



Comunicação e velocidade – O novo espaço-tempo da interação social¹.

Leonardo Teixeira de Mello Ferreira²

Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Resumo

A disposição de uma nova relação com os lugares e as distâncias de tempo criadas pelas tecnologias da comunicação e da informação mais recentes abre uma série de problemas na constituição da vida social dos indivíduos. Os fenômenos da ubiquidade, tornados possíveis graças à velocidade absoluta dos sistemas de telecomunicações, possibilitaram que indivíduos espalhados no mundo todo se reunissem a distancia, tornando efetiva a chegada de uma verdadeira tele-ação imediata, ou de uma tele-presença instantânea. Representantes desse fenômeno técnico que dissipa radicalmente o obstáculo da distância, os *chats* e os comunicadores instantâneos surgem como tecnologias que permitiriam constituir novos grupos sociais, dos quais os exemplos mais significativos são as comunidades virtuais.

Palavras-chave

Comunidade Virtual; Internet; mediação virtual.

Corpo do trabalho

“De vez em quando uma fila de vagões cinzentos rasteja por trilhos invisíveis, lança um rangido medonho e detém-se – e, imediatamente, os homens cinzentos sobem, em enxames, aos vagões, munidos de pá, e levantam uma nuvem impenetrável, que nos tolda a visão, impedindo-nos de ver suas obscuras operações”.

Francis Scott Fitzgerald, O Grande Gatsby

No século passado, início da década de 20, Franz Kafka escreve a Milena Jesenska:

“Chegou sua carta, a felicidade de sua carta. Além de tudo que contém, existe algo que se destaca especialmente: que talvez não possa

¹ Trabalho apresentado ao NP 08 – Tecnologias da Informação e da Comunicação, do XXVIII Encontro dos Núcleos de Pesquisa da INTERCOM.

² Leonardo Teixeira de Mello Ferreira é aluno do curso de mestrado em Comunicação e Cultura da UFRJ. Autor de trabalhos que têm como objeto as tecnologias da comunicação e da informação, atualmente, desenvolve pesquisas relacionadas à velocidade e à vigilância sob a orientação da Professora Fernanda Bruno / UFRJ. É bolsista do CAPES desde março de 2005. Contato: leonardotmf@gmail.com



continuar escrevendo-me em Praga. (...) Mas talvez tenha razão em não me escrever mais, várias frases de sua carta exprimem essa necessidade (...) A carta de sexta-feira chegou na quarta-feira; as cartas expressas e as registradas demoram mais que as comuns”.³

Sabe-se o quanto a compulsividade da relação entre Kafka e sua amada se agravava em função dos procedimentos burocráticos dos correios, que, dessa época até mais recentemente, não sofrera grandes transformações. Até pouco tempo atrás, desejar votos de felicidade, confessar segredos em cartas de amor, exprimir as saudades de alguém distante significava se inserir, basicamente, ainda que sob formas abreviadas, no mesmo ritual: entrar em um posto de serviço dos correios, pagar uma taxa pelo selo e pelo envio e ir para casa, esperar a resposta que deveria seguir os mesmos caminhos para poder chegar.

Nos últimos anos as coisas mudaram um pouco, numa escala ainda não tão ampla a ponto de determinar o desaparecimento da função dos correios, mas de tal modo crescente que exige, a cada dia, uma redefinição dos meios empregados por esse serviço. Ao mesmo tempo em que a digitalização das correspondências operada pelos endereços eletrônicos – *e-mail* – responde tecnicamente a uma exigência de velocidade nas trocas de informações, que talvez pudesse, enfim, satisfazer a obsessão de Kafka, os próprios serviços prestados pelas empresas de correios ao redor do mundo vêm se adaptando a essa nova era das grandes velocidades – daí o advento do telegrama, do telegrama fonado, do serviço de entrega expressa de encomendas, por fim, das compras on-line. Algo ocorreu entre Kafka e a crescente utilização dos comunicadores instantâneos via Internet. Algo que concerne diretamente ao problema da velocidade, tomado em seu registro sociológico mais evidente, pois se refere à própria formação de novas relações entre as tecnologias da comunicação, vida social e cultura.

