

A Multidão e o Futuro da Democracia na Cibercultura

Henrique Antoun

*Professor Adjunto da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro
Pesquisador do Programa IDEA do Laboratório de História dos Sistemas de Pensamento
Grupo CyberIDEA de Pesquisa em Cibercultura (ECO/UFRJ)*

“Sem olhos, sem nariz, sem boca, a aranha responde unicamente aos signos e é atingida pelo menor signo que atravessa seu corpo como uma onda e a faz pular sobre a presa.”
Gilles Deleuze, *Proust e os Signos*.

A rede da vida e da sociedade está confundindo-se com a rede da guerra nas comunidades virtuais do ciberespaço. Através desta mistura está sendo jogada uma partida que envolve o sentido tanto da democracia e da política na cibercultura, quanto o da luta de classes no mundo globalizado. Os três principais acontecimentos de 2001 — a marcha do movimento Zapatista de Chiapas para a capital do México, transmitida e acompanhada ao vivo através do ciberespaço; a manifestação de protesto da sociedade civil global em Gênova, na Itália, por ocasião da reunião do G8 e o espetacular atentado terrorista perpetrado pelo grupo Al Qaeda, liderado por Osama Bin Laden, contra as instituições econômicas, políticas e militares do povo norte-americano, resultando na destruição das torres gêmeas da OMC em Nova Iorque e em milhares de mortos e feridos — tem sua origem na forma de organização em rede que há muito sustenta tais comunidades. Eles nos fazem perguntar se as redes são características de qualquer organização ou se elas são uma forma própria de organização que — insufladas pelas tecnologias informacionais de comunicação (TIC) e pela comunicação mediada por computador (CMC) — estaria conquistando sua emancipação social na atualidade. Nos fazem perguntar, também, se o espaço democrático tem o seu futuro atado ao do desenvolvimento dessas comunidades inventadas pelas novas tecnologias e às organizações em rede que elas potencializam.

Se, para além disso, considerarmos que vivemos em um Império, como nos propõem Negri e Hardt, a importância da questão torna-se ainda maior. Por um lado porque a rede se confunde com a realidade atual do Império em suas duas cabeças, seus organismos (FMI, BM,

G8 OMC e etc..., para a máquina de comando biopolítico, e ONGs e movimentos assistêmicos para a multidão plural de subjetividades de globalização produtivas e criadoras) só existem nesse modo e dele se alimentam. Por outro lado porque a multidão encontra na rede um meio privilegiado de exprimir sua potência de ação, fazendo seus movimentos de luta através da construção de redes, desde que a vitória das revoluções políticas burguesas determinou a democracia representativa como a principal forma de expressão política e fez do cidadão/consumidor sua unidade básica de expressão.¹

À Sombra da Jihad e do McMundo

Desde que em 1993 Howard Rheingold cunhou o conceito de *comunidades virtuais*, para caracterizar as comunidades em rede construídas através do ciberespaço,² um grande debate se desenvolveu girando em torno do tipo de realidade que estas comunidades teriam na sociedade contemporânea e do tipo de contribuição que elas trariam para o desenvolvimento da democracia. Em seu livro, as tecnologias da informacionais de comunicação (TIC), que constituíram a Internet e os sistemas hipermídia através da comunicação mediada por computador (CMC), teriam uma dupla origem fundada nas necessidades estratégicas da máquina militar e nos investimentos de desejo da política democrática. Elas foram desenvolvidas, em seu projeto, para permitir tanto a condução e a articulação de forças aliadas num ambiente caótico de confronto termonuclear, exprimindo os interesses do Departamento de Defesa norte-americano; quanto a colaboração no desenvolvimento acentrado de projetos de grande porte por parceiros dispersos geograficamente, exprimindo os interesses da comunidade científica. Através deste investimento teria sido realizada a maior transferência de renda e poder para um público generalizado que a história humana já conheceu, pois ele além de fundir numa só e mesma rede a telefonia, a computação e as tecnologias da informação — que figuram entre os maiores investimentos do século XX —, pôs esse poderoso e custoso dispositivo de comunicação mediada por computador (CMC) na ponta dos dedos de qualquer criança. A Internet seria um meio de todos os meios de comunicação, constituindo-se como um hipermeio cujas mensagens são novas formas de vida comunitária, e as comunidades virtuais que emergiram neste hipermeio fariam dele uma mídia para viver.³ O trabalho de Rheingold surgia neste momento como uma possível resposta ao caustico ensaio de Benjamin Barber sobre a fatal dicotomia da Jihad e do McMundo (McWorld) que teriam cindido o mundo.

Em 1992, Benjamin Barber havia escrito um ensaio onde responsabilizava o processo de globalização, aliado às tecnologias comunicacionais de informação (TIC), de tornarem o futuro da liberdade e da democracia na organização social do mundo uma impossibilidade. Surgido na revista *Atlantic Monthly* logo após o fim da guerra do golfo, em seu ensaio Barber dividia o mundo contemporâneo em duas tendências de igual força: a do tribalismo por ele apelidada de Jihad (que significa luta ou esforço em árabe) e a do globalismo por ele

¹ Para o conceito de *Império* e de *multidão* cf. Antonio Negri e Michael Hardt (2001), *Império*, Rio de Janeiro: Record, pp.14-15 e pp.21-60 para *Império* e p.15 e pp.61-84 para *multidão*.

² Cf. Howard Rheingold (1993), *The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier*, Nova York: Harper Collins. Endereço eletrônico em: <http://www.rheingold.com/vc/book/>.

³ Cf. Howard Rheingold (1993), op. cit.

apelidada de McMundo (McWorld), ambas ameaçando a democracia e a cultura do ocidente ora com as forças de desagregação do provincianismo regional, ora com as forças de achatamento da homogeneização global.⁴

As tendências que chamo aqui de as forças de Jihad e as forças de McMundo (McWorld) operam com igual poder em direções opostas, a primeira guiada por ódios paroquiais, a outra por mercados universalizantes, a primeira recriando de dentro as antigas fronteiras subnacionais e étnicas, a outra fazendo porosas, de fora, as fronteiras nacionais. Elas tem algo em comum: nenhuma das duas oferece muita esperança para os cidadãos que buscam modos práticos de governarem-se democraticamente. Se o futuro global é lançar o redemoinho centrífugo da Jihad contra o buraco-negro centrípeto do McMundo (McWorld), o resultado dificilmente será democrático [...].⁵

Confrontada com estas tendências a sociedade contemporânea correria um sério risco de totalitarismo indiferenciado ou de "Libanização" devastadora.⁶

Logo adiante do horizonte dos eventos atuais dormem dois futuros políticos possíveis — ambos de arrepiar, nenhum democrático. O primeiro é a retribalização de amplas faixas da espécie humana pela guerra e o massacre: uma ameaçadora Libanização dos estados nacionais na qual cultura é lançada contra cultura, povo contra povo, tribo contra tribo — uma Jihad em nome de uma centena de crenças concebidas estreitamente contra toda espécie de interdependência, toda espécie de construção de cooperação social e de mutualidade cívica. A segunda foi gerada entre nós pela investida de forças econômicas e ecológicas que precisam de integração e uniformidade e que hipnotizam o mundo com música rápida, computadores velozes e comida ligeira — com MTV, Macintosh e McDonalds, empurrando as nações para uma rede global comercialmente homogênea; um McMundo atado junto pela tecnologia, ecologia, comunicações e comércio.⁷

⁴ Este ensaio rapidamente tornou-se referência obrigatória no debate sobre a cibercultura. Cf. Benjamin R. Barber (1992), *Jihad Vs. McWorld*, In: *The Atlantic Monthly*, Boston: Atlantic Monthly, v. 269, n? 3 (março), pp.53-65. Endereço eletrônico em: <http://www.theatlantic.com/politics/foreign/barberf.htm>.

⁵ Cf. Benjamin R. Barber (1992), Op. Cit., p.53. A Tradução é nossa. "The tendencies of what I am here calling the forces of Jihad and the forces of McWorld operate with equal strength in opposite directions, the one driven by parochial hatreds, the other by universalizing markets, the one re-creating ancient subnational and ethnic borders from within, the other making national borders porous from without. They have one thing in common: neither offers much hope to citizens looking for practical ways to govern themselves democratically. If the global future is to pit Jihad's centrifugal whirlwind against McWorld's centripetal black hole, the outcome is unlikely to be democratic [...]."

⁶ Cf. Benjamin R. Barber (1992), Op. Cit.

⁷ Cf. Benjamin R. Barber (1992), Op. Cit., p.53. A tradução é nossa. "Just beyond the horizon of current events lie two possible political futures -- both bleak, neither democratic. The first is a retribalization of large swaths of

Embora a posição de Rheingold — que vai considerar as comunidades virtuais capazes de recriar o tradicional sentido de participação e envolvimento das antigas comunidades, constituindo uma revitalização da esfera pública social e da política democrática através do recém nascido ciberespaço⁸ — ganhasse diversos adeptos entusiásticos, dois vigorosos senões vieram lançar sobre ela a suspeita de profissão de fé.

