

FÁBIO MALINI

O COMUNISMO DA ATENÇÃO

Liberdade, colaboração e subsunção na era do capitalismo cognitivo

RIO DE JANEIRO,
Março, 2007

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO
PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E CULTURA**

O COMUNISMO DA ATENÇÃO

Liberdade, colaboração e subsunção na era do capitalismo cognitivo

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, da Escola de Comunicação, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do grau de Doutor em Comunicação e Cultura.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Antoun

RIO DE JANEIRO
Março, 2007

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO
PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E CULTURA**

O COMUNISMO DA ATENÇÃO

Liberdade, colaboração e subsunção na era do capitalismo cognitivo

Tese de Doutorado submetida ao corpo docente das instituições mencionadas, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Doutor em Comunicação e Cultura:

Profº Drº. Henrique Antoun – ECO/UFRJ (orientador)

Profª Drª Ruth Reis - UFES

Profº Drº Giuseppe Cocco - ESS/UFRJ

Profº Drº Ronaldo Lemos – FGV/RJ

Profª Drª Ivana Bentes - ECO/UFRJ

**RIO DE JANEIRO
Março, 2007**

FICHA CATALOGRÁFICA

MALINI, Fábio.
**O Comunismo da Atenção-
liberdade, colaboração e subsunção na era do
capitalismo cognitivo/ Fábio Malini. Rio de Janeiro:
PPGCOM UFRJ/ECO), 2007**
Xi, 315p.
1. Comunicação 2. Cibercultura 3.
Capitalismo Cognitivo 4. Tese (Doutorado
PPGCOM (UFRJ/ECO)

RESUMO

As tecnologias digitais abrem uma perspectiva completamente nova para a comunicação. Atualmente, os computadores pessoais ligados em rede colocam à disposição dos indivíduos as principais ferramentas da atividade produtiva: a criação, produção e difusão da informação, aquisição e produção de conhecimento. A comunicação mediada por computador assume então uma centralidade na vida cotidiana ao possibilitar que o trabalho, o consumo, o comércio, o entretenimento, a política ou ainda a troca de informação, possa ser realizada através de uma comunicação imersiva do indivíduo.

Isso acabou por fundar o paradigma das redes distribuídas, que nos faz viver cada vez mais processos de massificação da cultura mas sem a presença da massa como processo de subjetivação, que se desloca para a figura da “inteligência coletiva” em que todo sujeito está sujeito a outro e é ao mesmo tempo sujeito para alguém. Isso acontece porque a subjetividade no ciberespaço se explicita como interconectada e interativa a corpos e máquinas. Assim, não há mais como deixar de reconhecer que o campo das redes interativas, em especial o da Internet, é um espaço que recoloca o problema do antagonismo na produção da comunicação, com o advento de uma nova forma de lutas de classes, agora entre os *infocapitalistas* e o *pronetariado*. Os primeiros representam “os detentores de modos de criação, de produção e de difusão de conteúdos informacionais ditos «proprietários» (sobre direitos autorais, direitos de licença...), geralmente sob a forma digital”. Os infocapitalistas caracterizam-se por uma força centrípeta da comunicação e da cultura. E são representados pelos que se convencionou chamar de grande mídia (mass media). A força antagonista aos infocapitalistas é representada pelo pronetariado (junção de pro+net+proletariado), “uma nova classe de usuários das redes virtuais capazes de produzir, difundir, vender conteúdos digitais não-proprietários”. São capazes de competir com os infocapitalistas, através de produtos e mercados auto-regulados que criam e administram. Informar-se, ouvir música, ler um livro, escutar músicas, são operações cada vez mais mediadas por mídias criadas pelo pronetariado – as chamadas « mídias das massas »

Esse trabalho visa então compreender os antagonismos políticos que as *mídias das massas* – como objeto de uma crise - desencadearam na estrutura geral da troca de informação e da conversação social. As categorias teóricas buscam relacionar o desenvolvimento dessas mídias ao estado global da produção social, especificamente, o deslocamento da passagem da modernização econômica para a informatização da produção, em que pesa a hegemonia da dimensão imaterial das mercadorias. A premissa contida na tese é de que as *mídias das massas* – ou as mídias p2p ou colaborativas – são determinadas por uma nova cultura do trabalho, em que a força cérebro atua como principal meio de produção, e o computador como a sua ferramenta universal. Suas conclusões estão relacionadas com a necessidade de elaboração de uma ruptura ideológica em torno da forma-Estado que rege as políticas de comunicação, que acabam por frear qualquer possibilidade de constituição de uma cultura livre da comunicação.

Lista de Figuras

Figura 0 – Overlay (em azul) – rede lógica sobre rede física.....	178
Figura 1 – Topologia da Rede P2P centralizada.....	198
Figura 3 – Topologia da Rede P2P descentralizada.....	208
Figura 5 – a Hegemonia do post-link.....	223
Figura 6 - Por causa de congestionamento, site da CNN vira site light em 11/09.....	230
Figura 7 – Slashdot vira Praça Pública do 11 de setembro.....	232
Ilustração 08 – Back to Iraq, um blog financiado pelos leitores.....	236
Figura 9 – Jornal vira blog em Nova Orleans.....	247
Figura 10 - Link permanente do post “Um blog livre”, in Jornalismo Digital.	252
Figura 11 - Metablog Rec6 é a primeira experiência de sistema de relevância da blogosfera do Brasil.....	254
Figura 12- Conversação entre blogs	266
Figura 13 - Agregador de notícias.	267
Figura 14 – Imagem Xô, Sarney!.....	271
Figura 15 – Boicote a Cicarelli.....	274
Figura 16 - Fotolog Hasta que...El Paula Aguanté!!!.....	276

A Francis e a Pedro

“A tradição não explica a ruptura”.
(Antonio Negri)

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	
TEMPO, MODOS DE SUBJETIVAÇÃO E PRODUÇÃO SOCIAL	26
1.1 Subjetividade, Resistência e Produção	27
a subjetividade é uma construção política	28
Subjetividade é antagonismo	30
1.2 Da formação da subjetividade fabril: a subjetividade-profissional	34
A racionalidade econômica, marca do moderno	35
A fábrica organiza a sociedade	37
a fotografia e o operário profissional	39
1.4 De como a vida se tornou abstrata: a subjetividade-massa	41
o consumo compensa a perda de autonomia	43
o pacto fordista e a estrutura do keynesianismo	45
Mídia, espetáculo e subjetividade-massa	47
1.5 Contra a disciplina, o “operário social”	50
INTERVALO	
O PÓS-FORDISMO COMO CRISE	54
o acontecimento inaugural do pós-fordismo	55
CAPÍTULO II	
O CAPITALISMO COGNITIVO	67
2.1 Capitalismo cognitivo: conflitos na nova economia	68
2.2 O papel do conhecimento no capitalismo cognitivo	72
2.3 O comum e a produção de conhecimento	82
CAPÍTULO III	
O TRABALHO IMATERIAL:	
informação, afeto e serviços	87
3.1 - general intellect e o virtuosismo do trabalho	88
O trabalho como intelectualidade difusa	88
Cooperação e virtuosismo	92
a produção como linguagem e comunicação	94

3.2 - O imaterial como qualidade da produção no capitalismo cognitivo	97
Afeto, informação e serviços	98
O comum é a base da produção	102
3.3 - O papel do consumo da produção imaterial	104
3.4 - Poder e potência na luta pelo comum	107
A biopolítica do comando	107
a biopolítica do trabalho	111
INTERVALO	
VALOR E RESISTÊNCIA NO CAPITALISMO COGNITIVO	114
A questão do valor no capitalismo cognitivo	115
A cultura hacker e um novo desejo produtivo	125
O lugar da resistência no capitalismo turbinado	129
CAPÍTULO IV	
O PARADIGMA PÓS-FORDISTA DA COMUNICAÇÃO	135
4.1 Mídia, maquinismo e subjetividade	136
4.2 O computador: simulação digital e manipulação direta	144
4.3 Tratamento da informação e desmaterialização do mundo	147
A simulação digital	149
as interfaces e a manipulação direta	152
4.4 o virtual e a emergência do ciberespaço	155
Desde a origem, a internet carrega poder e potência	157
A internet e a nova economia, captura e resistências	159
A rede como obra aberta	165
O ciberespaço como rizoma	167
A internet como dupla mídia	169
Comunidade virtual: a forma de organização política da net culture	173
Intercomunicação e hipertexto	176
A cultura da recombinação	178
CAPÍTULO V	
O COMUNISMO DA ATENÇÃO	181
5.1 - O paradigma da comunicação distribuída	182
a napsterização da sociedade: a informação distribuída	184
As premissas do poder distribuído	186
O sistema midiático p2p: a Web 2.0	188
A infra estrutura legal do p2p: o copyleft	190
O direito à antropofagia digital: o Creative Commons	192

5.2 - Colaboração, uso livre das redes e a evolução da arquitetura p2p	199
A primeira geração: O Napster e o modelo distribuído e centralizado da informação p2p	199
A segunda geração: Gnutella e o modelo distribuído e descentralizado	205
A terceira geração: a arquitetura semi-centralizada	211
A quarta geração p2p: o Emule e a interação das redes p2p	217
O contra ataque da indústria do copyright	222
3.4 A opinião distribuída: sobre os blogs	226
O advento dos diários	229
11 de setembro de 2001: blogs furam os portais da internet	232
Os blogs e o fenômeno Howard Dean	241
Katrina, 2005: o mundo se informa por blogs	245
Onde estamos hoje	253
Blog, que mídia é essa?	255
Os múltiplos sentidos de blogar	262
Uma comunicação construída por conexões	269
A construção da opinião pública nos blogs: a lógica dos memes	274
INTERVALO	
BLOGS E AS ELEIÇÕES BRASILEIRAS EM 2006	283
A mobilização e os memes da blogosfera lulista	288
O instante da anomalia	294
CONCLUSÕES	301
Pelo fim da Forma-Estado na Comunicação	302
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	309

CAPÍTULO IV
O PARADIGMA PÓS-FORDISTA DA COMUNICAÇÃO

4.1 Mídia, maquinismo e subjetividade

*O desejo de agir se consolida na tecnologias.
Márcio Tavares D'Amaral*

*Se for possível falar hoje novamente de ciências da comunicação, é
na base de uma teoria que reintroduz dimensões ontológicas e
subjetivistas, elementos autopoieticos e criativos na descrição das
distribuições coletivas que se constituem no tecido da mídia e da
comunicação.
Antonio Negri*

*Você só sabe aquilo que autonomamente construiu.
Piaget*

O maquinismo do paradigma industrial exerceu um forte poder de submissão dos indivíduos, dado que a ciência inclusa nos seus instrumentos produtivos “não existia na consciência do sujeito”. Não existia na consciência do sujeito operário-receptor. Ao contrário, fê-lo dependente dessa maquinaria e, de certa forma, apropriado por ela. A subdivisão infinita de atividades e saberes, que a produção social começou a apresentar após a industrialização, possibilitou que a ciência e o saber se transformassem em um acúmulo crescente de *savoir-faire*, ciências e tecnologias em campos cada vez mais estritos e especializados.