Foi a partir da utilização das mensagens telegráficas que se pôde observar, de uma forma mais precisa, os sintomas de uma codificação que, desde então, seria desenvolvida progressivamente nas tecnologias da comunicação e da informação. Pela primeira vez, a informação se encaixava na velocidade da luz, permitindo que o “escrever à distância” adquirisse uma nova característica que, segundo Paul Virilio, tornar-se-ia comum aos meios de comunicação ultra-rápidos: a redução cada vez mais intensa das distâncias de tempo⁴. E essa busca pela rapidez na emissão e na recepção da informação prosseguirá, para além de uma escrita à distância, até a chegada de uma

³ KAFKA, F. *Lettres à Milena* pp. 76-78.

⁴ Cf. VIRILIO, P. *La Vitesse de Libération*, especialmente a primeira parte.



verdadeira tele-ação imediata, ou de uma tele-presença instantânea, as quais imprimiriam um novo ritmo às relações sociais.

Se a revolução dos transportes foi acompanhada por uma progressiva negação do intervalo de tempo, com a retenção acelerada do tempo de passagem que separa a partida da chegada, passando as mais longínquas viagens a ser pouco mais do que breves intervalos, a revolução das transmissões, por sua vez, situa os indivíduos diante de interfaces instantâneas, a quais anulariam toda a duração, toda a demora na emissão e na recepção de informações. Percebe-se nos dois fenômenos, portanto, a imposição de uma lógica que Virilio vai compreender como uma política da velocidade⁵. Velocidade que para o autor não se constitui tanto como o deslocamento de um ponto a outro, um problema de tempo entre dois pontos, nem como a aceleração de um movimento vetorial. Na verdade, Virilio procura entender a velocidade como um meio, um novo ambiente provocado pelo veículo, pela transmissão. Trata-se menos de um fenômeno do que de “uma relação entre fenômenos”⁶, que desenvolve toda uma cultura e organizações próprias, que cria novas distâncias, bem como outros referenciais de espaço e tempo, configurando, com o intenso desenvolvimento das telecomunicações, uma espécie de política da instantaneidade, da ubiqüidade e do caráter imediato.

Para Virilio, com a realidade das técnicas de transmissão instantânea e dos transportes supersônicos, a geopolítica cede lugar a uma *cronopolítica*⁷. E a *cronopolítica* se desenvolve sobre a aceleração da própria realidade, sobre uma nova relação com os lugares e as distâncias de tempo criadas pela revolução das transmissões, com o uso da velocidade absoluta das ondas eletromagnéticas, das fibras ópticas. É a partir daí, que podemos nos referir ao conceito de *telecontinente*⁸, que compreende os espaços que não se relacionam mais com uma descrição geográfica e sim, a um meio configurado pelas transmissões instantâneas operadas pelos modernos dispositivos das telecomunicações.

Nos *telecontinentes* ocorre a supressão das fronteiras tradicionais e da noção mesma de limite geográfico, uma vez que nestes novos ambientes se opera uma valorização do conceito de interface, que vai emparelhar com o caráter desmesurado das

⁵ Sobre a concepção teórica de Virilio que articula o *dromos* e o *politikos* ver o seu livro *Vitesse et politique*.

⁶ Cf. VIRILIO, P. A velocidade não como um deslocamento, mas como um tempo da velocidade da luz que não dá a ver, mas que cria «o espaço-tempo daquilo que se vê». Sobre esse aspecto, ver o seu livro *La Vitesse de Libération*, especialmente a primeira parte.

⁷ Cf. VIRILIO, P. L'état d'urgence permanent in *Les débats de l'Obs*, junho de 2004.