Comunidades de Araque

Por um lado Fernback e Thompson, em 1995, negaram que a comunicação mediada por computador (CMC) fosse capaz de criar "verdadeiras comunidades", sobretudo no sentido nostálgico evocado pelos defensores da CMC. Para eles as comunidades geradas pela CMC seriam comunidades de interesse, desenvolvendo-se no não lugar do ciberespaço como um fenômeno transcultural e transnacional, o que seria antitético com a noção de coletividade gerada numa esfera pública onde uma ação comum é desenvolvida. Além do mais, a cidadania do ciberespaço seria incapaz de resolver os problemas da representação democrática e da renovação da vida ativa de uma verdadeira cidadania, construída na esfera pública real das nações, pois a CMC, como as demais tecnologias informacionais da comunicação (TIC), promovem a fragmentação cultural e política nas sociedades — a disjunção com a vizinhança geográfica que pode gerar comunidades de araque, o custo e o conhecimento sobre o uso de computadores que sempre irá gerar a exclusão da maior parte da sociedade, os encontros nas comunidades virtuais que estão reduzindo os encontros face a face —, podendo, quando muito, ter um papel catártico, gerando para um público o sentimento de envolvimento e participação, que não evoluiria na direção da construção da participação atual em ações comuns, na vida de nossos vizinhos ou na vida cívica, que as comunidades verdadeiras exigem.⁹

Por outro lado Robert Putnam vai publicar em 1996 o resultado parcial de uma pesquisa sobre o desaparecimento do capital social e engajamento cívico na vida americana. Considerando *capital social* os aspectos da vida social — redes, normas e confiança — que capacitam os participantes a agir junto, perseguindo objetivos partilhados; e *engajamento cívico* as conexões do povo com todas as dimensões da vida de suas comunidades; Putnam vai assinalar, desde 1965, um decrescimento do tempo gasto pela população com o capital social e engajamento cívico, paralelo ao crescimento do tempo gasto com a televisão que teria se tornado a principal atividade de lazer, devorando um tempo cada vez maior na vida da população americana. Com isto ele reforçava, através da pesquisa empírica realizada em diversas fontes independentes, a principal acusação dirigida contra as tecnologias da

humankind by war and bloodshed: a threatened Lebanonization of national states in which culture is pitted against culture, people against people, tribe against tribe -- a Jihad in the name of a hundred narrowly conceived faiths against every kind of interdependence, every kind of artificial social cooperation and civic mutuality. The second is being borne in on us by the onrush of economic and ecological forces that demand integration and uniformity and that mesmerize the world with fast music, fast computers, and fast food -- with MTV, Macintosh, and McDonald's, pressing nations into one commercially homogenous global network: one McWorld tied together by technology, ecology, communications, and commerce."

⁸ Cf. Howard Rheingold (1993), op. cit.

⁹ Cf. Jan Fernback e Brad Thompson (1995), *Virtual Communities: Abort, Retry, Failure?* USA: Rheingold. Endereço eletrônico em: <http://www.rheingold.com/texts/techpolitix/VCCivil.html>.

informação: elas promovem o isolamento individual e o desengajamento político, corroendo a vida ativa das sociedades democráticas. Do esvaziamento dos boliche e dos clubes ao crescimento da abstenção nas eleições, tudo isto viria das gerações que cresceram e se educaram sob a influência da revolução eletrônica nas tecnologias de comunicação, que produziriam um efeito profundamente descentralizador e fragmentador na cultura e na sociedade.¹⁰ O esfriamento, propalado por McLuhan como consequência dos meios eletrônicos de comunicação, ganhava uma inusitada e curiosa explicação nos resultados desta pesquisa, fazendo com que a diferença jihad/mcmundo nos ameaçasse, agora, não apenas com a devastação mas, também, com a inanição.

O Ciberespaço entre Parênteses

Mais recentemente, em 2000, Fred Evans, de modo temporão, vai defender uma posição de conciliação, capaz de manter acesa a chama do otimismo de um pensamento como o de Rheingold, embora aceite parte do criticismo de Fernback e Thompson e de Putnam. Por um lado a realidade das comunidades virtuais estaria confinada aos limites topológicos da Internet, sem poder fugir de suas estreitas fronteiras. Por outro lado seria exatamente este confinamento a que está submetida a Internet, e por extensão o ciberespaço construído em seu interior, que lhe permite revelar um dos mais importantes aspectos subjacente à democracia e à sociedade. Por ter uma realidade virtual, ao invés de atual, a Internet pode funcionar na casualidade feliz, a forma da *epoché* fenomenológica, permitindo-nos pôr entre parênteses o mundo que se confunde com nossas crenças correntes. Deste modo poderíamos entender a democracia, não como um processo de tomada de decisão e, sim, como "forma de vida", ou seja, como sendo baseada no aumento de certas características da existência individual e social. No espaço dialógico da realidade virtual da Internet a sociedade se revelaria "um corpo multi-vozes metamorfoseando-se", implicando para a democracia, real ou virtual, a necessidade de sustentar a interação ou a solidariedade das "vozes" do seu corpo e, ao mesmo tempo, de respeitar sua heterogeneidade. O ideal político da democracia seria a interação das vozes igualmente audíveis.¹¹

A Internet como *epoché* ajudou-nos a ver que as comunidades humanas são trocas dialógicas entre vozes; que estas vozes ressoam umas nas outras — que cada uma é simultaneamente interior e exterior, a identidade e o outro, do todo; que as trocas entre sujeitos produzem novas vozes e então exemplificam uma virtude do dom-dando e uma ciber versão de uma economia do dom. Porque as vozes da comunidade são o que são à luz uma da outra, e porque a tensão criativa entre elas serendipitualmente cria novos discursos ou vozes, estas vozes estão continuamente se reajustando umas com as outras e assim continuamente modificando sua identidade. Nós podemos então resumir o resultado que nossa "ciberepoché" revelou tão longe declarando que a

¹⁰ Cf. Robert D. Putnam (1996), The Strange Disappearance of Civic America, In: *The American Prospect*, Boston, MA: American Prospect, v. 7, n? 24. Endereço eletrônico em: <http://www.prospect.org/print/V7/24/putnam-r.html>

¹¹ Cf. Fred Evans (2000), Cyberspace and the Concept of Democracy, In *FirstMonday*, Chicago: University of Illinois, ano 5, n? 10. Endereço eletrônico em: http://www.firstmonday.org/issues/issue5_10/evans/index.html.

sociedade é um corpo multi-vozes *metamorfoseando-se* — que o ser deste corpo é esta metamorfose.¹²

Existiria, portanto, um lado luminoso da Internet, se manifestando na criação de novas vozes em seu discurso indireto livre, mas, também, um lado negro que se manifestaria tanto na voz única de um avatar, a dominação de uma única voz ou discurso social direto — palavra religiosa de uma divindade —, quanto no fechamento das comunidades em uma pluralidade exclusiva, a linguagem social estratificando-se em uma pletora de discursos indiretos fechados de pureza étnica ou racial.¹³

O Império e as Redes

Este debate sobre as manifestações típicas da cibercultura e da sociedade em rede vai se desenvolver paralelamente na área do Departamento de Defesa norte-americano e das ciências sociais e exatas desembocando na questão das redes como modo de organização. Tanto a comunidade científica, quanto a comunidade de defesa, que participaram da construção das tecnologias da informação e da Internet, convergem neste ponto ao considerar esta questão fundamental.

Para a comunidade científica a antiga compreensão da vida como "grande cadeia dos seres" ou como uma "progressão de hierarquias aninhadas" está dando lugar à visão de que ou bem o sistema vivo é uma mistura de hierarquias e redes entrecruzadas (Pagels, 1989 e La Porte, 1975), ou bem a rede da vida consiste em redes dentro de redes (Capra, 1996 e Kelly, 1994). Nesta nova forma de pensar as redes, a comunicação torna-se um modo de constituir os seres e não apenas um meio de trocar mensagens.

Para Arquilla e Ronfeldt, representantes do pensamento construtivista da RAND — uma das principais agências de pesquisa ligada ao Departamento de Defesa norte-americano —, a emergência das formas de organização em rede, na esteira da propalada "revolução da informação", encontra amplo favorecimento no seio da sociedade global e anuncia uma profunda transformação na estruturação do mundo contemporâneo.

As redes parecem ser as próximas formas dominantes de organização — muito tempo depois do surgimento das tribos, hierarquias e mercados — a chegar ao seu próprio modo de redefinir as sociedades e assim fazendo, a natureza do conflito e da cooperação.¹⁴

¹² Fred Evans (2000), op. cit. A tradução é nossa. "The Internet as *epoché* has helped us see that human communities are dialogical exchanges among voices; that these voices resound in one another - that each is simultaneously inside and outside, the identity and the other, of the rest; that exchanges among subjects produce new voices and therefore exemplify a gift-giving virtue and a cyber version of a gift economy. Because the voices of the community are what they are in light of one another, and because the creative tension among them serendipitously creates new discourses or voices, these voices are continually readjusting to one another and thus continually modifying their identity. We can therefore summarize the results that our "cyberepoché" has revealed so far by stating that society is a *metamorphosing* multi-voiced body — that the being of this body *is* its metamorphosis."

¹³ Cf. Fred Evans (2000), op. cit.