Essa multiplicidade de conhecimentos acabou por fazer com que qualquer produto carregasse consigo uma vasta rede de saberes e técnicas que um ou milhares de sujeitos juntos não conseguiam deter isolada ou conjuntamente. O sujeito domina apenas uma fração do saber mobilizado para produzir um bem, o que equivale dizer que qualquer possibilidade de os sujeitos se apropriarem e por conta própria produzir a produção seria uma ilusão. A máquina é então individual e individualizante. Não permite contato entre os sujeitos, ao contrário, só o isola numa relação de cooperação que só existe na forma humana cristalizada de “trabalho morto”, mesmo que seus produtos por ventura sejam

produtos da imaginação humana. A teoria frankfurtiana foi acertada, nesse ponto de vista, ao mostrar que, quando a cultura ingressa no regime industrial, a criação é submetida a um processo de produção baseado na padronização, na especialização e na alienação social, igualmente a qualquer outra gênero de bens de produção. Assim, um operário da indústria automobilística ou um jornalista da indústria editorial podem, aqui ou acolá, até "conquistar alguns poderes de autodeterminação e controle operário", mas esses poderes, no paradigma da industrialização, nunca permitirão dominar o destino e o sentido do seu trabalho.

“A riqueza das sociedades industrializadas apóia-se precisamente sobre sua capacidade sem precedentes de combinar, por meio de procedimentos organizacionais pré-estabelecidos, uma imensa variedade de saberes parciais que seus detentores seriam incapazes de coordenar através do acordo mútuo e da cooperação consciente, voluntária, auto-regulada”¹

O maquinismo do paradigma industrial suportou então uma relação muito desigual entre o homem e a máquina, que o conduzia a gestos cronometrados e movimentos repetitivos, a rotinas padronizadas e cooperação programada, a reificação e a despersonalização do trabalho, a repressão de partidos políticos e do Estado.² Comportou então um sujeito que não possuía peculiaridade como produtor. Era apenas a fonte de energia para que o sistema social pudesse funcionar. O horror à máquina³ simbolizava, na verdade, uma vontade de sabotagem à subsunção humana ao sistema de produção assubjetivo e silencioso. Da organização científica do trabalho. No interior desse sistema, o agir humano era, como assinalou Marx, reduzido a uma brutal insignificância. Apesar do homem manter-se como sujeito de sua história, o poder se estruturava, até a crise do fordismo, através de técnicas de docilização que adestrava o corpo a um comando.

¹ Gorz, 2003, p.61

² Gorz, 2003, p.65

³ O conceito de máquina aqui remete a definição precisa de Muniz Sodré. Para ele a máquina não pode ser definida apenas como um mecanismo físico, mas “*precisamente como estrutura lógicas de um mecanismo ou um dispositivo*”.

Contudo, esse sistema maquinal não carregava somente automatismo a-cooperante. Sua função – como qualquer maquinaria – era de aumentar os fluxos de produtividade e criação da sociedade. O carro, por exemplo. Símbolo da era industrial moderna, ao mesmo tempo que subordinou o trabalho vivo do homem a um comando racional, também facilitou uma gama de sistema de transporte, de mobilidade, de trocas culturais, sociais e econômicas, que tanto ampliou os níveis de acumulação quanto permitiu a máxima ampliação da produtividade e mobilidade do trabalho humano. Essa contradição – tal bem descrita por Marx em seu *Fragmentos sobre as Máquinas* – faz com que a força produtiva humana seja “capaz de se autovalorizar e portanto de ser uma força revolucionária”.

Nos estudos de mídia a reprodução desse maquinismo e humanismo comportou, para o pensamento crítico, uma meia-verdade, alicerçada na tese de que o conjunto maquínico da mídia se orientaria apenas por uma função de manipulação e persuasão, que aceitas pelos indivíduos atomizados, teria apenas um efeito de “dessubjetivar o sujeito”. É verdade que não há vazio de poder. O poder sempre tem um *telos*. E não se deve abster que a máquina midiática por produzir, segundo Negri⁴, “código infectos e epidêmicos, destinados a impedir e a curto circuitar os mecanismos de produção simbólica”. É bem verdade também que a relação homem/máquina midiática – da rádio, TV e cinema – sempre manteve muito bem definido os papéis comunicacionais dentro de um moralismo estruturado na idéia de que o popular é inculto: ao sujeito apenas restava o papel de responder a programação da máquina. A analítica da participação do “receptor” sempre foi muito difícil de refutar porque o maquinário massivo se estabelecia numa relação assimétrica de poder: a máquina teria um poder de disseminação social de signos, sentidos e significados que não era o mesmo ofertado para todos indivíduos da sociedade, que apesar de todo esforço de criar um sintaxe própria, continuava no interior de um processo de soberania moderno: um uno – a máquina - representava e concentrava a opinião e a expressão pública dos muitos.

⁴ Negri, 1999, p. 173

Contudo, não há como afirmar que esse sistema operava como uma força transcendente. Era - e é - um conjunto maquinístico que se estabelece no interior da vida cotidiana dos homens. Sendo assim, a subsunção no interior desse sistema maquinal precisa estar associado a algum grau de liberdade assegurada para os sujeitos. Para McLuhan⁵ foi um dos teóricos que primeiro compreendeu esse sentido: a passagem das mídias mecânicas - a imprensa - às eletrônicas revelava-se como crise da hegemonia da linearidade da comunicação.⁶ Muito a contragosto da teoria crítica e das teorias funcionalistas americanas, McLuhan acertadamente dizia que as máquinas eletrônicas – a televisão, o rádio ou o cinema - portava uma revolução cultural porque fazia com que as pessoas *estivesse com as coisas*: “estivessem mais com os acontecimentos do que aprendendo linearmente sobre ele depois”.⁷ Nessa nova situação, *estar com* significaria não ter um ponto de vista. E isso comportava um novo grau de liberdade, à medida que *estar com a máquina* significava um ato de participação. “O ato de assistir é em grande parte um ato de participação, como o de ler uma história policial, na qual estamos com ela exatamente porque não nos é dada muita informação narrativa. Temos de preenchê-la”⁸.

A maquinaria midiática requer então envolvimento e retroalimentação (esse é o sentido da crise do linear). Ela não é feita então somente de uma “função manipuladora”. Se fosse só isto, o indivíduo carregaria consigo somente uma ontologia da impotência. A mídia – como um sistema de máquinas – carrega consigo a contradição de ser, como qualquer dispositivo maquinístico onde há vida humana, aparelhos em contante constituição e transformação. Nesse sentido a máquina midiática não pode ser somente um dispositivo moral. Como analisa Negri, tudo que é ético, político, poético, interativo, não

⁵ O canadense Marshall McLuhan antecipou várias problemas ainda insolúveis para a comunicação. Filósofo brilhante, foi acusado pelo pensamento crítico de enfatizar demais a cultura material dos meios sem questionar as configurações políticas que os engendravam.

⁶ A datação dessa passagem se explicita com o advento de máquinas eletrônicas, como o telégrafo, o telefone, o rádio e mais tarde a televisão. Esse meios tem uma mesma periodização história do operário-massa, conceituado por Toni Negri. O computador não é classificado por McLuhan como uma mídia essencialmente eletrônica, mas cibernética, que teriam outros efeitos na conformação material da cultura, segundo McLuhan.

⁷ McLuhan, 2005, p.64

⁸ McLuhan, 2005, p.65

imediatamente discursivo, na relação mídia/público não pode ser eliminado.⁹ Há uma potência de mídia que é constituída de baixo para cima. A multiplicação das máquinas midiáticas visam então executar estratégias de poder, mas também permitiria ao indivíduo uma pilhagem de linguagens no seu cotidiano. E o efeito disso é que “pela acumulação de comunicação, a consciência do ser humano se transforma e ele se torna capaz de um reconhecimento coletivo dessa ampliação das possibilidades de saber e das capacidades de transformação, únicas que podem lhe assegurar mais liberdade”.¹⁰

Desde essa metodologia, há então sempre um campo de combate no interior de qualquer processo maquínico. Durante a crise da hegemonia da industrialização – a crise do fordismo –, o mais famoso combate travado pela sociedade civil foi contra a subsunção às dinâmicas silenciosas e assubjetivas da maquinaria imposta pela racionalização taylorista, contra o seu mecanicismo.¹¹ Na comunicação, por exemplo, movimentos comunitaristas e ansiosos por democratização dos meios da comunicação e por uma livre circulação mundial da informação são datados desse momento. Todos eles eram movimentos atravessados por processos de autovalorização individual e coletiva. Foram movimentos que se afirmavam então como um poder constituinte, por buscar liberar a sua “força-invenção” e seu potencial criativo como trabalho social livre “contra a a organização científica que o capital [impunha] a sociedade”¹².

Contudo, a interpretação dessa crise pelo comando capitalista ocorreu através de uma ação política com vigor igual ou superior ao das multidões criativas. Essa ação foi nomeada mundialmente como *reestruturação produtiva*, organizada com a finalidade de dissolução dessas lutas pela autonomia política e produtiva e estruturada em torno de três operações políticas, demonstradas por Negri e Hardt¹³:

⁹ Negri, In PARENTE, 1999, p. 174

¹⁰ Negri, In PARENTE, 1999, p. 174

¹¹O feminismo, a luta dos estudantes, o movimento da arte participativa, o ambientalismo, hippie, são apenas pequenas amostras de um devir minoritária fantástico que se constitui pós-68.

¹² Negri, 2004, p. 69

¹³ Negri & Hardt, op cit, p.140

“1) em resposta à recusa individual ao trabalho, o capital introduziu a automação das fábricas; 2) em resposta a recusa coletiva à ruptura de relações cooperativas de trabalho associado, o capital incentivou a informatização das relações sociais produtivas; 3) em resposta à recusa geral da disciplina social do salário, o capital introduziu um regime de consumo controlado por fluxos monetários que privilegiam as grandes empresas”.¹⁴

O capital ainda implantou o processo de terceirização da produção, integrando a indústria a setores colaterais, difuso em vastos espaços territoriais. Essa operação forçava a proletarização ainda maior dos desempregados ao mesmo tempo que retirava o conflito de dentro da fábrica para transferi-lo para as empresas difusas nos territórios, acabando assim com qualquer concentração trabalhista.¹⁵ O problema é que essa reestruturação seguiu incompleta, porque a composição política de classe mudou e originou uma nova força de trabalho socializada. O deslocamento não se deu somente pelo fato de um êxodo cada vez maior de uma sociedade fordista para uma sociedade informatizada e automatizada, mas do “trabalho regulamentado da fábrica ao trabalho imaterial e criativo da sociedade-fábrica”. A necessidade dos sujeitos não se esgotavam num salário, mas na capacidade de inventar. Nesse sentido, não há relação dialética com o capital. Só relação mútua de captura: o capital que absorve inovação social, e, por sua vez, a multidão que vende invenção sem estar submetida a uma relação de comando salarial (lei do valor). Isso significa que o comando não consegue deter os fluxos criativos da sociedade a uma relação de síntese e de equilíbrio. E ainda acaba financiando essa multidão, e não o seu inverso. Por conseguinte, essa realidade acaba por ampliar ainda mais o potencial de liberação das multidões criativas.