⁸ A expressão telecontinente é freqüentemente empregada nos textos de Paul Virilio. Para efeitos de referência, citamos o artigo *Un monde surexposé* in *Le monde diplomatique*, agosto de 1997.



tecnologias do tempo real; ou seja, as telecomunicações seguem decretando o fim da delimitação das superfícies, assim como de todas distâncias físicas em benefício da comutação instantânea. E essa valorização estratégica do não lugar da velocidade operada pelas tecnologias da comunicação e da informação que suplanta, de uma certa forma, a do lugar, abre uma série de problemas quanto à maneira de atuar na vida social, na qual o papel dos indivíduos se transforma profundamente. Com o advento do *ciberespaço*⁹, além do acesso à informação, tornou-se também possível navegar, deslizar sobre dados em estado contínuo de modificação, dispersos entre memórias e canais interconectados que podem ser percorridos, filtrados, tornando o dispositivo de comunicação, para além de um espaço-informação, um veículo de intercâmbios sociais, alargando a capacidade dos indivíduos de estabelecer diálogos, de capturar dados e de produzir significações. Tal associação entre uma livre circulação de informações, bem como o acesso à comunicação multilateral pelos indivíduos se tornou um fator decisivo para que uma nova forma de organização social fosse constituída: a comunidade virtual.

Uma das leituras mais frequentes que obtemos acerca do conceito de comunidade virtual corresponde, de fato, à compreensão de que a mesma se constitui como uma espécie de entidade que se organiza sobre linhas de afinidade, fazendo uso de sistemas de telecomunicações e informáticos; contudo, para se compreender melhor esse conceito, formulado com insistência nos últimos anos, é preciso, antes, compreender o próprio sentido de comunidade, observando a sua posterior aplicabilidade aos grupos de indivíduos que se formam pela Internet.

De uma forma geral, costuma-se entender a comunidade como um agrupamento de pessoas dentro de uma área geográfica limitada que interagem dentro de instituições comuns e que possuem um senso comum de interdependência e integração.¹⁰ Na realidade, porém, esses conjuntos de indivíduos não constituem necessariamente uma comunidade, particularmente se esses indivíduos não se consideram como tal. O que une uma comunidade não é a sua estrutura, mas uma auto-identificação, uma participação, um sentimento de comunidade. Em Ferdinand Tonnies¹¹, o conceito de comunidade era definido a partir de uma situação de confronto, de contraste, opondo a compreensão de comunidade ao conceito de sociedade. A comunidade seria, para

⁹ A palavra ciberespaço foi inventada em 1984 por William Gibson em seu romance de ficção científica *Neuromancer*. No livro, este neologismo remete a um universo de redes digitais, designado como *front* de batalha e conflitos mundiais, uma espécie de nova fronteira econômica e cultural; Hoje a palavra é compreendida como o meio de comunicação, o espaço informação que surge da interconexão mundial dos computadores.

¹⁰ Cf. LALANDE, A. “Vocabulário Técnico e crítico da filosofia”, verbete COMUNIDADE.

¹¹ Cf. TONNIES, Ferdinand. *Community and society*.



Tonnies, um tipo de vivência em conjunto real e orgânica, cujas ações seriam frutos da tradição, dos costumes. Já a sociedade seria um agregado mecânico e artificial, cujas metas e ações, oriundas de uma convenção, de uma lei, são definidas em termos de uma adequação dos meios ao fim.