¹⁴ David Ronfeldt e John Arquilla (2001), What Next for Networks and Netwars?, In idem (editores), *Networks and Netwars: the Future of Terror, Crime and Militancy*, Santa Monica, CA: RAND, p.311. Endereço eletrônico em: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1382/>. A tradução é nossa. "The network appears to be the next major form of organization — long after tribes, hierarchies, and markets — to come into its own to redefine

Mesmo que, para eles, ainda não se possa prever o que resultará desta mudança radical, já se pode afirmar que as redes modificaram para melhor o perfil das sociedades. A partir de sua presença na estruturação do mundo os cenários de futuro ganharam um novo contorno, com curiosas figuras a habitá-lo. Algumas redes vão sustentar a promessa de reformar setores específicos da sociedade gerando os enunciados de "democracia eletrônica", "corporações em rede" e "sociedade civil global".¹⁵ Outras vão acreditar em efeitos mais amplos envolvendo a reconfiguração da sociedade como um todo de onde vão surgir os enunciados de "sociedade em rede" (Castells, 1999), "era da rede" (Kelly, 1994) e até mesmo a redefinição de "nações como redes" (Dertouzos, 1997).¹⁶

A longo prazo, o pensamento da rede tornar-se-á essencial para todos os ramos da ciência ao mesmo tempo em que lutamos para interpretar a enxurrada de dados vindos da neurobiologia, genôma, ecologia, finanças e da ampla teia mundial (World-Wide Web).¹⁷

De qualquer maneira, para Arquilla e Ronfeldt a presença e a importância das redes na organização da sociedade não pode mais ser negada, tendo isto gerado vários estudos acadêmicos sobre a globalização que giram em torno da observação do crescimento da rede global e suas interconexões com as redes locais na sociedade. De todos estes textos, que envolvem tanto a análise do fundamento biológico das redes (ecologia, genética e etologia), quanto a análise da rede como fenômeno tecnológico, social e organizacional, vão se distinguir, para eles, os que emergem do mundo dos negócios, por seu caráter eminentemente prático, procurando determinar com precisão que tipos de estruturas e processos de rede funcionam, e quais não.

Estas análises geraram a distinção entre o sistema de gerenciamento mecânico (hierárquico e burocrático) e o orgânico (em forma de rede embora estratificado), assinalando a superioridade da forma orgânica por sua capacidade de lidar com rápidas mudanças de condições e inesperadas contingências. A capacidade da forma orgânica viria de sua estrutura de controle, autoridade e comunicação em forma de rede, privilegiando mais o direcionamento lateral da comunicação do que o vertical. Desta distinção emergirá a questão: rede se refere a certas características presentes em qualquer organização ou então está referida a uma forma particular de organização? Enquanto a resposta dada por um Fukuyama¹⁸ aponta na direção da primeira opção, a resposta dada por um Castells¹⁹ elege decisivamente a

societies, and in so doing, the nature of conflict and cooperation."

¹⁵ A literatura sobre estes conceitos é hoje bastante vasta.

¹⁶ David Ronfeldt e John Arquilla (2001), *What Next for Networks and Netwars?* In: op. cit., pp.311-312.

¹⁷ Steven H. Strogatz (2001), *Exploring Complex Networks* In *Nature*, v. 410, (8 de março), p.275. A tradução é nossa. "In the longer run, network thinking will become essential to all branches of science as we struggle to interpret the data pouring in from neurobiology, genomics, ecology, finance and the World-Wide Web."

¹⁸ Frank Fukuyama (1999), *The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order*, Nova Iorque: Free Press. "If we understand a network not as a type of formal organization, but as *social capital*, we will have much better insight into what a network's economic function really is. By this view, a network is a moral relationship of trust: A network is a group of individual agents who share *informal* norms or values beyond those necessary for ordinary market transactions. The norms and values encompassed under this definition can extend from the simple norm of reciprocity shared between two friends to the complex value systems created by organized religions".

¹⁹ Manuel Castells (1999), *A sociedade em rede*, São Paulo: Paz e Terra. "Our exploration of emergent social

segunda, juntamente com Arquilla e Ronfeldt que descobriram uma inusitada mutação sofrida por certas comunidades virtuais capaz de apagar o "sentimentalismo" em que sua discussão estava imersa, substituindo-o por frias indagações e assustadoras análises.²⁰

O Advento da Rede de Guerra

Para Arquilla e Ronfeldt a luta pelo futuro que faz o cotidiano de nossas manchetes não está sendo travada por exércitos liderados por Estados ou sendo conduzida por imensas e milionárias armas feitas para os tanques, aviões ou esquadras. Elas se desenvolvem através de grupos que operam em unidades pequenas e dispersas, podendo se desdobrar repentinamente em qualquer lugar ou tempo como uma incontável infecção por afluência popular (swarming). Eles sabem como enxamear e dispersar, penetrar e romper ou iludir e fugir. Os combatentes podem pertencer a redes de terroristas como a Al Qaeda, redes de traficantes como Cali, redes de militantes anarquistas como o Black Bloc, redes de luta política como o Zapatismo ou redes de ativistas da sociedade civil global como o DAN (Direct Action Network).²¹

Para compreender este modo emergente de luta e conflito, surgido na sociedade contemporânea a partir da revolução tecnológica que construiu a infra-estrutura do ciberespaço, Arquilla e Ronfeldt criaram em 1993 — mesmo ano do surgimento do conceito de comunidade virtual — o conceito de *guerra em rede* (*netwar*),²² como o oposto correlato do conceito de *ciberguerra* (*cyberwar*), também por eles gerado na mesma ocasião, ambos constituindo a maior parte do campo da infoguerra (infowar) no mundo atual.²³ Enquanto a ciberguerra compreenderia a luta de alta intensidade conduzida através de alta tecnologia

structures across domains of human activity and experience leads to an overarching conclusion: as a historical trend, dominant functions and processes in the information age are increasingly organized around networks. Networks constitute the new social morphology of our societies ... While the networking form of social organization has existed in other times and spaces, the new information technology paradigm provides the material basis for its pervasive expansion throughout the entire social structure"

²⁰ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), What Next for Networks and Netwars? In: op. cit., pp.312-322.

²¹ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), Networks, Netwars and the Fight for the Future In *FirstMonday*, Chicago: University of Illinois, ano 6, n? 10 (outubro). Endereço eletrônico em: http://www.firstmonday.org/issues/issue6_10/ronfeldt/index.html. "The fight for the future makes daily headlines. Its battles are not between the armies of leading states, nor are its weapons the large, expensive tanks, planes and fleets of regular armed forces. Rather, the combatants come from violent terrorist networks like Osama bin Laden's al-Qaeda, drug cartels like those in Colombia and Mexico, and militant anarchists like the Black Bloc that ran amok during the Battle of Seattle. Other protagonists — ones who often benefit U.S. interests — are networked civil-society activists fighting for democracy and human rights around the world. From the Battle of Seattle to the "attack on America," these networks are proving very hard to deal with; some are winning. What all have in common is that they operate in small, dispersed units that can deploy nimbly — anywhere, anytime. All feature network forms of organization, doctrine, strategy, and technology attuned to the information age. They know how to swarm and disperse, penetrate and disrupt, as well as elude and evade. The tactics they use range from battles of ideas to acts of sabotage — and many tactics involve the Internet."

²² O termo *netwar* tanto pode ser traduzido por guerra em rede, como por rede de guerra. Na medida em que a guerra em rede remete a tipos específicos de organização em rede, como o Al Qaeda, o Greenpeace ou o DAN, preferimos usar o termo *rede de guerra* para designar esta forma de organização, usando *guerra em rede* para designar o tipo de conflito.

²³ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (1993), *Cyberwar is Coming*, Philadelphia: Taylor & Francis.

militar travada por dois Estados (como, por exemplo, a Guerra do Golfo), a guerra em rede seria a luta de baixa intensidade travada de modo assimétrico por um Estado e grupos organizados em rede através do uso de táticas e estratégias que envolvem o intenso uso das novas tecnologias informacionais de comunicação, da CMC e da Internet.

A guerra em rede é a contraparte de baixa intensidade no nível social de nosso conceito de ciberguerra, mais antigo e muito mais militarizado. A guerra em rede tem uma dupla natureza, como o deus romano de duas faces Janus, a qual é composta, por um lado, de conflitos travados por terroristas, criminosos e etnonacionalistas extremistas; e, por outro lado, por ativistas da sociedade civil. O que distingue a guerra em rede como uma forma de conflito é a estrutura organizacional em forma de rede de seus adeptos — com vários grupos estando atualmente estruturados no modo sem líder (leaderless) — e a sua ultra flexível habilidade de chegar rapidamente juntos em ataques de infecção por afluência popular (swarming attacks). Os conceitos de ciberguerra e de guerra em rede abrangem um novo espectro de conflito que emergiu na esteira da revolução da informação.²⁴

No que diz respeito à conduta, para Arquilla e Ronfeldt a guerra em rede se refere a conflitos onde um combatente está organizado em forma de rede ou as emprega para as comunicações e o controle operacional.²⁵ Conforme o método desenvolvido para a análise de rede social,²⁶ a rede é um grupo (rede) formado por atores (nós) e seus vínculos (ligações) cujo relacionamento tem uma estrutura padronizada.²⁷ Embora o modo organizacional que o ator da rede de guerra adote possa ter a forma topológica de estrela ou eixo (hub),²⁸ com alguns elementos centralizados; ou a de cadeia que é linear;²⁹ o principal *design* adotado será o de rede completamente conectada, também conhecida como rede "todos os canais" (all-channel) ou matriz completa (full-matrix), uma arquitetura que permite a comunicação e a interação de cada nó da rede diretamente com qualquer outro nó. De fato os atores da rede de guerra vão desenvolver estruturas híbridas, incorporando as diversas formas de rede dos

²⁴ David Ronfeldt e John Arquilla (2001), Summary In: idem (editores), op. cit., p.IX. A tradução é nossa. "Netwar is the lower-intensity, societal-level counterpart to our earlier mostly military concept of cyberwar. Netwar has a dual nature, like the two-faced Roman god Janus, in that it is composed of conflicts waged, on the one hand, by terrorists, criminals, and ethnonationalist extremists; and by civil-society activists on the other. What distinguishes netwar as a form of conflict is the networked organizational structure of its practitioners — with many groups actually being leaderless — and the suppleness in their ability to come together quickly in swarming attacks. The concepts of cyberwar and netwar encompass a new spectrum of conflict that is emerging in the wake of the information revolution."

