ou sociedades. Significa tentar desarticular, danificar ou modificar o que uma população sabe”, ou pensa que sabe, sobre ela própria e o mundo à sua volta. A infoguerra pode focalizar-se na opinião pública, ou na elite, ou em ambas. Pode envolver medidas de diplomacia pública, propaganda e campanhas psicológicas, subversão cultural e política, induzir em engano ou interferir com os média locais, ou infiltrações em redes de computadores e bases de dados e esforços para promover movimentos dissidentes e de oposição através das redes de computadores. Assim, conceber uma estratégia para a infoguerra significa reunir em conjunto, sob uma nova perspectiva, um conjunto de medidas que já foram usadas anteriormente, mas eram vistas de forma separada. Por outras palavras, a infoguerra representa uma nova entrada no espectro do conflito que abrange formas de guerra econômica, política, social e militar. [...] as infoguerras distinguem-se por procurarem atingir a informação e comunicação. Como outras formas neste espectro, as infoguerras serão largamente não militares, mas poderão ter dimensões que se justapõem à guerra militar. (ARQUILLA; RONFELDT, 1993 apud FERNANDES, 2012, p.56).

Como podemos notar, os conflitos virtuais que ocorrem fora da ordem militar entram na categoria de infoguerra. O fato de estes conflitos, inicialmente, estarem

⁵ Termo usado por Arquilla e Ronfeldt (2000, p. 26).

⁶ Termo alusivo a enxame de abelhas que na geopolítica significa um ataque simultâneo decorrente de estratégia em rede.

alheios à guerra militar não diminuem as suas dimensões e os seus impactos na sociedade.

Arquilla e Ronfeldt⁷ dizem ainda que Ciberguerra,

[...]refere-se a conduzir e preparar para conduzir operações militares de acordo com os princípios da informação. Significa interromper, se não mesmo destruir, os sistemas de informação e de comunicação, definidos de forma ampla, de modo a incluir até a cultura militar, nos quais um adversário se apoia para se conhecer a si próprio: quem é, onde está, o que pode fazer quando, porque está a lutar, que ameaças contrariar primeiro, etc. Significa tentar saber tudo sobre um adversário, enquanto que se evita que este saiba muito sobre nós próprios. Significa modificar a balança de informação e conhecimento” a nosso favor, especialmente se a balança de forças não é favorável. Significa usar conhecimento, pelo que menos capital e trabalho terão de ser gastos. Esta forma de guerra pode envolver diversas tecnologias – nomeadamente para C3I; recolha de informação, posicionamento e identificação de amigos ou inimigos (iff); e sistemas de armas inteligentes” – para dar apenas alguns exemplos. Pode também envolver interferência eletrônica, falseamento, sobrecarga e intrusão nos circuitos de informação e comunicação de um adversário. (apud FERNANDES, 2012, p. 54).

Verifica-se que segundo os referenciais apontados, a ciberguerra está diretamente relacionada com operações militares que usam de diversas ciberestratégias para conquistar os objetivos beligerantes. Como exemplo podemos citar os mísseis teleguiados, isto é, coordenados por aparelhos GPS (Sistema de Posicionamento Global) e controlados de forma remota, assim como o uso cada vez mais intensivo dos *drones*. Também podemos evidenciar os ataques a sistemas de informação com o intuito de subtrair informações estratégicas dos rivais, a fim de criar uma vantagem estratégica.

Vale destacar ainda que a infoguerra, a ciberguerra, o cibercrime e o ciberterrorismo comungam dos mesmos instrumentos e técnicas, assim como arcabouços tecnológicos muito próximos para a execução de suas ações.

Segundo Klimburg⁸,

Cibercrime, ciberterrorismo e ciberguerra partilham uma base tecnológica comum, ferramentas, logística e instrumentos. Podem também partilhar as mesmas redes sociais e ter objetivos similares. As diferenças entre estas

⁷ Arquilla, John; Ronfeldt, David. **Cyberwar is coming!**. In Comparative Strategy. Vol. 12, Nº 2, 1993, p. 28.

⁸ Klimburg, Alexander. **Mobilising cyber power**. In Survival. Vol. 53, N.º 1, fev.-mar. 2011, pp. 41-60.

duas categorias de ciberatividades são frequentemente tênues, ou estão apenas nos olhos de quem as vê. Na perspectiva de um ciberguerreiro, o cibercrime pode oferecer uma base técnica (ferramentas de *software* e apoio logístico) e o ciberterrorismo a base social (redes pessoais e motivação) com as quais podem ser executados ataques às redes de computadores de grupos inimigos ou nações (apud FERNANDES, 2012, p. 62).