Obviamente, como muitos outros conceitos que têm seu uso amplamente difundido, o conceito de comunidade sofreu alterações. De uma forma geral, ele foi despojado da exigência de uma territorialidade comum por parte dos indivíduos, valorizando-se o caráter corporativo, o sentimento de comunidade, bem como os interesses comuns. Sobre esse aspecto, Martin Buber, já anunciara aquilo que seria, talvez, o grande *slogan* proferido pelos participantes comunidades virtuais: “Muitos destes homens que nós nunca vimos e dos quais sabemos tão pouco e que de nós tão pouco sabem, estão vinculados mais profunda e completamente a nós do que alguns que vemos todos os dias”¹². Tal consideração, proposta por Buber no início do Século XX, talvez reflita de modo bastante pertinente a interação social desenvolvida pelas novas tecnologias da comunicação e da informação neste início do Século XXI. Embora as webcams permitam que os indivíduos possam, de uma certa forma, morar todos em toda a parte, é preciso reconhecer que os mesmos se encontram presentes apenas pela sua imagem numa tela. Imagens que, de fato, são captadas aqui ou ali.

De fato, as Comunidades virtuais possibilitam que os seus integrantes estejam espalhados por todo o mundo, tele-presentes uns aos outros graças à instantaneidade e à ubiquidade eletrônica. A vida *on-line* não conhece distâncias geográficas e todos os seus atores estão, em princípio, próximos uns dos outros. Assim, o desenvolvimento de uma interação social assistida por computadores conectados a uma rede digital planetária aparece como uma promessa de se constituir deliberadamente novos grupos sociais, os quais seriam mais flexíveis em sua disposição, ou seja: o espaço geográfico não é mais o ponto de partida, nem um limitador ou uma coerção. Os membros de uma comunidade virtual estariam reunidos entre si pelos mesmos núcleos de interesses.

As comunidades virtuais fazem parte de uma realidade onde o desenvolvimento dos meios de transportes, bem como os avanços técnicos das telecomunicações implicaram a perda progressiva do sentido das distâncias físicas. A partir do desenvolvimento dos meios de comunicação, apagam-se, de uma certa forma, as diferenças de posição, terminando com a separação entre aquilo que se constituía como

¹² Cf. BUBER, Martin. Sobre comunidades, p. 36



próximo e distante. E as comunidades virtuais transpassam as aparências das maiores distâncias dos mais vastos espaços, correspondem a um lugar sem referência estável, onde nenhum de seus constituintes pode se considerar separado por obstáculos físicos ou por grandes distâncias de tempo. Elas estão inseridas em um processo onde as distâncias de tempo são abolidas, reconfigurando a nossa compreensão de limites e achatando toda a tradicional noção de localização e posição. Com o desenvolvimento das tecnologias de comunicação, experimentamos a ubiqüidade, mas também vivemos uma realidade onde o primado da velocidade age implodindo toda a nossa tradicional compreensão de espaço e tempo.

Observamos que a distribuição de sistemas de fibras ópticas se tornou tão onipresente nas cidades quanto as redes de águas pluviais e de esgoto. Altas velocidades no recolhimento e no escoamento das informações, indiferenciação das posições geográficas, compressão de lugares e matérias que pareciam relativamente distintos constituem tão somente a realidade disposta pelas novas tecnologias da comunicação e da informação. E ao mesmo tempo em que os meios de comunicação e de transporte deslocam informações e indivíduos, deslocam também as representações do mundo sensível. Seja com o advento do maior sistema de inter-redes no mundo, a Internet, seja com a presença do TGV francês¹³, os indivíduos experimentam uma modalidade nova de apreender o real e de serem levados no espaço. Na verdade, as transformações sucessivas dos meios de transporte e de comunicação contribuem para a constante redefinição do espaço percebido, do espaço vivido e, portanto, para a apreensão do real.

Com a disposição do cenário tecnológico das comunidades virtuais, os indivíduos experimentam o fenômeno da comunicação interagindo, recebendo estímulos e elaborando respostas em tempo real a partir de máquinas, em fluxos que conjugam novas sínteses sensoriais. Reunir-se à distância, ou ainda, estar tele-presente, ao mesmo tempo aqui e ali, constituem tão somente as características disseminadas pelas novas tecnologias da comunicação e da informação, onde a interatividade, a imediatez e a ubiqüidade surgem como a verdadeira mensagem da emissão e da recepção em tempo real. Um tempo real que, na verdade, nada mais é do que um espaço-tempo real, uma vez que as interações sociais ocorrem de fato, tem o seu lugar, mesmo se, no fim das contas, esse lugar é o não-lugar da velocidade¹⁴.