²⁵ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (1996), *The Advent of Netwar*, Santa Monica, CA: RAND, p.VII. Endereço eletrônico em: <http://www.rand.org/publications/MR/MR789/>.

²⁶ Cf. Linton C. Freeman, (2000), Visualizing Social Networks, *Journal of Social Structure*, v. 1, n° 1 (4 de fevereiro). Endereço eletrônico em: <http://www.heinz.cmu.edu/project/INSNA/joss/vsn.html>.

²⁷ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

²⁸ Topologia de rede em que os membros são vinculados a um nó central e devem passar por ele para se comunicar uns com os outros.

²⁹ Topologia de rede em que os membros são vinculados em uma fila e a comunicação deve fluir através de um ator adjacente antes de chegar ao próximo.

modos mais variados, tendo por base a estrutura "todos os canais".³⁰ Mas, segundo Arquilla e Ronfeldt, o principal instrumento que deve ser usado para compreender uma rede é o de sua análise organizacional, pois enquanto para o analista social de redes basta determinar os grupos de atores com vínculos para sua compreensão, a análise organizacional ainda irá se perguntar se os atores se reconhecem como participantes da rede e se eles se comprometem com as suas operações.³¹

Embora os atores de uma rede de guerra possam fazer um intenso uso do ciberespaço, esta não é sua principal característica e eles podem subsistir e operar em áreas para além dele. Sendo um conflito de tipo não linear, a guerra em rede requer um novo paradigma analítico para ser entendida. O jogo oriental Go provê o novo modelo desta luta que não tem frentes de batalha, onde a defesa e o ataque se misturam, a formação de fortificações e acumulação de peças são um sedutor convite para ataques implosivos e a vitória é conquistada através do ganho de controle na maior quantidade do espaço de combate.³²

O Império se Investiga

Arquilla e Ronfeldt, consideram essencial efetuar uma análise organizacional para compreender efetivamente a rede de guerra. Segundo um método próprio desenvolvido por eles — tendo por base a análise utilizada na literatura empresarial sobre os negócios e a da sociologia organizacional e econômica — devemos considerar, junto com o nível de seu *design* organizacional, os demais níveis que a compõem, como o narrativo da história que está sendo contada, o doutrinário dos métodos e estratégias de colaboração, o tecnológico dos sistemas de informação em uso e o social dos vínculos pessoais que asseguram a lealdade e a confiança.³³ De todos estes níveis chama a atenção a recente inclusão do nível narrativo como sendo determinante na compreensão da realidade da rede. Embora eles o apresentem abaixo do nível organizacional, acreditamos que sua importância pode vir a crescer sobrepujando a do *design* organizacional na constituição da rede. Vamos examinar estes diversos níveis em uma ordem diferente da apresentada pelos autores. Começaremos pelos níveis social e tecnológico por acreditarmos que eles dizem respeito à base material, humana ou técnica, da rede. Em seguida examinaremos o doutrinário que responde por seu modo de ação e o nível organizacional, que fala da forma da ordem da rede. Por último veremos o narrativo, que nos parece o mais importante, pois diz respeito à constituição e sustentação da existência da rede.

O nível tecnológico da análise se pergunta pelo padrão e capacidade dos fluxos de informação e comunicação da rede e pelas tecnologias de suporte deles. Pergunta o quão integrados eles estão com os níveis organizacionais, narrativos e doutrinários. Telefones celulares, máquinas de fax, correio eletrônico e toda parafernália *high-tech* das tecnologias de informação coexistem aqui com as diversas mídias e os velhos mensageiros e encontros face-a-face. Já o nível social se pergunta o quão bem, e de que modos, os membros são

³⁰ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (1996), *op. cit.*, p.VII.

³¹ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), *op. cit.*

³² Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (1996), *op. cit.*, pp.VII-VIII. Embora Arquilla e Ronfeldt ressaltem o controle do território na vitória do Go, o que o jogo de fato privilegia é a quantidade de espaços livres no território controlado, algo que faz toda a diferença.

³³ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), *op. cit.*

pessoalmente conhecidos e conectados uns com os outros. É necessário saber o quanto a rede necessita de fortes vínculos pessoais familiares, de amizade ou de experiências unificadoras (escola, clubes, jogos, etc) para assegurar confiança e lealdade entre os membros. Para tanto, deve-se traçar os tipos de comunidades (de práticas, de ofícios, epistêmicas, clãs, etc) que integram a rede e seu sentido de identidade e lealdade pessoal para com ela.³⁴

Que doutrina existe para possibilitar o melhor da forma de organização da rede? O que capacita aos seus membros agirem estrategicamente e taticamente sem precisar necessariamente se reportar a um comando central ou a um líder. A partilha de princípios e práticas condutores aceitos profundamente pelos membros pode fazer deles "uma única mente", mesmo que estejam dispersos e dedicados a diferentes tarefas. Isto provê coerência central ideacional, estratégica e operativa que permite a descentralização tática. Duas práticas doutrinárias são particularmente importantes em uma rede de guerra. A primeira é dar a ela um modo de funcionamento o mais "sem líder" possível, seja pela ausência de lideranças ou pela multiplicação das lideranças, construindo um processo de tomada de decisões através do uso de mecanismos de consulta e formação de consenso. A outra é o uso da infecção por afluência popular (swarming) de um alvo como modo de combate. A infecção por afluência popular (swarming) é um modo estratégico — de aparência amorfa mas deliberadamente estruturado e coordenado — de golpear, vindo de todas as direções, um ponto particular ou vários pontos por meio de uma pulsação sustentável de força ou de fogo mantida a partir de uma posição de resistência próxima. Esta pulsação sustentável de força ou de fogo será literal no caso de ação policial ou militar, mas metafórica no caso da ação de ativistas ligados às ONGs.³⁵

Um exemplo do primeiro princípio é a doutrina da "resistência sem líder" elaborada pelo extremista de direita Louis Beam.³⁶ Usando o conceito de *Resistência Sem Líder* a rede se organiza através de células fantasmas e da ação individual de seus membros como "homens do momento" (minutemen)³⁷, de modo que os grupos e indivíduos operam independentes uns dos outros sem nunca se remeter a um quartel central ou líder único.³⁸ A organização subterrânea da rede distingue quatro tipos diferentes de células codificadas e descentralizadas — células de comando, combate, apoio e comunicação — compostas por oito "homens do momento" e um líder cada uma. Desde 1990 foram incluídos na doutrina a existência de "lobos solitários", que instigam atos violentos, como explodir alvos, fazendo parecer que são de sua própria iniciativa.³⁹

Mas nas ONGs de ativistas da sociedade civil globalizada ambos os princípios serão manejados de modo mais flexível e bem elaborado:

³⁴ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

³⁵ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

³⁶ Cf. Louis Beam (1992), Leaderless Resistance In *The Seditonist*, USA: n? 12 (fevereiro). Endereço eletrônico em: <http://www.louisbeam.com/leaderless.htm>.

³⁷ O "homem do momento" (minutemen) é uma figura que tem suas raízes na experiência da Sedição Americana e no uso das milícias como forma de luta contra a dominação imperialista inglesa. Ele é um indivíduo permanentemente pronto para entrar em ação quando o momento exigir, mas age cotidianamente como um homem normal desvinculado da luta política.

³⁸ Cf. Louis Beam (1992), op. cit.

³⁹ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

Hoje, uma das mais sofisticadas doutrinas para a rede de guerra social vem da Rede de Ação Direta (Direct Action Network — DAN), que emergiu de uma coalizão de ativistas dedicados a usar ação direta não violenta e desobediência civil para paralisar o encontro da OMC (WTO) em Seattle. Sua abordagem da rede de guerra aproveita o essencial das idéias de infecção por afluência popular (swarming). Os participantes são convidados a se organizarem, a partir de sua própria escolha, em pequenos (5 a 20 pessoas) "grupos de afinidades" — "equipes auto-suficientes, pequenas e autônomas, de pessoas que partilham certos princípios, objetivos, interesses, planos ou outras similaridades que as tornem capazes de trabalhar junto bem"⁴⁰. Cada grupo decide por si quais ações seus membros vão responsabilizar-se, abrangendo do teatro de rua ao risco de ser preso⁴¹. Onde os grupos operam em proximidade uns para com os outros, eles são além disso organizados em "células" — mas podem também existir "grupos flutuantes" que se movem de acordo com o lugar onde são necessários. Diferentes pessoas em cada grupo assumem diferentes funções (por exemplo, ligação com a polícia), mas todo o esforço é feito para acentuar o fato de que nenhum grupo tem um líder único. Tudo isto é coordenado em um encontro de um conselho de porta-vozes para onde cada grupo envia um representante e as decisões são alcançadas através da consulta democrática e do consenso⁴² (em um outro tipo de abordagem que transforma o modo de organização em completamente "sem líder").⁴³

⁴⁰ Cf. o endereço eletrônico do DAN em: <http://cdan.org/>. Para um testemunho da ação do DAN na Batalha de Seattle cf. Starhawk, Como bloqueamos a OMC In: *Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia* (2000), Rio de Janeiro: NEPCOM, n.º 11, pp.9-14.