Nesse horizonte é a força-invenção que move o íntimo da capacidade produtiva das sociedades, ou como analisou Negri, é um desejo que se tornou uma força dentro de nós. O cérebro se torna assim a própria máquina. E o paradigma comunicacional se confunde com o próprio paradigma da produtividade contemporâneo, pois “a nova

¹⁴ Negri, 2004, p. 197

¹⁵ Negri, 2004, p.197

subjetividade se constitui dentro desse contexto de máquinas e trabalho, de instrumentos cognitivos e auto consciência poética, de novo ambiente e nova cooperação”.¹⁶

A nova subjetividade está então imersa numa Era da Informação. Para o Jacques Robin¹⁷, é um período que emerge a partir da invenção da cibernética, nos anos 50, quando a informação, transformada em *bits*, se constitui como o “terceiro elemento da matéria”, ao lado da massa e da energia. Os homens, pela primeira vez na história da civilização, são capazes de dar forma a um objeto sem passar obrigatoriamente pela sua própria energia, algo que inevitavelmente conduz a civilização a um novo processo de alfabetização. É então uma revolução da inteligência porque, pela primeira vez, as relações sociais (a criatividade social) estabelece a base da produtividade social ao invés dos dispositivos técnico-científico.

Felix Guattari, quando argüido sobre esse novo mundo da informação, apontou que era um mundo muito maior do que a tipologia “era da informação”, porque o trabalho era muito mais que um atividade sobre a informação. O fato de se produzir uma informação (*bits*) revelava algo além, revelava um novo plano subjetivo. E qual subjetividade se estaria modificando? Aquela subjetividade do indivíduo único, construtor único da sua história, do indivíduo projetado. Estaria-se a construir uma subjetividade social, encarnada na forma de multidões criativas. O ser se constituía cada vez mais devido a uma ecologia lingüística cooperativa em torno dele: a capacidade inventiva, a capacidade científica, a capacidade política, a capacidade tecnológica, a capacidade imaginativa, a capacidade interativa, a capacidade de construção de redes de um certo tecido social. Isso significaria que o desenvolvimento, portanto, não era mais autoral, mas resultante de um agenciamento de fluxos. O sujeito já não se bastava em si, ele era muitos. Trata-se de uma ruptura com a lógica moderna da criação e da ciência, inaugurada pela Renascença, que institui o gênio como o mediador da criação. A emergência das novas tecnologias da comunicação - em

¹⁶ Negri, 2004, p.175.

¹⁷ Num debate com Felix Guattari.

especial o computador e as redes interativas – são determinados e determinantes para essa nova subjetividade.

A máquina é integrada ao sujeito, não como um apêndice ou uma espécie de prótese – como uma das suas outras qualidades – mas é profundamente inculcada no sujeito a idéia de ser, ao mesmo tempo, homem e máquina. [...] O crescente caráter imaterial do trabalho social em geral indicam a nova natureza humana que reveste os nossos corpos. O ciborgue é agora o único modelo disponível para teorizar a subjetividade. Corpos sem órgãos, homens sem qualidades, ciborgues: essas são as novas figuras subjetivas; as únicas figuras subjetivas capazes hoje de comunismo.¹⁸

No contexto da singularidade-ciborgue, a eficiência do processo produtivo é agora resultado da interação entre homem (em sua singularidade) e sua máquina (as tecnologias da inteligência) – algo que empurra o valor produtivo para a faculdade do sujeito em encarnar na máquina novos usos sociais. “[O indivíduo] não apenas se adapta à máquina, mas tem também a possibilidade de adaptar de modo específico a máquina a ele mesmo, afirmando então o instrumento em sua função do assistente verdadeiramente pessoal”.¹⁹ Nessa nova realidade, para Negri e Hardt, os meios de produção são cada vez mais integrados às mentes e ao corpo das multidões criativas. Por isso estas exigam o *direito à reapropriação dos meios de produção*: querem um livre acesso a (o controle de) conhecimento, informação, cultura, afetos e formas de vida.²⁰

¹⁸ Idem, p. 30.

¹⁹ idem, p.87

²⁰ Negri e Hardt, 2001, p.430.

4.2

O computador: simulação digital e manipulação direta

Não tem sentido o homem querer desviar-se das máquinas já que, afinal de contas, elas não são nada mais do que formas hiperdesenvolvidas e hiperconcentradas de certos aspectos de sua própria subjetividade

Félix Guattari

Nesse contexto de uma economia da informação, o computador se transformou na verdadeira ferramenta de produção, à medida que por ele passa toda a atividade social produtiva (direta ou indiretamente). Pascal Jollivet²¹ qualifica o computador como uma metamáquina, porque ele é uma caixa vazia que só ganha vida a partir do uso que o sujeito faz dele. A atividade cognitiva de um indivíduo é o que ativa a máquina.

O computador provoca uma ruptura com o paradigma de comunicação de massa porque sua maquinaria é cognitiva: gera criação de conhecimentos e informações; bem como é *relacional*, pois é capaz de, em rede, facilitar a produção de relacionamentos, redes sociais e comunidades em um ambiente virtual.²² Ao contrário da televisão que, para funcionar, basta que o indivíduo ligue o botão de *power*, mas, com o computador, “o valor está no uso, e este não é mais determinado pela máquina”.²³

O computador e todas as mídias que são produtos da telemáticas exigem, portanto, uma interação cognitiva.²⁴ É por isso que ser um novo usuário quase sempre significa dispendir uma boa quantidade de tempo para entender o funcionamento (a interface) de qualquer tipo de computador, seja lá um aparelho de celular ou um *pc*.

Mas o computador não tinha essas características até a década de 70. Era basicamente uma máquina que fazia cálculos balísticos, estatísticas de guerra e atividades de gerenciamento (como a da folha de pagamento) do Estado. Como pesquisou o filósofo

²¹ Weissberg, 2003

²² Jollivet, Cocco et al, 2003, p.83-107

²³ Jollivet in Cocco et al, 2003, p.84

²⁴ Telemática é a fusão social e econômica de dispositivo da indústria das telecomunicações, da microeletrônica e da informática.

Pierre Levy, os computadores eram apenas máquinas de calcular grandes e pesadas, administradas em “salas refrigeradas por cientistas de uniformes brancos que alimentavam-na com cartões perfurados e que de tempos em tempos cuspiam listagens ilegíveis”.²⁵

Contudo, no começo dos anos 70, após a invenção do microprocessador²⁶ - que concentrava em um pequeno *chip eletrônico* toda aquela capacidade de cálculo contida nos pesados *mainframes* - o computador transforma-se em tecnologia de alto impacto econômico e empresarial, visto que se torna a base dos processos (de automação, da robótica e de maquinário com controles digitais) e produtos (eletrônicos, carros, jogos etc). O avanço do microprocessador também estimulou que nascesse de todo um movimento social em torno de uma microinformática, ou seja, de “*uma informática muito diferente, que ninguém havia previsto, descentralizada e leve, de baixo custo, que todos, ou quase todos, podem utilizar*”.²⁷

A história do movimento social mais inovador dessa época já foi bastante contada: uma multidão criativa localizada na Califórnia, bastante influenciada pela contracultura, “apossou-se dessas possibilidades técnicas” da microinformática inventando o computador pessoal em 1975, o Altair. Essa multidão criativa se articulava em torno do valor da universalização da informática e da informação. No entender de Lemos²⁸, era uma mobilização social e uma espécie de guerrilha hacker²⁹ contra a “*informática mainstream*” – isto é, uma informática centralizada apenas em pressupostos militares, técnico-burocráticos e industriais.

²⁵ Levy, 1999, p.31

²⁶ Sobre o microprocessador escreveu Manuel Castells (1999, p.61): “o advento do microprocessador em 1971, com a capacidade de incluir um computador em um *chip*, pôs o mundo da eletrônica e, sem dúvida, o próprio mundo, de pernas para o ar”.

²⁷ Couchot, 2003, p.159.

²⁸ Lemos, 2004, p.105

²⁹ “A palavra hacker tomou uma matiz de delito no senso comum, restringindo-a a aqueles que ingressam ilegalmente nos sistemas computacionais de outras pessoas, os hackers originais eram programadores jovens que depreciavam a prudência convencional, se deleitavam em encontrar soluções elegantes para problemas técnicos irritantes e eram ficcionados em criar tecnologias novas. Sem eles, a investigação ARPA do Departamento de Defesa não teria nunca a criar a computação gráfica, as comunicações computadorizadas, nem os antecedentes da computação pessoal” (Rheingold, 1996, p.72).

“Desde então o computador iria escapar progressivamente dos serviços de processamento de dados das grandes empresas e dos programadores profissionais para tornar-se um instrumento de criação (de textos, de imagens, de músicas), de organização (banco de dados, planilhas), de simulação (planilhas, ferramentas de apoio à decisão, programas para pesquisa) e de diversão (jogos) nas mãos de uma proporção crescente da população dos países desenvolvidos”.³⁰

³⁰ Levy, 1999, p.32

4.3

Tratamento da informação e desmaterialização do mundo

Uma das funções primordiais do computador é a de tratamento da informação: a capacidade de digitalizar a informação, armazená-la numa memória artificial, transportá-la e colocá-la à disposição de um usuário final.

“Os órgãos de tratamento de informação ou 'processadores', que hoje se encontram em chips, efetuam cálculos aritméticos e lógicos sobre os dados. Eles executam em grande velocidade e de forma extremamente repetitiva um pequeno número de operações muito simples sobre informações codificadas digitalmente”.³¹

Os avanços do tratamento conduziu a informação a um ininterrupto processo de digitalização, traduzindo qualquer tipo de realidade material em uma sequência numérica binarizadas em 0 e 1. A palavra *texto*, por exemplo, pode ser traduzida na forma do código 01110, tal como qualquer ponto de uma imagem fotográfica, qualquer parte de um corpo, qualquer sinal de onda hertziana, qualquer fração sonora, qualquer operação de um software ou ainda qualquer ação de um robô etc. A digitalização fornece então a geração de uma sociedade da cornucópia, já que a informação pode ser transmitida e copiada sem praticamente nenhuma perda de informação.³² Se houver perda, ela é rapidamente constituída, porque se trata de recuperar apenas 0 e 1, e não a energia de uma voz (no caso de um som digital), de um quadro cromático (no caso de uma imagem digital) ou da força física de um braço (no caso de uma operação robótica). “A informação digitalizada pode ser processada automaticamente, com um grau de precisão quase absoluto, muito rapidamente e em grande escala quantitativamente”, analisa Levy³³.

A qualidade do tratamento da informação está diretamente relacionada com a evolução da potência técnica dos microprocessadores. Quanto maior é a sua capacidade de

³¹Levy, 1999, p.33

³²idem, p.51.

³³Idem, p.51.

armazenamento de dados, maior é a capacidade de um computador processar e memorizar a informação. A lei elaborada por Gordon Moore³⁴ supõe que, num período de 18 a 24 meses, a capacidade de processamento dos computadores dobra, enquanto os custos permanecem constante. Ou seja, o valor pago por um *chip* hoje será o mesmo daquele duas vezes mais potente daqui a dois anos. Até hoje essa lei permanece irrefutável e, em parte, explica o fato da incorporação da inteligência informática em outras classes de produtos e serviços, bem como dos avanços na representação numérica (em 0 e 1) da realidade material viva. Quanto mais informação podemos armazenar, mais liberamos nossa inteligência na criação de programas que ampliam ainda mais nossa capacidade de desmaterialização do mundo, codificando-o como informação virtualizada. Quanto mais transistores então integram-se em um *chip*, maior é o impacto da virtualização no nosso cotidiano contemporâneo, que se vê pelos dispositivos da microeletrônica (de máquina de café a despertador, de aparelhos celulares a relógios de pulso etc). Para se ter uma idéia, hoje, “um único telefone celular tem a mesma capacidade de processamento de todos os computadores usados na Segunda Guerra Mundial juntos”³⁵.