¹³ TGV é a abreviação de *train de grande vitesse*, trem de alta velocidade

¹⁴ Cf. VIRILIO, Paul. *Vitesse et politique*, especialmente a quarta parte.



Não é difícil perceber, portanto, que as comunidades virtuais são menos irrealis, ilusórias, ou imaginárias, do que simplesmente um grupo instável, desterritorializado, o qual se organiza por meio do novo espaço tempo real aberto pela interconexão mundial dos computadores. Na verdade, correspondem a entidades que vivem sem lugar de referência estável, cujos seres desfrutam de uma atopia, mas também de processos ubíquos, cujos impulsos encontrariam um ideal na interação humana desterritorializada, transversal, livre, construída a partir de intensidades, independentemente das proximidades geográficas. O desenvolvimento das comunidades virtuais geralmente acompanha contatos e interações de todos os tipos. E a capacidade de um grupo em proferir discussões, argumentações entre si em um dado intervalo de tempo sobre um determinado número de assuntos distintos e específicos, constitui uma das diversas aplicações importantes a serem verificadas em ambientes potencialmente formadores das comunidades virtuais, como, por exemplo, os *chats*.

Os *chats* compreendem um novo tipo de comunicação nas entrelinhas de entidades desterritorializadas. São dispositivos informacionais bastante particulares, os quais poderíamos definir como uma espécie de comunicação que permite uma interação “todos-todos”¹⁵ via rede. Os *chats* constituem ambientes *on-line*, onde diferentes pessoas compartilham idéias as quais podem combinar-se de maneira eficaz e criativa, ou pelo contrário, bloquearem-se mutuamente. A maior parte dos *chats* se ordenavam em interfaces textuais; contudo, não estamos mais falando de uma ordenação do tipo “um de cada vez”, “um depois do outro”, e sim de uma escrita regida por uma multiplicidade, até certo ponto dessincronizada, que seguia se expandindo em uma infinidade de linhas de fugas distribuídas sobre a tela.

Constituindo-se como um dispositivo que permite estabelecer contatos, conhecer pessoas, esses *chats* combinam as características do discurso direto com a escrita. Os comentários mais recentes vão aparecendo no monitor, empurrando as mensagens anteriores para o topo à medida que os indivíduos vão se comunicando entre si. É importante ressaltar que os comentários podem ser revistos, resgatados, bastando para isso mover a barra de rolagem situada, geralmente, no canto direito da tela. Porquanto,

¹⁵ Os meios de comunicação como, por exemplo, o rádio e a televisão possuíam como característica a separação do emissor para com o receptor, bem como a impossibilidade de uma interação direta e quase que sincronizada na produção e apreensão de uma informação, criando uma espécie de relacionamento um – todos. Por sua vez, a Internet e as comunidades virtuais pretendem se constituir como um meio onde cada um é potencialmente emissor e receptor em um espaço qualitativamente diferenciado, não fixo, negociável e disposto transversalmente pelos participantes.



podemos nos inserir ativamente ou, literalmente, observar a conversas, nos deslocando em seus fluxos.

Contudo, a popularização na Internet do *chat* de voz, onde um *software*, uma placa de som, um microfone, um modem e uma conexão à Internet permitem ao usuário se comunicar oralmente com qualquer outro situado em qualquer parte do globo, já anteciparia que as novas comunidades seriam formadas não mais a partir de uma presença efetiva do volume material dos indivíduos, e sim pelo volume áudio-visual de sua tele-presença. Sobre esse aspecto, os chamados comunicadores instantâneos constituem um exemplo bastante significativo.