⁴¹ Uma das tarefas em um grupo de afinidade é a ligação com a polícia, o que acarreta o risco de que a pessoa encarregada seja percebida como líder do grupo, quando de fato o grupo não tem líder tomando todas as suas decisões por consenso.

⁴² Para um conhecimento mais amplo da rede de guerra montada pela Rede de Ação Direta (DAN) na *Batalha de Seattle*, e suas inovadoras táticas de guerra em rede, ver o excelente texto de análise de Paul de Armond publicado no *Albion Monitor* com o título *Black Flag Over Seattle* em 29 de fevereiro de 2000. Armond vai mostrar que o uso intenso das redes sem fio (wireless network) e das tecnologias de pervasividade teriam dotado as comunidades virtuais de uma acelerada mobilidade aliada a uma imensa maleabilidade organizacional, transformando a rede de guerra em uma esperta multidão interativa. Cf. Paul de Armond, Black Flag Over Seattle, In *Albion Monitor*, Sebastopol, CA: Monitor Publishing, 29 de fevereiro de 2000. Endereço eletrônico em: <http://www.monitor.net/monitor/seattlewto/index.html>.

⁴³ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit. A tradução é nossa. "Today, one of the most sophisticated doctrines for social netwar comes from the Direct Action Network (DAN), which arose from a coalition of activists dedicated to using nonviolent direct action and civil disobedience to halt the WTO meeting in Seattle. Its approach to netwar epitomizes swarming ideas. Participants are asked to organize, at their own choice, into small (5-20 people) "affinity groups" — "self-sufficient, small, autonomous teams of people who share certain principles, goals, interests, plans or other similarities that enable them to work together well". Each group decides for itself what actions its members will undertake, ranging from street theater to risking arrest. Where groups operate in proximity to each other, they are further organized into "clusters" — but there may also be "flying groups" that move about according to where needed. Different people in each group take up different functions (e.g., police liaison), but every effort is made to make the point that no group has a single leader. All this is coordinated at spokescouncil meetings where each group sends a representative and decisions are reached through democratic consultation and consensus (in yet another approach to leaderlessness)."

Em que extensão um ator ou grupo de atores está organizado como uma rede? O que faz a rede ter sua disposição? Estas são as principais questões a serem respondidas na análise do nível organizacional. Como o design organizacional em uma rede de guerra diz respeito a formas híbridas o mais das vezes, os aspectos mais importantes a serem analisados são a variedade de "buracos estruturais"⁴⁴ e "pontes"⁴⁵ existentes, e se os "atalhos"⁴⁶ são utilizados de modo fácil e freqüente. Nas organizações de negócios a constituição de grupos de disciplinas entrecruzadas tornou-se fundamental para ajustar a empresa ao meio, rompendo com distinções de hierarquia, equipe, linhagem e um sem número de outras. As redes de guerra social desenvolvidas por ativistas de ONGs podem incluir instituições oficiais de governo em sua atuação, embora sua campanha não tenha nem escritórios centrais, nem burocracia, funcionando através da livre coordenação e da comunicação aberta entre seus diversos grupos a partir do objetivo comum. Esta flexibilidade e abertura serão impossíveis para as redes de guerra violentas, como as formadas por terroristas ou criminosos, que dependem da ocultação e do segredo em seu funcionamento. Elas precisarão misturar grupos de superfície difusos com grupos subterrâneos coesos para manter a integridade da cadeia de comandos, através da coordenação horizontal entre grupos semi-autônomos com a liderança disseminada entre eles.⁴⁷

Por que os membros assumiram e permanecem na rede? Esta é a questão que orienta o nível narrativo. Narrativas ou histórias sempre foram muito importantes para manter as pessoas unidas em uma organização pois elas podem exprimir o sentido de identidade e pertencimento — elas são capazes de dizer quem somos, porque estamos juntos e o que nos faz diferentes dos outros. Elas podem igualmente comunicar um sentido de causa, propósito e missão, exprimindo objetivos, métodos e disposições culturais — o que acreditamos, o que queremos fazer e como. A história certa pode manter as pessoas conectadas à rede que por sua flutuação não consegue antecipar a defecção. Pode, também, gerar pontes entre diferentes redes e a percepção de que o movimento tem um momento vitorioso. "A rede mais forte será aquela na qual o design organizacional é sustentado por uma história vitoriosa e uma doutrina bem definida, e na qual tudo isto está de antemão reproduzindo-se como brotos em uma superfície."⁴⁸

As Redes de Guerra e a Multidão

Das diferentes formas híbridas de rede que se pode compor — as de topologia em grade ou reticulado, as de centro/periferia, as de turminha, as de "mundo pequeno", as esparramadas ou de teia de aranha, as policêntricas segmentadas (SPIN) — Arquilla e

⁴⁴ Uma rede constitui um "buraco estrutural" ao conectar um ator involuntário em suas operações. Um policial corrompido é uma "ponte" que constitui um "buraco estrutural" entre uma rede criminosa e a instituição policial.

⁴⁵ As "pontes" conectam uma rede a outra rede dando-lhes um funcionamento integrado ou mesmo fundindo-as em uma nova rede..

⁴⁶ "Atalhos" possibilitam atores distantes se conectarem em apenas alguns saltos através de intermediários e são a base de uma "rede de mundo pequeno".

⁴⁷ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

⁴⁸ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit. A tradução é nossa. "The strongest networks will be those in which the organizational design is sustained by a winning story and a well-defined doctrine, and in which all this is layered atop advanced."

Ronfeldt vão sublinhar duas que prevalecem em dois tipos diferentes de redes de guerra. A primeira é a rede policêntrica segmentada que o sociólogo Luther Gerlach identificou ao estudar os movimentos sociais dos anos 60 nos Estados Unidos, batizando-a com a sigla SPIN — que significa retorcer ou revolver.⁴⁹ Na definição de Gerlach:

Por segmentada quero dizer que ela é celular, composta de muitos grupos diferentes... . Por policêntrica quero dizer que ela tem muitos diferentes líderes ou centros de direção... . Por tendo forma de rede quero dizer que os segmentos e os líderes são integrados em um reticulado de sistemas ou redes através de vários vínculos estruturais, pessoais e ideológicos. Redes normalmente são ilimitadas e expansivas... . Este acrônimo [SPIN] nos ajuda a figurar esta organização como sendo uma fluida, dinâmica, expansiva espiral giratória dentro da sociedade corrente.⁵⁰

Arquilla e Ronfeldt consideram esta forma topológica de rede paradigmática para o design das redes de guerra, tendo uma grande relevância para o entendimento de sua teoria e prática. Além de caracterizar as redes de vários movimentos ambientalistas e sociais desde os anos 60, caracterizaria também atualmente as redes terroristas, criminosas, etnonacionalistas e fundamentalistas em todo mundo.⁵¹

A outra deriva de um dos padrões ordenados descobertos por teóricos da complexidade na área das ciências exatas e sociais interessados em discernir os princípios comuns que explicam "a arquitetura da complexidade" através dos sistemas naturais e humanos; padrões presentes na estrutura e na dinâmica dos sistemas biológicos, ecológicos e sociais onde as redes são o princípio de organização. Este padrão se assemelha a uma rede teia de aranha com multi-eixos bem estruturados; ou um grupo de redes centro/periferia interconectados. Sua topologia se caracteriza por um pequeno número de nós fortemente interconectados que agem como eixos (hubs), aos quais se conectam um grande número de nós de fraca conexão, mesmo que partilhando uma ligação "todos os canais". Socialmente este tipo de padrão se caracteriza por um ou mais atores operando como eixos chaves, em torno dos quais estão ordenados um grande número de atores ligados aos eixos, mas menos ligados uns com os outros, mesmo que as informações estejam disponíveis e partilhadas no modo "todos os canais" para todos os atores. Este padrão é muito resistente aos choques sistêmicos, a menos que algum eixo chave seja rompido ou destruído. Ele caracterizaria a rede de guerra do Movimento Zapatista ou da Batalha de Seattle.⁵²

Em uma rede de guerra arquetípica, as unidades provavelmente se parecem com um arranjo disperso de nós interconectados, agrupados para agir como uma rede "todos-canais". Casos recentes de rede de guerra social de ONGs ativistas contra o estado e atores das corporações — por exemplo, a série de campanhas ativistas contra o globalismo conhecidas como J18, N30, A16, etc. — mostra os ativistas formados em um *design* multi-eixo, aberto e "todos-

⁴⁹ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

⁵⁰ Cf. Luther P. Gerlach (1987), Protest Movement and the Construction of Risk, p.115, In: Brandem B. Johnson and Vincent T. Covello (editores), *The Social and Cultural Construction of Risk: Essays on Risk Selection and Perception*, Boston: D. Reidel, pp.103-145.