No âmbito social, a “cultura digital” nos remete a um processo aparentemente contraditório, porque por um lado, fomenta uma *cultura da memória*; por um outro, a do *desejo incessante por velocidade*.

A evolução da capacidade informática de armazenar dados no computador e em diferentes suportes (cd-rom, dvd, disquete, usb etc) provocou um *boom* de memória na sociedade. Mas de uma memória informática que transforma a matéria memorizada em um estoque potencialmente a ser manipulado. É uma memória puramente virtual. O conteúdo da memória informática é sempre um pilhagem de conhecimentos, informações ou afetos livre para mutações ou reutilizações. É uma memória associada à reprodução da própria subjetividade. A memória encarnada no músculo neural, mas em um exterior, em uma máquina, fazendo com que “conhecimentos podem ser separados das pessoas e

³⁴ Um dos fundadores da Intel.

³⁵ Wikipedia. Verbete Lei de Moore, in http://pt.wikipedia.org/wiki/Lei_De_Moore

coletividades que os haviam secretado, depois recompostos, modularizados, multiplicados, difundidos, modificados, mobilizados à vontade”.³⁶

A memória da experiência transformada em informação revela-se como uma potência para que não haja esquecimento. O contrário, portanto, da sua função biológica, que nos faz esquecer para depurar o que de melhor nos satisfaz. A memória informática transforma-se aquilo que é trabalho morto disponível para novas invenções do trabalho vivo. Poderia-se refutar a tudo isso ao levantar a premissa que um livro também é uma memória externa que serve como base para invenções. A memória informatizada só daria então prosseguimento ao ideal da durabilidade da informação. De certa forma, isso é verdade. Mas há uma diferença determinante: o que é memorizado virtualmente é disposto a alterações e a incorporações de novas informações; bem como pode ser fluído e móvel, pois cabe em diferentes suportes. A informação digitalizada perde seu caráter de exclusividade e torna-se ubíqua. A experiência processada no suporte informático segue sua ontologia de ser tribal e não individualizante como é a máquina mecânica (como o livro). Nesse sentido a memória informática não quer ser portadora de uma verdade, mas da velocidade.³⁷ Na produção informatizada, só há velocidade se houver memória. É uma memória que busca muito mais a eficácia – modificar, simular, executar, apresentar, processar etc - do que a verdade. “A informática não se contenta com a notação musical, por exemplo, ela também executa a música”.

A simulação digital

Por ser número, então objeto de cálculo matemático, a informação digitalizada pode ser objeto de simulações de diferentes tipos. Quando se digitaliza a imagem de um território urbano, por exemplo, pode-se calcular com grau máximo de exatidão seus níveis de ocupação urbana ou ainda o estado do meio ambiente. O que a simulação digital

³⁶ Levy, 1993, p.119

³⁷ Esse sentido foi tão delineado por Pierre Levy em *As tecnologias da inteligência*.

possibilita é reduzir as incertezas cognitivas sobre qualquer realidade. Uma simulação é então sempre objeto de exploração interativa entre usuários e máquina. A simulação se processa através de dois procedimentos, segundo Couchot.³⁸ Ou se parte do real ou se simula o próprio real. Em ambos os casos, os objetos deixam de ser meios físicos para se tornarem *processos computacionais*.

Quando se parte do real, o computador apenas capta o objeto a se numerizar. Ou na linguagem vulgar, apenas “escaneia ou grava” o objeto. Essa operação é fundamental para o processo de recombinação, remixagem e manipulação, que transformaram objetos em novas criações.

Uma segunda forma de simulação trata-se da *modelização* de um objeto. Neste caso, o objeto “é simulado na sua aparência (formas, cores, texturas) a fim de o manipular como um verdadeiro objeto em três dimensões e atribuir-lhes inúmeras representações”.³⁹ Pode-se modelizar a transformação e o comportamento de um objeto (uma época histórica, um fenômeno natural, seres vivos e inanimados...). Quando o objetivo é simular uma transformação, o foco está direcionado nos movimentos, nos deslocamentos ou ainda na conduta do objeto em relação a outras coisas. Nesse sentido, não só a imagem de um avião que é simulada, mas o movimento do seu vôo, que simulado no computador transforma-se em um *modelo* para o funcionamento de uma aeronave. Esse modelo simulado pode ser criado através de um modo “cinematográfico”, quando por exemplo se quer representar a ocorrência de um acidente aéreo. Nesse caso, o movimento da aeronave é gravado em uma maquete plano a plano, para que depois possa ser visualizada por um ângulo, uma iluminação e um ambiente, fornecidos por programas de computador.

Um segundo modo de simulação é criação de um modelo de comportamento do mesmo avião. Nesse caso, a criação é toda com base na lógica computacional, que simula a imagem e o funcionamento correto da aeronave e a submete a um contexto mecânico, elétrico e atmosférico, descrito também no computador, com bases científicas exatas e

³⁸ Sobre isto, ver Couchot, 2003, pp. 162-4

³⁹ Idem, p.162

coerentes. É assim, por exemplo, que um piloto de aeronave é parcialmente formado. Antes de voar, é submetido a várias situações simuladas, que lhe fazem ativar sua capacidade de resolução de problemas, de rapidez na tomada de decisão e na adaptação à diversidade. A simulação gera uma capacidade de conhecer melhor, antes ou concomitante, as experiências de voo que terá. Simular é produzir modelos de realidades que recobrem fenômenos abstratos ou complexos, como uma dinâmica demográfica, evolução de espécies biológicas, ecossistemas, guerras, crises econômicas, crescimento de uma empresa, orçamento ou ainda uma jogada de futebol realizada num passado longínquo etc.⁴⁰

Quase sempre um modelo é produzido porque não temos a sua imagem de referência, que aponte tanto para o seu futuro quanto para o seu passado. É por isso que a simulação é forma de potencialização da capacidade humana de imaginação, como um saber adquirido por meio da operação e não mais da abstração, como se processa ao ser educado somente por meio de livros.

A simulação, portanto, não remete a qualquer pretensa irrealidade do saber ou da relação com o mundo, mas antes a um aumento dos poderes da imaginação e da intuição. [...] Tais simulações podem servir para testar fenômenos ou situações em todas as suas variações imagináveis, para pensar no conjunto de conseqüências e de implicações de uma hipótese, para conhecer melhor objetos ou sistemas complexos ou ainda para explorar universos fictícios de forma lúdica.⁴¹

Quando interagimos então com os *modelos* não estamos fazendo somente um trabalho sobre a informação, mas realizando uma mutação sobre a nossa subjetividade. O computador inaugura uma ecologia cognitiva profundamente marcada pela relação do saber tecida de dentro e não de fora de uma relação de conhecimento, o que significa dizer que as figuras kantianas de sujeito e objeto se vêem em total hibridização no sistema computacional. É uma cognição complexa por ser constituída num espaço sem lugar determinado e sem aderência ao atual, o que provoca o fato de, pela primeira vez, a

⁴⁰ Levy, 1993, p.67

⁴¹ Levy, 1993, p.126

comunicação poder se realizar sem os dispositivos representacionais (a imagem, a identidade, o território etc).⁴² Quando não estamos no espaço da simulação – no virtual – o tempo é outro. É, como diz, Couchot, um tempo ucrônico, quer dizer, um tempo que não possui nenhum tempo. Um tempo do “pode ser isso”. Um tempo das eventualidades. Se a comunicação de massa produz o acontecimento, a comunicação virtual, o evento.

Enquanto a fotografia e o cinema registram o tempo completo do objeto que passa diante da objetiva, e a televisão capta o tempo em que esse mesmo objeto está acontecendo, a imagem numérica, por sua vez, pelo fato de não ser resultado de nenhum registro – já que nenhum objeto real lhe preexiste – não oferece reviver de um presente já vivido nem dá a vivência de um presente que está acontecendo. [...] Ela não reenvia mais a um presente já vivido, que o observador revisita, mas a uma multiplicidade de presentes originários, mais ou menos prováveis, suscetíveis eventualmente de se atualizar sobre a tela.⁴³

as interfaces e a manipulação direta

Grande parte do trabalho cognitivo se realiza, no plano subjetivo, graças ao fato de o computador, muito mais que uma máquina de processamento e cálculo de informação, ser uma máquina de produção simbólica determinada pelo desenvolvimento das *interfaces*, os programas que criam as formas de interação entre o computador e o usuário. Nas análises de Steven Johnson⁴⁴, as interfaces instauram uma *relação semântica*, ao ter como missão “representar-se a si mesmo ao usuário, numa linguagem que este a compreenda”. O princípio que demarca a possibilidade de o usuário interagir na maquinaria informática e o da manipulação direta. No computador, o indivíduo tem a possibilidade de “sujar as mãos” diante das informações que são visualizadas na tela *PC*. A manipulação direta foi possível inicialmente com o surgimento do *mouse*, que fez com que a informação fosse organizada através do “modo como a mente humana processa a informação”.⁴⁵ o computador é a

⁴² Couchot fala em uma nova ordem visual por conta disso.

⁴³ Couchot, 2003, p.169.

⁴⁴ Johnson, 2001

⁴⁵ Rheingold apud Johnson, 2001, p.23.

extensão do nosso cérebro. Com as interfaces, a máquina tornava um “espaço a ser explorado” pela atividade cognitiva humana.

Johnson reforça que esse novo conceito de máquina é reforçada com o advento de dois outros dispositivos de interface: o desktop, as janelas e os agentes. O *desktop* foi concebido como uma “tela sobre uma outra”, tal como “papéis sobre o outro numa escrivaninha”. O conceito de *desktop* se socializou com a introdução de elementos como ícones, menus, barras, pastas e lixeiras, popularizados pelo Macintosh. Esses elementos fizeram com que houvesse mais comando a digitar para que o computador funcionasse. Pela primeira vez, o usuário acessava o sistema operacional e enxergava as possibilidades de ação disponíveis na sua área de trabalho e no interior dos aplicativos⁴⁶ que utilizavam. Era o nascimento de uma obra-prima cultural e tecnológica, como afirmou Johnson.

Todos esses elementos permitiram que a interface se transformasse em um verdadeiro meio de comunicação, e o computador, em uma máquina semiótica. O usuário podia agora arrastar, trocar e abrir sucessivas janelas, permitindo que várias atividades cognitivas pudessem estar sendo co-relacionadas.

Já a *janela* foi inventada por Alan Kay, o mesmo que criou o desktop. Com as janelas, obtinha-se um efeito de profundidade no uso dos programas de computador. A janela superior (sobrepota a todas as outras) passou ser chamada de janela ativa, por ser aquela sobre o qual o cérebro debruçava a sua atividade naquele momento. A janela provocou uma uma relação comunicacional de ruptura com o racionalismo moderno, visto que a abertura simultânea de várias janelas significava a possibilidade da co-presença de múltiplos pontos de vista diferentes, e não mais de apenas um.