Os comunicadores instantâneos compreendem softwares que podem ser configurados para que indivíduos possam dispor de uma interação em tempo real através de sessões de *chat*. É possível criar uma lista de pessoas que receberão um aviso, um sinal no momento em que você acessar o programa, possibilitando o desenvolvimento da comunicação entre os indivíduos a qualquer momento. Os comunicadores não só possibilitam que as pessoas troquem imagens, arquivos, mas também, a partir de microfones e *webcams*, permitem aos indivíduos realizar verdadeiras conferências de áudio e vídeo. Assim, a partir desses comunicadores instantâneos como o *MSN Messenger*, o mais utilizado atualmente, o espaço-tempo de cada indivíduo se torna potencialmente comunicante com todos os outros, possibilitando o face-a-face imediato das superfícies mais longínquas, colocando em contato visual todas as localidades.

Por tudo isso, não é difícil perceber que as comunidades virtuais formadas a partir de *chats*¹⁶ se constroem, mantêm-se, ou até mesmo, reproduzem-se, sobre esse espaço-tempo real disposto pelas novas tecnologias da comunicação e da informação. Esse espaço-tempo real dos intercâmbios que modifica radicalmente toda duração, provocando não só a aceleração dos veículos motores ou audiovisuais, mas também dos seres e dos fenômenos socioculturais. Assim, a velocidade não serve somente aos rápidos deslocamentos dos indivíduos, ela serve também para ver, escutar e constituir comunidades à distância, onde as presenças são garantidas pela interface e pela

¹⁶ Obviamente, não podemos limitar aos *chats* as possibilidades de formação de comunidades. Além desses dispositivos de comunicação em tempo real, uma outra forma de contatar pessoas não mais em função do seu nome ou de sua posição geográfica, mas a partir de linhas de interesses, consiste nas listas de discussão, também conhecidas como *newsgroups*, ou *news*. Mais complexo que o modelo do correio eletrônico, as listas de discussão representam uma espécie de sistema de conferência eletrônica, o qual permite que grupos de pessoas discutam em conjunto sobre temas específicos. Em um sistema de conferências eletrônicas, as mensagens não são dirigidas a pessoas, mas sim a tópicos ou sub tópicos. Tal característica não impede, no entanto, que os indivíduos entrem em contato respondendo uns aos outros, visto que as mensagens dispõem de referências acerca dos seus emissores.



interatividade em tempo real. Tais características nos permitiriam pensar que essas comunidades que se formam a partir das tecnologias da comunicação e da informação não seriam mais baseadas em uma existência comum, e sim em uma tele-existência comum, independentemente dos graus de proximidade dos seus tele-atores reunidos à distância.

Howard Rheingold, um dos primeiros autores a trabalhar de modo efetivo o conceito de comunidades virtuais, suspeita que o fenômeno da interação social baseada em sistemas informáticos é explicado por um certo “desejo de comunidade que cresce em toda a parte no interior dos indivíduos, à medida que desaparecem cada vez mais espaços públicos da vida cotidiana”¹⁷; contudo, talvez devamos entender as comunidades virtuais como uma tentativa dos indivíduos em habitar esse meio da velocidade absoluta, a qual se tornou subitamente uma grandeza primitiva aquém de toda a medida, tanto de tempo quanto de lugar. Como um novo fenômeno social que se impõe atualmente pelo poder da emissão e da recepção instantâneas das tecnologias da comunicação e da informação mais recentes. Uma velocidade que resulta na extrema redução das distâncias através das transmissões instantâneas.