⁵¹ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

⁵² Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit.

canais", cuja força depende do livre fluxo de discussão e da partilha de informação.⁵³

No exame dos dois tipos de modelo dominante das redes de guerra o nível narrativo reaparece em sua faceta constituinte, por influenciar diretamente o problema da liderança tanto no que diz respeito à organização, quanto o que diz respeito à doutrina nas redes em geral e nas redes de guerra.

Na rede de guerra a liderança permanece importante mesmo que os protagonistas façam todo o esforço para terem um *design* "sem líder". Um modo de conseguir isso é ter muitos líderes disseminados através da rede que procura funcionar por coordenação, sem controle central ou uma hierarquia. Isto pode criar problemas de coordenação — uma típica fraqueza do *design* das redes — mas, como foi frequentemente notado, isso pode, também, evitar a eleição de um alvo pela contraliderança. Talvez o ponto mais significativo e menos notado seja que o tipo de líder que pode ser mais importante para o desenvolvimento e conduta de uma rede de guerra não é o "grande homem" ou o líder administrativo que as pessoas estão acostumadas a ver, mas de preferência o líder doutrinário — o indivíduo ou grupos de indivíduos que, longe de agir como um comandante, está encarregado de dispor o fluxo de comunicações, a "história" exprimindo a rede de guerra, e a doutrina guiando sua estratégia e táticas.⁵⁴

Embora nesta conceituação da relação entre narrativa e liderança Arquilla e Ronfeldt já apontem o aspecto mais relevante — o lugar central que a narrativa ocupa na organização e doutrina da rede — parecem ainda presos ao velho problema da autoria na narrativa. Se esta descrição se encaixa perfeitamente em redes de guerra fundamentalistas, etnonacionalistas ou criminosas, o mesmo não se pode dizer dela quando se trata da rede de guerra do Movimento Zapatista ou a da Batalha de Seattle. Nestas redes a narrativa é indissociável, como veremos, das conversações recorrentes que geram a montagem e o desenvolvimento da rede, e dos testemunhos que acompanham o desenrolar de seus acontecimentos. Dito de outra maneira, se a forma da narrativa mítica parece ainda apropriada para caracterizar a coesão de uma rede como, por exemplo, a de Bin Laden, ela é completamente inapropriada para, por exemplo, a rede Zapatista e inconcebível para a rede de guerra social de ONGs ativistas, grupos

⁵³ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit. A tradução é nossa. "In an archetypal netwar, the units are likely to resemble an array of dispersed, internetworked nodes set to act as an all-channel network. Recent cases of social netwar by activist NGOs against state and corporate actors - e.g., the series of activist campaigns against globalism known as J18, N30, A16, etc. - show the activists forming into open, all-channel, and multi-hub designs whose strength depends on free-flowing discussion and information sharing."

⁵⁴ Cf. David Ronfeldt e John Arquilla (2001), op. cit. A tradução é nossa. "In netwar, leadership remains important, even though the protagonists may make every effort to have a leaderless design. One way to accomplish this is to have many leaders diffused throughout the network who try to act in coordination, without central control or a hierarchy. This can create coordination problems - a typical weakness of network designs - but, as often noted, it can also obviate counterleadership targeting. Perhaps a more significant, less noted point is that the kind of leader who may be most important for the development and conduct of a netwar is not the "great man" or the administrative leader that people are accustomed to seeing, but rather the doctrinal leadership - the individual or set of individuals who, far from acting as commander, is in charge of shaping the flow of communications, the "story" expressing the netwar, and the doctrine guiding its strategy and tactics."

anarquistas, grupos hackers, movimento estudantil e movimento ciberpunk contra o estado e atores das corporações que emergiu na Batalha de Seattle. Nas duas últimas redes a narrativa mais se assemelha ao roteiro de um filme experimental, que vai sendo escrito, não só pelo diretor mas pelos atores e equipe, conforme a filmagem se desenrola.

Micropolítica da Multidão

Examinemos, para uma diferenciação mais acurada, as análises convergentes do Departamento de Defesa norte-americano, através de Arquilla e Ronfeldt (2001, 2001 editores, 1997, 1996), e do economista, e ativista do movimento Zapatista, Harry Cleaver (1999, 1998, 1995, 1994) sobre o zapatismo. Eles mostram de modo inequívoco como diferentes movimentos — o do Exército Zapatista de Libertação Nacional (EZLN), o das comunidades indígenas de Chiapas e o de diversas Organizações Não-Governamentais (ONGs) mexicanas e internacionais — reuniram-se para montar a rede de guerra Zapatista. O movimento EZLN, quando emergiu com seu manifesto contra o NAFTA, era um grupo formado por pessoas oriundas da classe média educada mexicana, com pouca ou nenhuma ascendência indígena. Seu objetivo era criar um exército de guerrilha, infiltrando-se na região de Chiapas — rica em urânio, madeira e petróleo — onde viviam diversas comunidades indígenas. Eles pretendiam sustentar uma estratégia bem tradicional de luta armada, conhecida no meio militar como "guerra da pulga", consistindo em manter a iniciativa através de ataques surpresa em pequenas unidades.

Em meio a desastrosos resultados militares, surgidos de problemas organizacionais e táticos durante as primeiras semanas de luta (que quase levaram o EZLN à extinção), eles buscavam o apoio das ONGs e outros membros da sociedade civil global e o apoio das comunidades indígenas. Os ativistas das ONGs, por seu lado, estavam interessadas em estimular uma forma de democracia no México na qual os atores da sociedade civil fossem fortes o bastante para contrabalançar o poder dos atores do estado e do mercado, ganhando um lugar de destaque nas tomadas de decisão da política pública que afetassem a sociedade civil. Seus ativistas, porém, não estavam nem um pouco interessados em conquistar o governo e tampouco queriam ajudar que algum grupo viesse a conquistá-lo.

Como resultado destas conversações o EZLN abandonou a conquista do governo mexicano como o principal objetivo de sua luta, retirando-o de seu discurso. Nele, a partir de então, os direitos das populações indígenas, o reconhecimento da participação da mulher e dos seus direitos na sociedade, a proteção ambiental, a luta pelos direitos humanos e pelos direitos dos trabalhadores subiram para o primeiro plano. Encorajados a vir para o México por Marcos e outros membros do EZLN, as ONGs já contatadas convidaram outras ONGs a se juntar a sua mobilização gerando um efeito em cadeia de grandes proporções. Um dinâmico movimento de afluência da multidão⁵⁵ cresceu pondo o governo mexicano e seu exército na defensiva paralisando sua investida militar. Uma coalizão de ONGs — misturando ONGs temáticas (direitos humanos, direitos indígenas, proteção do meio ambiente, etc) locais e globais com a APC (uma ONG que provê infra estrutura e meios técnicos para a construção de redes comunicacionais eletrônicas) — formou-se e 4 congressos foram realizados em

⁵⁵ Os teóricos do Departamento de Defesa norte-americano preferem chamar de "infecção por afluência popular" ("swarming") revelando a boca torta do cachimbo que usam.

Chiapas, reunindo-as com o EZLN e as comunidades indígenas, fazendo emergir uma agenda comum de reivindicações e ações. O que havia começado como uma tradicional insurgência guerrilheira havia se transformado em uma rede de guerra social pertencente a era da informação.

O processo de construção da aliança criou uma nova forma de organização — uma multiplicidade de grupos autônomos rizomaticamente conectados —, conectando várias espécies de lutas, através da América do Norte, que estavam anteriormente desconectadas e separadas.⁵⁶

Tanto Arquilla e Ronfeldt, quanto Cleaver, querem ver no EZLN o principal ator da coalizão e apontam Marcos como um excelente porta-voz do Movimento Zapatista mais do que um líder. Para o pensamento do Departamento de Defesa norte-americano, Marcos faria parte de uma sofisticada tentativa do EZLN de quebrar seu isolamento político, permitindo-lhe combinar as suas pequenas unidades de ataque com as mobilizações nacionais e os apelos internacionais. Entretanto o EZLN não tem seus próprios *laptops*, conexão com a Internet, máquinas de fax e telefones celulares que estão com as ONGs mexicanas e internacionais. Mas Cleaver mostra como o apoio e a divulgação do Movimento Zapatista se estruturou em torno de uma rede de trabalho voluntário ativista coordenada através da Internet de forma descentralizada composta por digitadores, tradutores, *webdesigners*, escritores, organizadores de Istas de discussão e administradores de sítio. Stefan Wray, por sua vez, expõe como os hackers, depois do massacre de índios em Chiapas em fins de 1997, conceberam um modo de fazer da Internet um lugar para a ação direta não-violenta e a desobediência civil inventando o bloqueio virtual e o *sit in* virtual. Em 1998 o grupo Teatro Eletrônico de Distúrbios (Electronic Disturbance Theatre - EDT) cria o inundanet (floodnet) — uma aplicação em java para os navegadores (browsers) que repetidamente envia pedidos de recarregar para um sítio da Internet — concebido como um modo de convocar uma manifestação virtual onde uma multidão podia tentar paralisar ou derrubar um alvo usando esta aplicação (o projeto chamava-se significativamente SWARM, que significa enxame). O *software* foi chamado de Zapatista inundanet (floodnet) e inaugurou o casamento dos hackers com o ativismo político, mais tarde chamado de *hacktivismo*.⁵⁷

A Multidão Armada

Tudo isto reforça a constatação da profunda mudança introduzida nas relações sociais e na base organizacional das comunidades através do acesso do indivíduo comum às tecnologias informacionais da comunicação (TIC) e comunicações mediadas por computador (CMC). Mostra, também, que o EZLN é diferente do movimento Zapatista, além de mostrar o desenvolvimento do movimento como uma poderosa convergência de diferentes redes

⁵⁶ Harry Cleaver, (1994). *The Chiapas Uprising and the Future of Class Struggle in the New World Order*, Pádua: RIFF-RAFF. Endereço eletrônico com o título *The Chiapas Uprising Feb94* em: [gopher://mundo.eco.utexas.edu/11/fac/hmcleave/Cleaver Papers/](http://gopher://mundo.eco.utexas.edu/11/fac/hmcleave/Cleaver%20Papers/). A tradução é nossa. "The process of alliance building has created a new organizational form — a multiplicity of rhizomatically connected autonomous groups — that is connecting all kinds of struggles throughout North America that have previously been disconnected and separate."