O surgimento da janela simplesmente nos devolveu ao nosso estado fragmentado costumeiro: o tipo de multitarefa que levamos a cabo cada manhã, lendo o jornal enquanto nos vestimos, isso sem tirar o olho dos ovos com bacon na frigideira. [...] A janela não criou uma nova consciência – simplesmente nos permitiu aplicar a consciência que já tínhamos ao espaço-informação na tela.⁴⁷

⁴⁶ São programas de computador que permitem ao computador prestar serviços ao usuário, tais como como editar texto, elaborar planilhas, gráficos, envia e receber email etc.

⁴⁷ Johnson, 2003, p.65.

Um terceiro recurso de interface é o *agente*, mecanismo delegado a agir, na realidade virtual, por nós. A figura do *agente* se tornou bastante controversa porque representam tanto uma ampliação da autoridade do computador sobre o usuário, quanto o inverso. Inverso porque o usuário pode delegar ao sistema uma figura de alarme contra vírus, programas espiões, atualizações de informações ou ainda a realização automática de funções (backup, varredura anti-vírus etc). Os agentes podem então ser instrumentos de organização, das nossas necessidades e da proteção da nossa privacidade. Contudo, podem também ser figuras indesejadas no nosso sistema - , tal como os agentes espiões, programas e arquivos que buscam informações privadas, como senhas dos usuários e comportamento de consumo – como ainda podem ser mecanismos de impedem o acesso a cópia de determinada informação adquirida, como é o caso da tecnologia da Adobe que impede o usuário de imprimir livros online. Nesse caso, os agentes tornam-se instrumento da manipulação indireta: “dotamos os agentes de uma autonomia relativa para agir em nosso nome”⁴⁸. De qualquer modo, essa ainda é uma questão aberta e reproduz, de certa forma, a relação entre controle e liberação que demarca a cena contemporânea da comunicação das tecnologias interativas.⁴⁹

Com os agentes, a manipulação passa a ser indireta. Ao mesmo tempo que facilitam nossa vida em um mundo saturado de informações, podem também nos levar a um fechamento. Uma vez que o agente só procura o que queremos, perdemos a disponibilidade para o acaso, a alegria das descobertas inesperadas, o fascínio diante do desconhecido.⁵⁰

⁴⁸ Vaz, Paulo. Agentes na Rede. *Revista Luga Comum*. Rio de Janeiro:NEPCOM/LABTEC, n.7, janeiro-abril 1999, p.125

⁴⁹ Sobre essa questão, ler o capítulo sobre a ciência política da produção p2p.

⁵⁰ Santaella, 2003, p.109

4.4 o virtual e a emergência do ciberespaço

Desde o maio de 68 até o fim dos anos 90, esta visão utópica do anarco-comunismo tem inspirado a economia da mídia aos ativistas culturais do 'faça você mesmo'. Nas universidades, a economia da doação sempre foi o método primário para socializar o trabalho. Desde seus primeiros dias, a estrutura técnica e os costumes sociais da rede ignoraram a propriedade intelectual. Embora o sistema tenha se expandido além da universidade, o interesse do usuário da Rede perpetua esta economia da doação da alta tecnologia.
Richard Barbrook

A revolução da microinformática – a simulação e os dispositivos das interfaces – fez eclodir uma realidade virtual cuja existência é somente computacional, isto, cuja carne é feita de números - uma seqüência de bits, na verdade - que compõe imagens, textos, sons, máquinas, comportamentos, programas ou qualquer outra matéria digitalizada. O virtual, portanto, existe sem estar presente.⁵¹

Castells denominou essa nova realidade como uma virtualidade real, em que a realidade é cada vez mais mediada pelos códigos digitais, tal como antes a realidade foi largamente mediada pela hegemonia do alfabeto. “A realidade é inteiramente captada, totalmente imersa em uma composição de imagens virtuais no mundo do faz de conta, no qual as aparências não apenas se encontram na tela comunicadora da experiência, mas se transforma na experiência”.⁵²

A partir da “revolução da microinformática”, a realidade virtual será a base material que mediará os modos pelos quais nascemos, trabalhamos e somos produtivos, praticamos esporte, desenvolvemos a agricultura, nos educamos e formamos nossas opiniões, ou ainda como atuamos na política. Isso porque todos esses modos são atravessados pelos conhecimentos produzidos através e no interior das tecnologias de

⁵¹ Levy, 1999, p.49

⁵² Castells, 1999, p.395

simulação computacionais. Estas acabam por libertar o *virtual* da “atividade imaginária” da mente para projetá-la num ambiente interativo construído e ativado pelo trabalho vivo. Como salienta Weissberg, “a cadeia modelização-numeralização-programação constitui a virtualidade como espaço de experimentação disponível, intermediário entre o projeto e o objeto”⁵³. Ao se virtualizar um objeto, há sempre a possibilidade de invenção de “novas modalidades para defini-los e animá-los, constituindo um novo espaço de percepção em que ver, falar, mover, sentir recompõem suas operações”.⁵⁴ O virtual é então apenas um modo de se apreender e perceber o sentido do real.

O mundo virtual é, nessa acepção, um espaço de imersão interativa,⁵⁵ dado que, no computador, temos a sensação de um mergulho em seu ambiente simulado. Kerckhove⁵⁶ analisa essa “estar dentro” da mídia como uma estado de subjetivação pós-moderna. É agora um “ver através”. Vemos no mundo virtual, como demonstrou Levy⁵⁷, uma imagem de nós mesmos e de nossa situação. As máquinas virtualizantes se apresentam como dispositivos que carregam as nossas próprias consciências, dado que a realidade virtual é, como de forma acertada conceituou Muniz Sodré, um “metaforizador tecnológico”, portanto, uma “categoria subjetiva e tecnológica ao mesmo tempo”. A realidade virtual é um novo dispositivo da consciência, pois que a atividade perceptiva vem tendencialmente após a virtualização do objeto. “A idéia (na forma de números, palavras, imagens) converte-se em realidade autônoma e concreta, o pensado torna-se a força motriz”.⁵⁸

⁵³ Weissber, In PARENTE, 1999, p.117-126.

⁵⁴ Idem, p.118.

⁵⁵ Levy, 1993, p.62.

⁵⁶ Kerckhove, 1997

⁵⁷ Levy, 1999, p.72

⁵⁸ Sodré, 2002, p.130.

Desde a origem, a internet carrega poder e potência

Mas o *virtual* se constituiu num elemento novo não sociabilidade contemporâneo não apenas porque carrega uma consciência e inteligência projetadas no computador, mas principalmente por ser consequência de um movimento social – como vimos anteriormente – por comutação generalizada: de realização de trocas simbólicas e informacionais, em um sentido dialógico, sem a presença de qualquer intermediário e realizadas em tempo real.

Esse desejo tornou-se carne com a emergência do ciberespaço, um ambiente virtual multimídia e hipertextual suplantado por uma rede ao mesmo tempo física (os próprios computadores) e lógica (as suas interfaces e códigos), que transformam cada computador do usuário em um terminal (*nó*) de uma rede. “O computador não é mais um centro, e sim um nó, um terminal, um componente da rede universal calculante. [...] é um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em lugar algum, um computador hipertextual, disperso, vivo, fervilhante, inacabado: o ciberespaço em si”.⁵⁹

O ciberespaço como um *paradigma de rede* inaugura a lógica da informação em fluxo direto entre os participantes de uma comunicação.⁶⁰ É um modelo de comunicação cuja ontologia é a comutação, isto é, a troca de pacotes de informações virtualizadas. A comutação acaba por distinguir o ciberespaço de qualquer mídia que o antecedeu.⁶¹

De um ponto de vista histórico, o funcionamento dos computadores em rede está intimamente ligada, por um lado, a convergência tecnológica entre a indústria microeletrônica e a de telecomunicações; e por um outro, ao movimento da microinformática levada a cabo pelos radicais californianos, nos anos 70. Quanto à convergência telemática, “avanços importantes em optoeletrônica (transmissão por fibra ótica e laser) e a tecnologia de transmissão por pacotes digitais promoveram um aumento surpreendente da capacidade de linhas de transmissão”. Essa convergência criou a infra-estrutura para a conexão entre

⁵⁹ Levy, 1999, p.44

⁶⁰ Levy, 1999, p.63.

⁶¹ Sobre o conceito de mídia, utilizamos o sentido atribuído por Pierre Levy: “mídia é qualquer suporte ou veículo da mensagem”.

os computadores, mas foram os radicais californianos inventores da microinformática que proveram o modelo e os protocolos da arquitetura, as tecnologias e os conteúdos que ativaram conexões e as transformaram numa rede cuja topologia permanecia aberta e difusa potencialmente a toda sociedade. Os radicais californianos, na verdade, encarnavam toda uma uma “cultura libertária e comunitarista” - presente primeiro nos campus universitários, mas logo depois em diversas partes do globo – baseada na contestação do controle da informática e da informação e na reivindicação de “informática para todos”.⁶² Além da invenção do microcomputador e das interfaces, esses sujeitos foram responsáveis pela rede “conversar” entre si, graças a inovações em *software*, como protocolo TCP e o primeiro sistema operacional que “cabia” em qualquer computador – o UNIX; inovações em *hardware*, como o modem; e outras inovações como os navegadores (browser), o hipertexto, o email, o código html ou ainda as comunidades virtuais.

Foram eles os responsáveis pela criação de milhares de redes moleculares, todas ancoradas em *backbones* das redes do poder (militares, fundamentalmente), estas nascidas em 1969 com o nome de Arpanet, um projeto militar dos EUA associada a cientistas criado com a finalidade de proteger a Nação contra a ameaça comunista no contexto da Guerra Fria. A Arpanet era uma rede que tinha como desafio integrar diferentes tipos de redes existentes, assim como tecnologias futuras, a uma arquitetura de redes comum, permitindo a todo “nó” ter o mesmo papel. A rede tinha que operar através da quebra de documentos confidenciais em pequenas partes e espalhando-as por vários computadores ao longo do território dos EUA, de modo que os comunistas poderiam até achar algumas árvores, mas jamais conseguiriam visualizar a floresta.⁶³

A captura do poder de banda de transmissão dos *backbones* da Arpanet – geralmente localizados no mesmo lugar desses movimento, nas universidades – fomentou o

⁶² Sobre isto, ver Lemos (2002), Castells (1999), Castells (2001).