Enfim, acreditamos que assim como a cidade, a política, e as formas de representação e recepção das imagens do mundo medieval foram revolucionadas pela invenção da perspectiva do espaço real do *Quattrocento*, a *trans-aparência das perspectivas do tempo real* a que se refere Paul Virilio¹⁸ também nos coloca diante de um novo regime de relações inter pessoais, estéticas, sociais e políticas, as quais trazem em si mesmas um potencial crítico. E, de fato, as comunidades virtuais, integrantes desse novo regime de relações, geram uma questão que, de uma certa forma, não pode ser abandonada dentro de uma análise acerca das novas formas de interação social vivenciadas pelos indivíduos: quais as conseqüências de uma sociabilidade que não se constrói apenas entre realidades virtuais e atuais, mas, de uma forma mais precisa, entre uma espécie de presença aparente e uma outra, a qual poderíamos nos referir como tele-presença trans-aparente? Como os indivíduos, com o passar dos anos, conseguirão gerir racionalmente uma sociabilidade local e uma outra que se abre em uma espécie de janela, a qual, diferentemente das esquadrias tradicionais, permite-nos ver não mais as aparências sensíveis, e sim um horizonte presente graças à velocidade absoluta das tecnologias da comunicação e da informação?

¹⁷ Cf. RHEINGOLD, Howard. A comunidade virtual, p.19.

¹⁸ Cf. VIRILIO, Paul. L'espace critique, especialmente a quinta parte.



Evidentemente, todas essas questões não podem ser respondidas agora, uma vez que os fenômenos da ubiquidade, do imediatismo das tecnologias da comunicação e da informação ainda nos reservam um potencial de profundas alterações das condições da experiência vivenciadas pelos indivíduos. Assim, diante dessa situação de indefinição que se reflete não apenas sobre as relações sociais, mais também sobre as relações políticas e estéticas, o pensamento de Wittgenstein nos parece bastante oportuno: “O que não se pode dizer, deve-se calar”¹⁹.

Referências bibliográficas

- BAUDRILLARD, Jean. Simulacres et simulation, Paris: Galilée, 1979.
- BENJAMIN, Walter. Obras Escolhidas: Magia e Técnica, Arte e Política. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BUBER, Martin. Sobre Comunidade, São Paulo: Editora Perspectiva, 1987.
- DERY, Mark. Escape Velocity. Cyberculture at the end of the century, New York: Grove Press, 1996.
- LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência, São Paulo: Editora 34, 1999.
- _____ Cibercultura, São Paulo: Editora 34, 1999.
- MORAES, Dênis de (org.). Globalização, mídia e cultura contemporânea, Campo Grande: Letra Livre, 1997.
- PARENTE, André (org.). Imagem-Máquina: a Era das Tecnologias do Virtual, São Paulo: Editora 34, 1993.
- _____ (org.). Tramas da Rede. Novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação, Porto Alegre: Ed. Sulina, 2004.
- RHEINGOLD, Howard. A comunidade virtual, Lisboa: Editora Gradiva, 1996.
- SMITH, Marc A. & KOLLOCK, Peter (org.). Communities in Cyberspace London, New York: Routledge, 1999.
- TONNIES, Ferdinand. Community and society, East Lansing: Michigan State Univ.Press, 1957.
- VIRILIO, Paul. Cybermonde, la politique du pire, Paris: Textuel, 1996.
- _____ L’inertie polaire, Paris: Christian Bourgois, 1991.
- _____ La bombe informatique, Paris: Galilée, 1998.
- _____ Esthétique de la disparition, Paris: Galilée, 1989.

¹⁹ WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus Logicus-philosophicum*.



- _____ L'espace critique, Paris: Christian Bourgois, 1984.
- _____ L'état d'urgence permanent. Disponível em: <<http://www.nouvelobs.fr/5875>>. Acesso em: 18 de agosto de 2004.
- _____ L'horizon negatif, Paris: Galilée, 1984.
- _____ La machine de vision, Paris: Galilée, 1988.
- _____ La Ville Panique, Paris: Galilée, 2004.
- _____ La vitesse de libération, Paris: Galilée, 1995.
- _____ Un monde surexposé. Disponível em: <<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/VIRILIO/8948>>. Acesso em: 15 de fev. de 2004.
- _____ Vitesse et politique, Paris: Galilée, 1977.