⁵⁷ Stefan Wray (1998), *Electronic Civil Disobedience and the World Wide Web of Hacktivism*, Nova Iorque: Drake University. Endereço eletrônico em: <http://www.nyu.edu/projects/wray/wwwhack.html>.

(ONGs, indígenas, guerrilheiros, hackers, estudantes, intelectuais, etc) construindo uma comunidade que partilha uma agenda comum de reivindicações e ação e experimenta em sua própria construção modos democráticos de produção e tomada de decisão. Se olharmos para este movimento na perspectiva da luta política, ele se revela muito mais forte e adequado para conduzir uma guerra assimétrica contra o estado e as empresas porque estes últimos ainda estão embaraçados com o modo de organizar e institucionalizar suas relações através das hierarquias e mercados.

Analisada na perspectiva da construção social, a comunidade virtual do movimento Zapatista é uma comunidade real montada na esfera pública global do ciberespaço, capaz de construir a participação atual em ações comuns na vida de seus participantes e na vida cívica da sociedade civil mundial — o que afasta as objeções de Fernback e Thompson quanto a realidade das comunidades virtuais. Na perspectiva do capital social e do engajamento cívico — objeções de Putnam — ela nada deixa a desejar enquanto comunidade através das manifestações que promove pelo mundo, os congressos e encontros realizados em Chiapas e a marcha para a capital do México integrando grande parte de seus membros em uma caminhada cívica ao longo da região de Chiapas. Mas o mais importante dado é o fato da dicotomia Jihad/Macmundo desaparecer no interior da organização e prática da comunidade virtual do Movimento Zapatista. A experiência desta comunidade não é a de um mundo destroçado, ameaçado de dissolução pelo totalitarismo homogeneizante ou tribalismo desagregador.

A globalização transformou a informação em uma arma e o estado, global ou local, está sempre envolto, pós-modernamente, nas guerras de informação.⁵⁸ A ciberguerra, teorizada pela RAND logo após a Guerra do Golfo, revela a emergência de uma guerra imanente e absoluta, coextensiva à existência do Império com suas armas espaciais e tecnologias de destruição em massa. A guerra tornou-se algo tão ordinário na esfera imperial que as forças armadas dos EUA reduziram as tropas do exército, de 790 mil para 480 mil homens nos últimos dez anos, ao mesmo tempo em que empresas privadas passaram a vender operações de guerra — ciberguerra, guerra em rede, infoguerra — para os estados e as corporações.⁵⁹ O vasto material, produzido nos últimos 10 anos pelas pesquisas da RAND e demais intelectuais ligados ao Departamento de Defesa norte-americano, não deixam margem para dúvidas: vivemos em guerra permanente — mesmo os negócios tornaram-se operações especializadas de guerra — e as armas usadas a maior parte do tempo são as notícias que os jornais, rádios, televisões e revistas despejam sobre as populações em seu bombardeio incessante e a capacidade de comunicação, controle e comando do ciberespaço. O movimento Zapatista percebeu com clareza a atual condição quando anunciou aos quatro ventos que a quarta guerra mundial havia começado.⁶⁰ A suprema ironia é que parte dos inimigos atuais do império — fundamentalistas, traficantes e etnonacionalistas — são os antigos aliados da

⁵⁸ Cf. Carlo Kopp (2000). *Information Warfare*, Sydney: Auscom. Endereço eletrônico em: http://www.infowar.com/info_ops/00/info_ops033000b_j.shtml.

⁵⁹ Cf. Carmelo Ruiz Marrero (2001), *La Privatización de la Guerra*, In *Rebelión*, Espanha: Rebelión. Endereço eletrônico em: <http://www.rebellion.org/international/ruiz201201.htm>.

⁶⁰ Cf. Sub-Comandante Marcos (1997), *La Quatrième Guerre Mondiale a Commencé*, In: *Le Monde Diplomatique*, Paris: Le Monde Diplomatique, agosto. Endereço eletrônico em: <http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/MARCOS/8976.html>.

guerra-fria, armados e enriquecidos pela luta anti-comunista através das operações encobertas do Departamento de Defesa norte-americano.⁶¹

Mas através das comunidades virtuais do ciberespaço a multidão está armada e as redes, que sempre construiu para lutar contra o poder político burguês, tornaram-se poderosas redes de guerra, paralisando o uso das armas de aniquilação do poder global e rompendo com sua cadeia de medo orquestrada pela mídia oficial usando da contra-informação. A comunidade virtual é uma rede de guerra lutando contra os estados global e locais, mas seu combate se desenvolve através de sua própria construção como um modo surpreendente de inventar valores e práticas democráticas no seu interior, utilizando as tecnologias informacionais de comunicação (TIC) e a comunicação mediada por computador (CMC).

O Futuro da Democracia

As redes de guerra segmentadas policêntricas (SPIN) oscilam entre a rosficação e a voz única do discurso social direto de um avatar — retomando a análise de Evans —, como no caso da rede Bin Laden; ou na guetificação de uma pluralidade exclusiva dominada pelo ideal de um discurso indireto fechado, como no caso da rede sedicionista dos Americanos Patriotas Católicos — durante um certo tempo esta limitação foi um problema que assombrava, também, as redes ativistas das ONGs. Mas as redes de teia de aranha são corpos em metamorfose, exprimindo-se através do discurso indireto livre gerador de novas vozes e novos gestos. Elas não comportam em sua narrativa um rosto ou um ideal.⁶² Mas, ao contrário do que pensava Evans, elas não dependem da casualidade feliz — a serendiptuosidade — de seu fechamento fenomenológico em uma *ciberepoché* eletrônica capaz de pôr o mundo entre parênteses. Pois seus gestos e suas palavras não se constróem no confinamento topológico de uma rede eletrônica, mas no amplo e aberto espaço sócio-psíquico global, que envolve o mundo construído com o auxílio das teias permitidas pelas tecnologias informacionais da comunicação (TIC).

Ao contrário do que acredita a fenomenologia, não é o mundo que precisa ser posto entre parênteses para que o entendimento venha habitá-lo, mas é o pensamento que precisa fugir deste parêntese mental onde o confinaram e conquistar, de direito, aquilo que de fato nunca deixou de ser seu: o território das comunidades que povoam o mundo. O até hoje chamado "espaço real" foi construído expulsando-se o pensamento da concepção euclidiana do espaço e da objetividade constitutivas do mundo. O entendimento das redes nos permite, hoje, devolver ao pensamento a realidade do espaço, sua cidadania real no seio do mundo, afirmando que o assim chamado "espaço real" é apenas um caso do ciberespaço, e que o espaço virtual é aquele que de fato nós sempre habitamos. Nele uma democracia torna-se possível porque a multidão armada pelas tecnologias informacionais da comunicação (TIC) e

⁶¹ Cf. David Isenberg (1989). *The Pitfalls of U.S. Covert Operations*, In *Policy Analysis*, Washington, D. C.: Cato Institute, n.º 118 (7 de abril). Endereço eletrônico em: http://www.infowar.com/mil_c4i/01/mil_c4i_111301a_j.shtml.

⁶² Quando por ocasião do grande comício do EZLN (Exército Zapatista de Libertação Nacional), após a chegada da marcha Zapatista à capital do México, perguntaram ao subcomandante Marcos, em uma entrevista, qual seria o seu rosto. Ele respondeu que para conhecer o seu rosto bastava às pessoas se olharem no espelho. Perguntado, também, porque não estava no palanque do comício, Marcos respondeu que ele era apenas um subcomandante da EZLN e não um líder.

comunicação mediada por computador (CMC) faz o problema da cidadania pós-moderna e da segurança pública convergirem na direção da organização das comunidades virtuais, apontando na direção de um novo pacto democrático. Como na antiga Grécia a construção do exército hoplita — feita pelas elites para fugir do terror despótico do gigantesco exército Persa — armou o povo, que insurrecionado, gerou a invenção da cidadania e do estado democrático.