⁶³ Conta-se que a primeira conexão bem sucedida ocorreu em 1969, quando o computador da Califórnia, na Costa Oeste, recebeu do computador da Universidade de Stanford, na Costa Leste, uma mensagem com duas letras: um L e um O. E aí o sistema travou. Naquela época os primeiros nós da Arpanet foram as universidades americanas de Stanford, Los Angeles, Santa Barbara e Utah.

aparecimento de um número tão grande de redes descentralizadas que a Arpanet já não mais conseguia gerar os fluxos de informação em seu interior. Neste momento, popularizaram-se serviços como o BBS, ou o *Bulletin Board System*, “redes de computadores comunitárias e independentes de uma grande rede telemática” interligados a uma velocidade de transmissão da ordem de 100 bps por meio de ligação telefônicas via modem.⁶⁴

Como explica André Lemos, eram redes multi-tarefas, porque poderiam ser criadas para organizar movimentos, criar um negócio ou ainda coordenar campanhas políticas etc. Eram espaços que criavam um sentimento de lugar e de vinculação comunitária, esta baseado no acesso à distância aos diversos recursos e informações disponível em cada computador da rede. As redes de multidão se tornaram tão maior que às militares⁶⁵ que a Arpanet foi dividida em duas em 1982. De um lado, uma rede fechada e segura: a rede MilNet, para fins militares. De um outro, a Arpanet-Internet, um *backbone* que hospedava uma rede de redes que comunicava entre si via um protocolo aberto, o TCP-IP. Essas redes logo foram nomeada de Internet, uma fantástica “expressão técnica de um movimento de começou de baixo” e que inventou o “verdadeiro uso da rede telefônica e do computador pessoal: o ciberespaço como prática de comunicação interativa, comunitária, intercomunitária, o ciberespaço como horizonte de mundo virtual vivo, heterogêneo e intotalizável no qual cada ser humano pode participar e contribuir”.⁶⁶

a internet e a nova economia, captura e resistências

Nos anos 80, os projetos industriais começam a querer tirar proveito da popularização do ciberespaço, através do desenvolvimento dos produtos multimídias integrados em uma interface computacional. Daí que uma linha diversificada de serviços e produtos vão ser colocados no mercado reunindo os principais conteúdos das indústrias

⁶⁴ Lemos, op cit, p.147.

⁶⁵ Continua mais de cinco mil servidores.

⁶⁶ Levy, 1999, p.126

culturais – imprensa, cinema, rádio e televisão. unindo texto, imagem, som, telefone, jogos eletrônicos – no interior das interfaces gráficas e interativas de computadores e no ciberespaço das redes telemáticas.

Enquanto a indústria apostava no desenvolvimento desse modelo de negócio, em 1993, o governo norte-americano lança um projeto de infra-estrutura – batizado de *Information Superhighways* – cujo objetivo era ampliar o acesso às redes de telecomunicações por fibra ótica a todo tipo de firma que pudesse oferecer serviços, por todo tipo de rede, a todo tipo de consumidor.⁶⁷ Com cada firma conectada às auto-estradas da informação, a própria empresa se tornou uma rede: passou a se relacionar de forma interativa com fornecedores, clientes, empregados; pode ampliar estratégias de descentralização territorial de várias unidades da firma; e um processo de customização baseadas em transações e interações online com o consumo. O projeto das *Superhighways* empurra então toda a economia americana para dentro de uma economia interativa e informacional, para dentro da *mass customization*.

Por um lado, as superinfovias serão então constituídas por redes de circulação (e não somente de difusão) das informações e, por outro lado, elas serão estruturadas por instrumentos de armazenagem e de tratamento das informações que permitam, ao mesmo tempo uma conexão simplificada às redes e um uso intuitivo dos serviços oferecidos. Elas não vão constituir a base técnica da venda de uma nova geração de serviços que teriam que circular nas suas redes, mas o espaço virtual de atuação das relações de serviços. Mais que de produção é preciso falar de co-produção de serviços, nesta perspectiva, o primado da materialidade do objeto tende a se apagar atrás do valor de uso, real ou imaginário, do serviço prestado por esse objeto.⁶⁸

Por uma coincidência histórica, no mesmo período, são desenvolvidos, na mesma lógica pública dos pioneiros da microinformática, o código html, a lógica hipertextual da interface gráfica World Wide Web e o primeiro navegador, o Mosaic, logo aprimorado e transformado em *Netscape*. Todas essas tecnologias possibilitavam ao cidadão ter acesso a - ou disponibilizar - quase que instantaneamente um emaranhado de informação multimídia,

⁶⁷ Cocco, 1995, p.3

⁶⁸ Idem, p.4

hospedado em endereços próprios (sites) e representado na forma de um desenho gráfico (*páginas*). O ciberespaço ganha então uma representação espacial, gráfica e multimídia. Segundo Santaella⁶⁹, a internet passa então a ser compostas de diferentes redes: (1) os *backbones*: as redes centrais de alta velocidade que funcionam como espinhas dorsais do sistema; (2) as *redes médias*, ligadas aos backbones e que enviam informações para os usuários (redes universitárias e redes comerciais de provimento de acesso ou ainda redes internas (intranet) de instituições públicas e privadas, etc). Cada uma dessas redes possuem uma taxonomia relativa ao seu campo de atuação social: se comercial, é uma rede “ ponto com”; se filantrópica, “ponto org”; se educacional, “ponto edu”, se governamental, “ponto org”, entre outras denominações.

Contudo, é necessário ver a internet também um objeto de captura do poder midiático. A década de 90 é um momento de rápida expansão social do seu uso e a criação de um enorme mercado de consumo baseado na nova economia. Cidadãos, Instituições públicas e empresas logo adiantam-se em se apresentar e ofertar, gratuitamente ou não, os conteúdos e serviços a “todo e qualquer tipo de consumidor” nas redes virtuais da Internet. Mas, no final das contas, esse movimento industrial e estatal acabou por instituir formas de governar o ciberespaço – a internet, em especial – que emergia como um ambiente de produção e expressão regulados pelo poder constituinte das resistências criativas.

Para Barbrook⁷⁰, a estratégia do poder foi operado pelo que chamou de *ideologia californiana*, um discurso promovido pelas empresas pontocom que capturava a dimensão da liberdade (a contracultura) e a inseria dentro de um plano de comando financista (desregulamentação e privatização de todas as atividades econômicas).

Fomentada nos mais distintos ambientes das redes, a ideologia californiana combina, de forma promíscua, o espírito despreocupado dos hippies com o ardor empresarial dos yuppies. Em síntese, os ideais dos anos 60 se realizam mediante ao

⁶⁹ Santaella, 2003 p.88

⁷⁰Barbrook, 1999, online

determinismo tecnológico e ao livre mercado. Na utopia digital, todos seremos alegres e ricos.

Do ponto de vista da influência direta são os ideais hippies, a ideologia californiana incorpora uma certa recusa as rígidas convenções sociais impostas pelas estruturas sociais que davam configuração ao “homem-organização”. Os hippies manifestaram-se contra esse homem de duas formas, a partir dos anos 60: recusa ao progresso científico e refúgio na natureza. Isso redundou em um ativismo dos meios comunitários de informação, disseminando uma retórica em que o desenvolvimento tecnológico inevitavelmente se espalharia nas práticas sociais e a convergência das mídias geraria uma ágora virtual, um lugar em que todos poderiam expressar suas opiniões sem temor da censura. “Animados pelas prospeções de Mcluhan, os ativistas da Costa Oeste se implicaram a desenvolver novas tecnologias aplicando-as na imprensa alternativa, nas rádios comunitárias, em espaços domésticos de fabricação de produtos de informática e nos vídeos comunitários (Barbrook, 2000, p.03)”. Por meio de um pacto que lhes assegurava altos salários, autonomia no ritmo e espaço de trabalho, esses ativistas foram elevados à “classe virtual”. Em lugar de liberdade coletiva, a bandeira passou a ser liberdade individual dentro do mercado. “A ideologia californiana é um híbrido das duas formas sem criticar nenhuma delas”. De um lado, a fé nas comunidades virtuais, na ágora eletrônica. Do outro, a defesa do laissez-faire.

Na visão da Ideologia Californiana, a cada membro da ‘classe virtual’ é prometido a oportunidade de chegar a ser um exitoso empresário de tecnologia de ponta. As tecnologias de informação proporcionariam a capacitação do indivíduo, a ampliação da liberdade pessoal e redução radical do poder do Estado-Nação. As estruturas de poder social, política e legal existentes iriam se debilitando para dar lugar às interações livres entre indivíduos autônomos e os softwares. Estes mcluhianos de novo tipo argumentam vigorosamente que um bom governo deveria deixar livre os empresários com recursos, pois estes seriam as únicas pessoas sérias e audazes para correr riscos. Em lugar de regulações contraprodutivas, os engenheiros visionários estariam inventando as ferramentas necessárias para criar um “mercado livre” no ciberespaço, por meio da criptografia, o dinheiro virtual e procedimentos de verificação”.⁷¹

⁷¹ Barbrook, 1999, online.

Em oposição à hegemonia da ideologia californiana, para Barbrook, estaria o cybercomunismo. Este seria consequência de um trabalho cooperativo gerador de reconhecimento público, como na comunicação científica, alavancando a economia do paradigma aberto (*gifty economy*). Esse trabalho só é possível graças à arquitetura das redes com base em protocolos iguais, que pressupõe que múltiplas cópias dos documentos possam ser facilmente capturadas em toda rede. Cada um recebe da rede muito mais do que fornece ao outro. E, acima de tudo, doa tempo e idéias, produz relação social, por meio da comunicação mediada por computador.

Durante os anos 60, a Nova Esquerda apostou em uma nova forma de política radical: o anarco-comunismo. Sobretudo os situacionistas e outros grupos semelhantes acreditavam que a economia tribal das doações provava que os indivíduos poderiam viver juntos satisfatoriamente sem a necessidade do mercado e do Estado. Desde o maio de 68 até o fim dos anos 90, esta visão utópica do anarco-comunismo tem inspirado a economia da mídia aos ativistas culturais do 'faça você mesmo'. Nas universidades, a economia da doação sempre foi o método primário para socializar o trabalho. Desde seus primeiros dias, a estrutura técnica e os costumes sociais da rede ignoraram a propriedade intelectual. Embora o sistema tenha se expandido além da universidade, o interesse do usuário da Rede perpetua esta economia da doação da alta tecnologia. Como uma atividade cotidiana, os usuários fazem circular a informação gratuitamente, em e-mails, serviços de notícias, newsgroup, conferências etc. Como se demonstra com os programas Apache e Linux, a economia da doação na tecnologia está na vanguarda do desenvolvimento do software. Contrariamente a visão purista da Nova Esquerda, o anarco-comunismo na Rede só pode existir em uma forma consensual. O dinheiro-mercadoria e as relações de doação não só estão em conflito entre si, como também coexistem como uma simbiose. A Nova Economia do ciberespaço é uma forma avançada de social-democracia" (Barbrook, 2000, p.03).

Não é à toa que o *paradigma aberto* dessas resistências (informação livre, código aberto, neutralidade, anonimato, colaboração, comunidades virtuais) será indefinidamente um antagonista do *paradigma fechado* das redes de poder (código fechado, endurecimento das leis de propriedade intelectual, *firewall*, controle dos tráfego, lógica servidor-cliente, desregulamentação etc).