Diante de tamanha complexidade, faremos a seguir, um breve recorte para evidenciar alguns exemplos de conflitos virtuais, isto é, ciberguerra. Um dos primeiros movimentos que fez o uso da internet para algum tipo de mobilização foi o Zapatista, na década de 1990, em Chiapas, no México. Os zapatistas usavam fax e internet para fazer uma “*rede de conexão com o mundo da mídia e uma estrutura descentralizada de grupos de solidariedade*” (CASTELLS, 2003, p. 115).

Como descreve Castells,

[...]na origem eletrônica de rede solidariedade estava a La Neta, uma rede baseada na Internet que organizava mulheres mexicanas, apoiadas pelo San Francisco Institute of Global Communication, uma ONG de técnicos socialmente responsáveis (CASTELLS, 2003, p. 115).

Durante a década de 1990, foram registradas incipientes atividades beligerantes do ciberespaço, como os ataques de *hackers* sérvios ao sistema de computadores da OTAN, durante a Guerra do Kosovo, e ainda quando *hackers* pró-chechenos atacaram centros de controle e comando russos (CASTELLS, 2003).

Ao longo dos últimos anos, casos relacionados à espionagem tem se tornado frequentes. Como o célebre caso Snowden, nome do ex-técnico da CIA Edward Snowden, que denunciou o sistema de vigilância e espionagem internacional das agências de inteligência dos EUA.

Outro exemplo é a atuação da organização criada pelo australiano Julian Assange, o *WikiLeaks*. Tal organização sediada na Suécia faz uso de conhecimentos da rede para invadir sistemas e conseguir informações estatais sigilosas de interesse público, como crimes de guerra, corrupção e outras ações ilícitas. Além disso, pode-se perceber que diversas notícias circularam na mídia nos últimos anos condenando ações da Coreia do Norte, sobretudo denunciada pelos EUA e Coreia do Sul, por invasão de sistemas de empresas (SONY) e por ataques contra operadores de reatores nucleares.

Vale destacar ainda que a internet tem níveis, sendo que o mais profundo é chamado de *Deep Web*, local este criado para garantir o anonimato, e que pode servir a qualquer tipo de atividade ilícita (MARCON; DIAS, 2014). Nesse caso, a atuação de organizações terroristas e criminosas é facilitada, pois o anonimato pode chegar a 100%, visto que as informações contidas na *Deep Web* não ficam indexadas.

Todos os exemplos, sucintamente descritos acima, nos ajudam a perceber como as dinâmicas conflituosas ganharam outros contornos, já que agora, virtualmente, pode-se agir à distância, e provocar contrapartidas não só virtuais, mas também materializadas em ações beligerantes.

A estratégia de ciberataques orquestrados em rede (*Enxameamento*) e a ação de agências de espionagem entre os governos, geram um grande alerta para a implementação de um marco regulatório da internet.

No Brasil, depois das denúncias de Snowden sobre a vulnerabilidade dos brasileiros a espionagens feitas pela inteligência dos EUA (inclusive invadindo contas de e-mail da presidente Dilma Rousseff e da Petrobras), foi criado o Marco Civil da Internet (Lei 12.945/14, sancionada no dia 23 de abril de 2014).

Tal lei é incisiva no que diz respeito à preservação da privacidade dos dados dos usuários e proteção da privacidade dos indivíduos (Art. 3º parágrafos I e II). Destacamos ainda os artigos 7º (I,II, II IX e X) e 8º (I e II) do capítulo 2 (Dos direitos e garantias) que dizem o seguinte:

Art. 7º O acesso à internet é essencial ao exercício da cidadania, e ao usuário são assegurados os seguintes direitos:

I - inviolabilidade da intimidade e da vida privada, sua proteção e indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

II - inviolabilidade e sigilo do fluxo de suas comunicações pela internet, salvo por ordem judicial, na forma da lei;

III - inviolabilidade e sigilo de suas comunicações privadas armazenadas, salvo por ordem judicial;

IX - consentimento expresso sobre coleta, uso, armazenamento e tratamento de dados pessoais, que deverá ocorrer de forma destacada das demais cláusulas contratuais;

X - exclusão definitiva dos dados pessoais que tiver fornecido a determinada aplicação de internet, a seu requerimento, ao término da relação entre as partes, ressalvadas as hipóteses de guarda obrigatória de registros previstas nesta Lei;

Art. 8º A garantia do direito à privacidade e à liberdade de expressão nas comunicações é condição para o pleno exercício do direito de acesso à internet.