Bibliografia

- AMARAL, M. T. d'. (org.) (1996). *Contemporaneidade e Novas Tecnologias*, Rio de Janeiro: IDEA / Sette Letras.
- ANTOUN, H. (2002). Comunidades virtuais, ativismo e o combate pela informação, In: *Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia*, Rio de Janeiro: NEPCOM, n?15-16 (setembro-abril).
- (2001). Jornalismo e Ativismo na Hipermissão: em que se pode reconhecer a nova mídia, In: *Revista da FAMECOS*, Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, n? 16 (dezembro).
- (1998). Nas Teias da Globalização, In: *Veredas*, Rio de Janeiro: Centro Cultural Banco do Brasil, ano 3, n? 25.
- ARMOND, P. De (2000). Black Flag Over Seattle, In *Albion Monitor*, Sebastopol, CA: Monitor Publishing, 29 de Fevereiro.
- ARQUILLA, J. e RONFELDT, D. (2001). Networks, Netwars and the Fight for the Future, In *FirstMonday*, Chicago: University of Illinois, ano 6, n? 10.
- (2000). *Swarming and the Future of Conflict*, Santa Monica, CA: RAND.
- (1996). *The Advent of Netwar*, Santa Monica, CA: RAND.
- (1993). *Cyberwar is Coming*, Filadélfia: Taylor & Francis.
- ARQUILLA, J. e RONFELDT, D. (Editores) (2001). *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime and Militancy*, Santa Monica, CA: RAND.
- (Editores) (1997). *In Athena's Camp: Preparing for Conflict in the Information Age*, Santa Monica, CA: RAND.
- BARBER, B. (editor) (1995). *Jihad Versus McWorld: How Globalism and Tribalism Are Reshaping the World*, Nova Iorque: Times Books.
- (1992). Jihad vs. McWorld, In: *The Atlantic Monthly*, Boston: Atlantic Monthly, v.269, n? 3 (março).

- BARBROOK, R. e CAMERON, A. (1995). *The Californian Ideology*, Londres: Hypermedia Research Center.
- BAUMAN, Z. (1999). *Globalização: as conseqüências humanas*, Rio: JZE.
- BEAM, L. (1992). Leaderless Resistance In: *The Seditonist*, USA: n? 12 (fevereiro).
- BURT, R. S. (1992). *Structural Holes: the Social Structure of Competition*, Cambridge: Harvard University Press.
- CAPRA, F. (1996). *The Web of Life*, Nova Iorque: Anchor Books.
- CASTELLS, M. (1999). *A Sociedade em Rede*, São Paulo: Paz e Terra.
- CLEAVER, H. (1999). *Computer-Linked Social Movements and Global Threat to Capitalism*, Texas: Texas University.
- (1998). Os Zapatistas e a teia eletrônica da luta, In: *Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia*, Rio de Janeiro: NEPCOM, n?4 (janeiro-abril).
- (1998). The Zapatista Effect: The Internet and the Rise of an Alternative Political Fabric, In: *Journal of International Affairs*, v. 51, n? 2, pp.621-640.
- (1995). The Zapatistas and the Electronic Fabric of Struggle, In: HOLLOWAY, J. e PELAEZ, E. (org.) (1998). *Zapatista! Reinventing Revolution in Mexico*, Sterling, V. A.: Pluto Press.
- (1994). The Chiapas Uprising and the Future of Class Struggle in the New World Order, IN: *RIFF-RAFF*, Pádua: RIFF-RAFF.
- DAWKINS, R. (1989). *O Gene Egoísta*, Belo Horizonte: Itatiaia.
- DEBORD, G. (1997). *A Sociedade do Espetáculo. Comentários sobre a sociedade do espetáculo*, Rio de Janeiro: Contraponto.
- DELEUZE, G. (1992). *Conversações*, Rio de Janeiro: 34 Letras.
- (1988). *Foucault*, São Paulo: Brasiliense.
- DELEUZE, G. e GUATTARI, F. (1980). *Mille Plateaux*, Paris: Minuit.
- DERTOUZOS, M. (1997). *What Will Be: How the New World of Information Will Change our Lives*, São Francisco: HarperCollins.
- EVANS, F. (2000). Cyberspace and the Concept of Democracy, In *FirstMonday*, Chicago: University of Illinois, ano 5, n? 10.

- FERNBACK, J. e THOMPSON, B. (1995). *Virtual Communities: Abort, Retry, Failure?*, USA: Rheingold.
- FOUCAULT, M. (1981). *As Palavras e as Coisas*, São Paulo: Martins Fontes.
- FREEMAN L. C. (2000), Visualizing Social Networks, In: *Journal of Social Structure*, v. 1, n? 1 (4 de fevereiro).
- HABERMAS, J. (1986). *Mudança Estrutural na Esfera Pública*, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- HAUBEN, M. e HAUBEN, R. (1997). *Netizens: On The History and Impact of USENET and Internet*, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society Press.
- HIMANEM, P. (2001). *The Hacker Ethic*, Nova Iorque: Random House.
- ISENBERG, D. (1989). The Pitfalls of U.S. Covert Operations, In: *Policy Analysis*, Washington D. C.: Cato Institute, n? 118.
- JAMESON, F. (2001). *A Cultura do Dinheiro: ensaios sobre a globalização*, Petrópolis, RJ: Vozes.
- JOHNSON, B. B. e COVELLO, V. T. (editores) (1987). *The Social and Cultural Construction of Risk: Essays on Risk Selection and Perception*, Boston: D. Reidel.
- JOHNSON, S. (1997). *Interface Culture: How new technology transforms the way we create and communicate*, Nova Iorque: HarperCollins.
- KELLY, K. (1994). *Out of Control: the Rise of Neo-Biological Civilization*, Nova Iorque: Addison-Wesley.
- KERCKHOVE, D. (1997). *Connected intelligence*, Toronto: Somerville House
- KOPP, C. (2000). *Information Warfare*, Sydney: Auscom.
- LA PORTE, T. R. (editor), (1975). *Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy*, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- LAZZARATO, M. e NEGRI, A. (2001). *Trabalho Imaterial: formas de vida e produção de subjetividade*, Rio de Janeiro: DP&A.
- MARCOS, S-C. (1997), La Quatrième Guerre Mondiale a Commencé, In: *Le Monde Diplomatique*, Paris: Le Monde Diplomatique (agosto).
- MARRERO, C. R. (2001), La Privatización de la Guerra, In: *Rebelión*, Espanha: Rebelión.

- MARX, K. (1982). Para a Crítica da Economia Política, In: *MARX*, São Paulo: Abril Cultural.
- MATURANA, H. e VARELA, F. (1997). *De Máquinas e Seres Vivos. Autopoiese – a organização do vivo*, Porto Alegre, RS: Artes Médicas.
- MCLUHAN, M. (1969). *Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem*, São Paulo: Cultrix.
- NIETZSCHE, F. (1987). *Genealogia da Moral. Um escrito polêmico*, São Paulo: Brasiliense.
- NEGRI, A. e HARDT, M. (2001). *Império*, Rio de Janeiro: Record.
- PAGELS, H. R. (1989). *The Dreams of Reason: the Computer and the Rise of the Sciences of Complexity*, Nova Iorque: Bantam Books.
- POSTER, M. (1995). *The second media age*, Cambridge, MA: Polity Press.
- PUTNAM, R. D. (1996). The Strange Disappearance of Civic America, In: *The American Prospect*, Boston, MA: American Prospect, v. 7, n? 24.
- RAMONET, I. (1999). *La tyrannie de la communication*, Paris: Galilée.
- RAYMOND, E. S. (1998). The Cathedral and the Bazaar, In: *FirstMonday*, Chicago: University of Illinois, ano 3, n? 3.
- RAYMOND, E. S. et al. (2000). *The Cathedral & The Bazaar*, Londres: O'Reilly.
- RHEINGOLD, H. (1993). *The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier*, Nova York: Harper Collins.
- (1985). *Tools for Thought*, New York: Simon & Schuster.
- (1999). *The New Interactivism: a manifesto for the information age*, In: *Voxcap Club Rheingold*, Nova York: Voxcap.
- RONFELDT, D. (1992). *Cyberocracy is Coming*, Filadélfia: Taylor & Francis.
- RUSHKOFF, D. (1996). *Playing the future*, Nova Iorque: Harper Collins.
- SANTOS, M. (1996). *Técnica, Espaço, Tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional*, São Paulo: Hucitec.
- SERRES, M. (1977). *Hermes IV. La Distribution*, Paris: Minuit.
- STARHAWK (2000). Como bloqueamos a OMC, In: *Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia*, Rio de Janeiro: NEPCOM, n?11 (maio-agosto).

- STONE, A R. (1995). *The war between desire and technology*, Cambridge: MIT Press.
- TORVALDS, L. (2001). *Just for Fun*, Nova Iorque: Harperbusiness.
- TURKLE, S. (1995). *Life on the Screen. Identity in the age of the Internet*, Nova York: Simon & Schuster.
- VAZ, P. (1997). *O Inconsciente Artificial*, São Paulo: Unimarco.
- (2001). Mediação e Tecnologia, In *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, n? 16 (dezembro).
- (1999). Agentes na Rede, In: *Lugar Comum – Estudos de Mídia, Cultura e Democracia*, Rio de Janeiro: NEPCOM, n? 7 (janeiro-abril).
- (1997). Globalização e Experiência de Tempo, In: *Signos Plurais - Mídia, Arte e Cotidiano na Globalização*, São Paulo: Experimento.
- VIRILIO, P. (1998). *La Bombe Informatique*, Paris: Galilée.
- WRAY, S. (1998). *Electronic Civil Disobedience and the World Wide Web of Hacktivism*, Nova Iorque: Drake University.