Os rumos tomados pela internet, depois do programa Superestradas da Informação e da população da Web, passam a ser regidos pela política de antagonismos e clivagens entre as forças sociais centrífugas e centrípetas que disputam a hegemonia da internet. O debate sobre a regulamentação do ciberespaço é bastante salutar nesse sentido. Como nos ensinou Lessig, árduo defensor da política do paradigma aberto, as camadas que formam a internet são hegemônicas por um controle privado. A camada física, os backbones, computadores e o sistema de transmissão das telecomunicações – ondas de rádio, fibra ótica, linhas telefônicas – estão em geral sob a administração ou sob a propriedade das empresas privadas de telefonia. A camada lógica – os programas e as interfaces gráficas – segue o mesmo destino de estar em mãos da concentração de empresas proprietárias. O Windows, por exemplo, é controlado pela Microsoft, que não revela o código do programa rodado na maioria dos computadores mundiais. A camada de conteúdo é controlado por regimes de propriedade intelectual, os direitos autorais e os de marca.⁷²

No campos do *código* e da *arquitetura* que regem o ciberespaço, esse antagonismo se explicita com mais intensidade. Por um lado, assiste-se, desde a comercialização das redes, a transformação do código em lei.⁷³ Isto é, cada vez mais aumenta a criação de softwares especializados (códigos computacionais, portanto) em impedir o uso ou bloquear o acesso a, por exemplo, determinados tipos de conteúdo protegidos pelos regimes de propriedade intelectual, mesmo que a operação do usuário não tenha como objetivo a realização da pirataria digital. Ao mesmo tempo, a arquitetura da rede também sofre alterações por conta dessa avidez pelo controle da informação. Já há várias gerações de arquivos ou programas (códigos, novamente) cuja função é bisbilhotar ou eliminar que determinadas mensagens possam circular entre os usuários da rede, como já

⁷² Sobre esse debate, ver Lemos, 2004, p.16-29

⁷³ Lessig, 1999

acontecem em empresas e instituições públicas que monitoram o uso da internet e identifica qualquer “violação” realizada por seus funcionários.⁷⁴

A retomada da hegemonia da internet pelas pontocom’s significou a ampliação de dispositivos de comunicação verticalizada mediadas por computador, o que Richard Barbrook classificou de *panóptico digital* – uma série de tecnologias de vigilância (os tais códigos e filtros, como no ensinou Lessig) dispostas a monitorar todas as atividades online para que nenhum usuário ousasse descumprir as leis de direito autoral.⁷⁵ A iniciativa do *panóptico digital*, segundo Barbrook, perpetuaria a etapa anterior do regime industrial: o fordismo. “Como operários de linha de montagem, os usuários do panóptico digital estariam sob constante vigilância de cima. Como telespectadores, eles só poderiam consumir passivamente as mídias produzidas por outros. [...] A liberdade de expressão só deve existir como mercado de mídia”.⁷⁶

a rede como obra aberta

Mas Barbrook ironiza ao afirmar que o panóptico digital é “um futuro que já virou história”, porque a novidade da internet não se encontra na possibilidade do consumo passivo de mídia, mas no fato que ela é produzida numa colaboração interativa das pessoas, que acabam por constituir, através de uma arquitetura aberta, uma espécie de economia da dádiva (*gift economy*). Essa cooperação só é possível graças então a uma arquitetura das redes com base em protocolos iguais, que pressupõe que múltiplas cópias dos documentos possam ser facilmente capturadas em toda rede. Cada um recebe da rede muito mais do que fornece ao outro. E, acima de tudo, doa tempo e idéias, produz relação social, por meio da comunicação mediada por computador.

⁷⁴ “Um DVD comprado nos Estados Unidos, na maioria das vezes, não pode ser executado por aparelhos fabricados no Brasil, ainda que o usuários seja titular de todos os direitos legítimos de execução quanto ao seu conteúdo” (Lemos, 2003, p.25)

⁷⁵ Barbrook, 2003

⁷⁶ Barbrook, 2003, p.139

Nesse sentido, a internet é apenas a “ponta do iceberg” de uma produção contemporânea cada vez mais feita de redes de cooperação e troca, de contatos, as relações, as trocas e os desejos tornaram-se produtivos.⁷⁷ O avanço da dessa economia das redes ofertaria soluções para novas formas de constituições dos mercados econômicos, capitalistas e para além do capitalismo, à medida que, “como uma atividade cotidiana, os usuários fazem circular a informação gratuitamente, em emails, serviços de notícias, newsgroup, conferências etc. [...] O dinheiro-mercadoria e as relações de doação não só estão em conflito entre si, como também coexistem como uma simbiose”.⁷⁸

De acordo com Parente⁷⁹, ciberespaço é um “espaço de relações de vizinhança”. É um espaço heterotópico, por ser feito de “justaposição do próximo e do longínquo” na forma de simultâneo. “É exatamente esse local de acumulação do mesmo enquanto outro que nos leva a dizer, quando estamos na rede, que estamos aqui e lá ao mesmo tempo, e que caracteriza a heterotopia pós-moderna”.

Ao preservar as redes e torná-las pública à navegação e à interconexão, cada rede acaba por manter aberto (logo, vivo) o sistema como um todo, em estado de crescimento contínuo, já que a internet é “capaz de crescer através de seus nós, por todos os lados e em todas as direções”.⁸⁰ Nesse sentido, a partir das análises de Lazzarato (2006), as redes possibilitam que “a potência das forças centrífugas, que estavam aprisionadas e capturada pela força de unificação e de homogeneização das redes analógicas (televisão), se libera, se ativa e inventa outras máquinas de expressão, outros regimes de signos. Desde modo devolve a potência de criação e de realização aos mundos possíveis a sua própria indeterminação”.⁸¹ E, embora haja forças monopolistas baseadas em fusões e

⁷⁷ Essa produção do vivo faz com que que estratégia de comando estruturada em processos de defesa da propriedade se apresenta como parasitária das forças colaborativas da sociedade. Isso causa um *revés* no capitalismo à medida que o aumento da produtividade e do valor estará associada à liberação do saber a qualquer mecanismo que o enclausure. “É um belo paradoxo: o capitalismo entrou numa nova fase, e é o próprio capital que realizará as promessas que havíamos feito nos anos 70 sem conseguir cumpri-las. Estou falando de fracasso, mas não é verdade: essa metamorfose do capital é precisamente o resultado dessas lutas” (Negri, 2006, p.103).

⁷⁸ Barbrook, 2000, online

⁷⁹ Parente, 1999, p.109

⁸⁰ Kastrup, Virgínia. A rede: uma figura empírica da ontologia do presente. In: PARENTE, 2004.

⁸¹ Lazzarato, 2006, p.125

aquisições empresariais, que buscam concentrar os recursos e os ambientes de comunicação e colaboração da internet, a heterogeneidade de suas redes tornam impossível a unificação, a totalização e a fusão em um todo coletivo. Isso porque, como tão acertadamente analisou Lazzarato (2006), a potência de criação não está expropriada, centralizada, mas sim distribuída, em graus diferentes, ao longo das redes.

O ciberespaço como rizoma

A rede é então um sistema que, aberto, interativo e sem centralização, favorece a pluri-percepção e a pluri-inteligência.⁸² Para muitos autores, é como o conceito de rizoma, de Deleuze e Guattari⁸³, já que uma rede é construída a partir de princípios como: (1) o de conexão, isto é, qualquer ponto da rede pode estar conectado com um outro sem obedecer a qualquer autoridade e hierarquia de intermediação. “Conecta-se por contato, ou antes, por contágio mútuo ou aliança, crescendo por todos os lados e em todas as direções”. A comunicação aqui não é constituída por uma lógica causal e determinista, como no regime de massa, em que para haver comunicação há de existir um único pólo transmissor da mensagem.⁸⁴ Ao contrário, a conexão não se efetua por causa e efeito ; (2) mas pelo princípio de multiplicidade. São as diferenças internas e as relações recíprocas, e não uma pretensa totalidade unificada, que estabelecem entre si as conexões. Um nó se expressa como singularidade. O múltiplo, nesse caso, é o coletivo de singular. E o singular, o coletivo de heterogêneo. Cada nó expressa o (3) princípio da heterogeneidade porque é constituído de relações materiais, biológicas, políticas ou ainda econômicas, enfim, todo um fluxo heterogêneo de devir. Um nó da internet, por exemplo, não contém só *signos multimídias*, mas experiências e desejos dos mais diversos. Por isso que dado a heterogeneidade e a multiplicidade do ser rizomático, a forma e organização são sempre processos que sofrem

⁸² Lazzarato, 2006, p.125

⁸³ Deleuze, 1995

⁸⁴ KAUSTRUP, op cit, p.81

conseqüentes interrupções, alterações e desmanchamentos. O que é múltiplo no ser, e heterogêneo no desejo, tem sempre uma forma, mas descontínua. É o que Deleuze e Guattari chamava de (4) o princípio de ruptura a-significante. Uma linha de conexão pode ser quebrada por uma linha de fuga, mas logo se constitui essa última em uma nova linha de conexão. Pode o nó “cair” do sistema e se conectar a um outro nó. “O bom e o mau são somente o produto de uma seleção ativa e temporária a ser recomeçada”, dizem os filósofos franceses.

A internet então é uma expressão de um modo de subjetivação rizomática, cujo projeto político se coaduna a um desejo de interconexão generalizada através de um “universal por contato”, como conceituou Levy. Assim, a potência da cibercultura orbita em torno da comunicação universal: “cada computador do planeta, cada aparelho, cada máquina, do automóvel à torradeira, deve possuir um endereço na internet”.⁸⁵

O desejo por interconexão generalizada acabou por estruturar três modelos de configuração de rede: a centralizada, a descentralizada e a distribuída. Essas topologias de rede foram construídas pelos engenheiros de telecomunicações e acabaram servindo de metáfora para estruturas de poder que as governavam. Nas redes centralizadas, toda a informação passa por um único ponto (nó), que permite que haja conexão ou não entre os usuários. Nas redes descentralizadas, o poder único é diminuído com a existência de uma variedade de centros de micro redes, que funcionam então como espécie de *hubs*, possuindo uma espécie de poder de filtro. E, por último, há as redes distribuídas, em que qualquer nó pode potencialmente encontrar, reconhecer e comunicar-se com qualquer outro nó.

A internet se estruturou desde a sua origem na forma de uma rede distribuída. Contudo, com o seu crescimento exponencial e com o sucesso comercial da Web, na década de 90, o grande número de redes fez com que a gestão física se tornasse algo de difícil realização. Boa parte da internet hoje é uma conjugação dessas três redes, com uma

⁸⁵ Levy, op cit, p.127

hegemonia das redes descentralizadas, economicamente mais viável (permite que haja inúmeras empresas de fornecimento de acesso à rede e hospedagem de sites) e tecnicamente mais eficiente (a velocidade das trocas e da recuperação da informação acontece mais rapidamente se há um grande quantidade de nós que sabe onde encontrá-las).

a internet como dupla mídia

A internet não pode fornecer um conserto tecnológico para a crise da democracia.

Manuel Castells

A história da comunicação, para Rosnay,⁸⁶ é feita de tecnologias de ruptura (*disruptive technology*). A primeira grande ruptura nas formas tradicionais de se comunicar, para esse autor, é trazida pela invenção da imprensa, que possibilitou, pela primeira vez, que “um documento pudesse ser impresso e reproduzido aos milhares [...]; a população pudesse assim adquirir conhecimento sem ser obrigada a se reunir no mesmo lugar ao mesmo tempo”.⁸⁷

Era assim uma grande transformação à medida que a comunicação deixava de ter apenas uma natureza sincrônica, fundada no modelo da praça pública (ágora). Até então a comunicação entre as as pessoas aconteciam “num mesmo momento e num mesmo lugar”. A visão medieval dos moradores se reunindo na praça pública para receber a mensagem do soberano ou as notícias que “vinham de longe” constitui aquilo que Rosnay denominou de *mini-mass media* – uma espécie de “primeira comunicação de massa”.