Parágrafo único. São nulas de pleno direito as cláusulas contratuais que violem o disposto no **caput**, tais como aquelas que:
 I - impliquem ofensa à inviolabilidade e ao sigilo das comunicações privadas, pela internet; ou
 II - em contrato de adesão, não ofereçam como alternativa ao contratante a adoção do foro brasileiro para solução de controvérsias decorrentes de serviços prestados no Brasil (**LEI Nº 12.965, de 23 de abril de 2014**).

Nota-se que há uma grande preocupação quanto à inviolabilidade da privacidade e sigilo de comunicações particulares. Todavia, algumas questões podem ser levantadas: Até que ponto o Marco Civil da Internet será aplicado e respeitado? O Marco Civil da Internet será regulado de forma a favorecer a participação popular com qualidade e justiça? Há, de fato, fiscalização nas empresas que prestam serviços no campo da internet? A tecnologia de criptografia será adotada? Até que ponto a criptografia é benéfica ou maléfica no que diz respeito às atividades ilícitas? Como mudar a centralização do controle da internet, visto que os EUA detêm o controle da raiz do sistema? Será que teremos um dia debates profundos sobre uma Governança multilateral e democrática da internet? A *Deep web* tem apenas um lado negativo ou será que a falta de indexação de informações pode ser útil em casos de luta contra governos ditatoriais e outras medidas autoritárias? É possível apreender a rede como uma ágora digital?

Estes questionamentos são propostas de reflexão e de outros estudos, isto é, não temos aqui a pretensão de respondê-las e sim pô-las em destaque para promover o exercício reflexivo.

Considerações finais

Sabemos que a sociedade está inserida em uma pluralidade de relações e em uma multiplicidade de movimentos hegemônicos e contra-hegemônicas (KONDER, 1984). Posto isso, afirmamos a historicidade e a contraditoriedade dos fenômenos e movimentos que ocorrem no espaço geográfico, e por consequência, no espaço construído historicamente pelo homem, por meio do desenvolvimento de técnicas e tecnologias de informação e comunicação, a saber: o ciberespaço.

A partir desta compreensão enfatizamos a importância de colocar em evidência as temáticas relacionadas à geopolítica do ciberespaço, compreendendo-o como ambiente de objetivações humanas, dentro da realidade concreta estabelecida, que apesar da virtualidade da rede, entendemos também como uma

materialidade/objetividade tanto dos desenhos geopolíticos mundiais, quanto da produção técnica e tecnológica desenvolvida pela humanidade.

Referências

- ANTUNES, Ricardo (Org.). **A dialética do trabalho**. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. **Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 abr. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm> Acesso em: 28 abr. 2016.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- FERNANDES, José Pedro Teixeira. A ciberguerra como nova dimensão dos conflitos do século XXI. **Relações Internacionais**. Lisboa, mar. 2012. n°. 33. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S164591992012000100005#top37> Acesso em: 20 maio 2016.
- HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 2014.
- KONDER, Leandro. **O que é dialética**. 10. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.
- LÉVY, Pierre. **Ciberdemocracia**. Lisboa: Instituto Piaget, 2003.
- MARCON, João Paulo Falavinha; DIAS, Thais Pereira. **DEEPWEB: O Lado Sombrio da Internet**. Conjuntura Global, Vol.3, n. 4, out./dez., 2014, p. 233-243. Disponível em <http://www.humanas.ufpr.br/portal/conjunturaglobal/files/2016/02/DEEPWEB-O-Lado-Sombrio-da-Internet_Jo%C3%A3o-Paulo-falavinha-Marcon-Thais-Pereira-Dias.pdf> Acesso em: 20 maio 2016.
- MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- SANTOS, Milton. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Edusp, 2008.
- _____. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. São Paulo: Record, 2001.
- _____. **A natureza do espaço**. São Paulo: HUCITEC, 1997.
- VALE, José Misael Ferreira do; MAGNONI, Maria da Graça Mello. **Ensino de geografia, desafios e sugestões para a prática educativa escola**. Ciência Geográfica – Bauru – XVI – Vol. XVI – (1): Jan./Dez.2012. Disponível em:<http://www.agbbauru.org.br/publicacoes/revista/anoXVI_1/agb_xvi1_versao_internet/AGB_abr2012_12.pdf> Acesso em: 20 abril 2016.

Recebido em fevereiro de 2018.

Publicado em julho de 2018.