Mas, com a imprensa, deu-se a invenção do modelo de difusão em massa da comunicação. A estrutura desse modelo se baseava na possibilidade de transmitir mensagens de um só ponto para milhares de pessoas. A comunicação se fazia de “um para

⁸⁶ Rosnay, 2006

⁸⁷ Rosnay, 2006, p.30

muitos” (*one to many*) e de “cima para baixo” (*top down*). A ruptura se encontra no fato de agora para receber cultura não havia necessidade de todos ao mesmo tempo estarem no mesmo lugar. É por isso que, para autores como Macluhan, o impresso cria a cultura da individualidade (cada receptor pode ler isoladamente) e do público (os receptores podem constituir uma comunidade de leitores).

No final do século XIX e durante todo século XX, com o surgimento das mídias eletrônicas esse modelo difusionista foi acentuado. Com o rádio, foi possível a *comunicação direta* (ao vivo) do meio com as pessoas, que distantes entre si, podiam trocar informação e interação. Depois, com as máquinas gravadoras, surge a *comunicação diferida*, marcada pela possibilidade de produzir um acontecimento, ou seja, uma mensagem dissociado do seu tempo e do seu espaço, conseqüente portanto de uma reconstrução narrativa através de padrões de discurso criados pelos meios de comunicação. Em seguida, com a televisão e os satélites, a comunicação tornou-se planetária e comunitária, de forma que as pessoas podiam “partilhar uma mesma emoção ao mesmo tempo em que as imagens eram difundidas ao vivo pelos canais de televisão”.⁸⁸ A televisão – em geral, toda mídias do *ao vivo* – convidava “as pessoas a construírem o sentido fora das suas próprias mentes”.⁸⁹ O sentido é construído no interior de um ponto de vista que está fora de si e dentro de uma discurso social que chega de fora. Na prática, nos *mass media*, “as imagens não vêm da experiência pessoal, mas do trabalho de uma equipe de produção profissional, frequentemente influenciada pelas medições de audiências e estudos de mercado”.⁹⁰

Para Rosnay,⁹¹ mesmo que exista uma diversidade no regime difusionista, a particularidade deste manteve-se intacta aos longo dos anos: são mídias que produzem uma comunicação para as massas. Nesse regime, inexistente a função de retorno (*feedback*) de informação na mesma quantidade que foi transmitida. Só há um sentido para o transporte da comunicação: do meio à recepção. É claro que a comunicação não deve ser resumida

⁸⁸ Rosnay, 2006, p.31

⁸⁹ Kerckhove, 1997, p.270

⁹⁰ Kerckhove, 1997, p.271

⁹¹ Rosnay, 1997, p.31

somente a uma função de transporte. Há toda uma clivagem entre a codificação midiática e decodificação da recepção. Mas não tratamos aqui de analisar os sentidos polissêmicos da mensagem, mas nas relações assimétricas em se fazer circular os sentidos em torno de idéias, informações e opiniões.

A internet se constituirá numa quarta tecnologia que rompe com o regime de comunicação centrado na hegemonia de um só pólo. A internet é uma «dupla mídia», porque permite a todos receber e enviar informação no mesmo suporte. “A nova tecnologia mudou nossa relação de sentido único com o televisor para o modo interativo e bidirecional dos computadores pessoais. As telas de computador estabeleceram uma interface entre a eletricidade biológica e tecnológica, entre o utilizador e as redes”.⁹²

Assim, para Rosnay, a internet designa menos um *mídia* do que um ecossistema informacional capaz de criar interrelações humanas. “[É] um ecossistema evolutivo no qual os seres vivos permutam de maneira permanente não somente dinheiro, como na economia clássica, mas sobretudo informação”.⁹³ Por conta da força da recepção, a internet é construída por um movimento de baixo para cima (*bottom up*): são cérebros conectados, na forma de nó, que faz da rede um sistema vivo.⁹⁴ Como explica Rosnay, as principais aplicações inovadoras da internet nasceram desse subterrâneo produtivo, como os programas de mensagem instantânea, o email, o chat, os navegadores (*browsers*) ou ainda as redes p2p. Todos eles são “bens públicos” e “bens comunitários”. Por isso que esse ecossistema informacional é ironicamente conceituado por Rosnay como sendo uma verdadeira mídia das massas, isto é, uma mídia formada por forças que se afastam de qualquer centro de difusão. É produzida por forças centrífugas.

Nesse sentido, não se trata mais de massa. Não é do homogêneo, nem sequer do consenso, que é a feita a nervura da internet. É preciso mudar o léxico, portanto. A internet – bem como o ciberespaço em geral - é produto de uma inteligência coletiva. Essa é

⁹² Kerckhove, 1997, p.177

⁹³ Rosnay, 2006, p.32

⁹⁴ Segundo Lessig (online), cerca de 60% dos conteúdos que trafegam na rede são produzidos por pessoas comuns, e não empresas.

uma “característica única” da Internet. O fato de as pessoas estarem em interconexão de forma generalizada favorece a emergência relações entre pessoas – portanto, entre suas capacidades inventivas e comunicativas – independente do lugar em que se encontram. “[É] a utilização otimizada e a criação de sinergia entre as competências, as imaginações e as energias intelectuais, qualquer que seja sua diversidade qualitativa e onde quer que esta se situe”.⁹⁵

O produto dessa interconexão, do ponto de vista das subjetividades, é a formação de cooperação entre os cérebros que resulta na mobilização de novas competências sociais. O paradigma de massa (e dentro disso o de recepção) se esgota, porque o indivíduo nas redes não é cliente, mas colaborador. E é essa colaboração que será objeto de captura pelo comando capitalista. Contudo,

... a captura da cooperação suscita fortes resistências, porque as forças centrífugas e descentralizadoras não são exteriores, como na televisão ou na imprensa, senão internas a estes dispositivos. Constroem e inventam os modelos de comunicação, os protocolos de uso, os dispositivos de software e de hardware, continuam cumprindo um papel de agenciamento e de funcionamento dos cérebros, respeitando e intensificando tanto a ação singular como a ação comum.⁹⁶

⁹⁵ Levy, 1999, p.167

⁹⁶ Lazzarato, 2006.

comunidade virtual: a forma de organização política da *net culture*

*Enquanto dezenas de milhares de ativistas globais deslocam-se entre Seattle e Praga, provocando no plano simbólico um efeito de crise da ideologia global-capitalista, milhões de pessoas recebem mensagens e vão visitar sites do movimento global, informam-se, trocam opiniões entre si e as discutem em mailing lists intermináveis. E toda essa gente sentada diante de seu computador participando de uma assembléia permanente são pessoas que trabalham na rede como âmbito privilegiado de trabalho, e agora usam a rede como âmbito de auto-organização social. Desse ponto de vista, podemos dizer que Seattle foi a primeira revolta da *net culture*.*

Franco Bifo

Desde o nascimento da internet, a inteligência coletiva sempre se assentou na forma de uma comunidade virtual. Se a *cultura hacker* possibilitou o surgimento das principais tecnologias de democratização do acesso à informática, a *cultura dos usuários* moldou e difundiu a maneira pela qual essas tecnologias passaram a ser usadas. As aplicações hackers, transformadas em comunidades virtuais – como as salas de chat, listas de discussão, envio de mensagens instantâneas, jogos online, conferências, redes sociais –, liberaram a expressão, o relacionamento, o contato ou ainda a cooperação do espaço do *face-to-face*. Para Castells essas comunidades virtuais se constituíram sob um ethos, primeiro, de uma visão de comunicação livre e horizontal, numa estrutura em que toda pessoa goza da liberdade de expressar o que sente e pensa; e segundo, da faculdade de auto-organização e auto-publicação: quem não se vê mais pertencente a determinada comunidade, sai pela “porta do ciberespaço” e funda uma outro lugar virtual para divulgar suas informações. A formação de redes autônomas constitui um segundo valor das comunidades virtuais.⁹⁷ As comunidades eram utilizadas, no início, pelos chamados trabalhadores do conhecimento (programadores, jornalistas, designers etc), porém, pouco a pouco pessoas de todos os tipos ingressaram e construíram novas redes de produção de

⁹⁷ Castells, 2003, p.48

sentido através de comunidades virtuais. Com o surgimento da Web, elas se multiplicaram e continuam se multiplicando.

Na história da Internet, como analisa Howard Rheinghold,⁹⁸ as comunidades virtuais aparecem como um instrumento prático de resolução de problemas. “Posto que seus membros são trabalhadores cuja posição profissional se baseia no que sabem, se qualquer um deles precisar de uma informação específica, uma opinião técnica ou uma orientação para um procedimento, uma comunidade virtual torna-se uma enciclopédia viva”.⁹⁹ As comunidades como fonte de informação demarca seu *ethos* até hoje. Mas uma fonte cujo a informação é oriunda das experiências das pessoas. Uma sabedoria popular, portanto, que responde a típica pergunta da comunicação mediada pelo computador: *como eu faço isso?*

E o interessante é que não há necessidade de haver fortes vínculos sociais entre os membros da comunidade para que haja o intercâmbio da informação. O fato de um não conhecer o outro pessoalmente acaba por ser algo menor em relação ao interesse comum em torno do tema que anima a comunidade virtual. A vinculação é, portanto, em torno desse comum. E é o comum que produz a comunicação. “As comunidades virtuais exigem o uso de um ato de imaginação e o que há que se imaginar é, em si, a idéia de comunidade”.¹⁰⁰

Assim a lógica efêmera das trocas comunitárias é suplantada pela criação de um excesso comum que se transforma na própria riqueza (ou seja, fator de vinculação e produtividade) de uma comunidade virtual. O hábito de conversão em membro de determinada comunidade quase sempre se relaciona no *quantum* de comum que um usuário pode deter e/ou com ele interagir. Mas não é só conhecimento que um usuário busca ao se filiar a uma tribo online. Ele procura também ampliar seu capital social – a rede de relacionamentos em torno de tema que ativa a comunidade. O capital social pode ser ampliado quando uma pessoa diz algo que outros membros necessitam saber. Quanto maior é a participação na construção do quantum da comunidade, mais visibilidade

⁹⁸ No excelente livro *A Comunidade Virtual – uma sociedade sem fronteiras* (1996).

⁹⁹ Rheinghold, 1996, p.83

¹⁰⁰ Rheinghold, 1996, p.91

determinado integrante obtém. É claro que o capital social é fruto de um trabalho insistente. Na contra-mão disso tudo, aqueles que violam regularmente as regras acabam por construir um baixo capital social.

Como nos ensina Rheingold, a comunidade virtual funciona como um lugar cognitivo e social, e não um lugar geográfico. Por causa disso, um contexto não é definido por uma geofísica, mas pelas conversas despretensiosas entre seus participantes. “É da conversa despretensiosa que a gente se intera sobre que tipo de pessoa tu és, por que és de conversar ou não, ou ainda o que lhe interessa”.¹⁰¹ Toda a estrutura de comunicação das comunidades é organizada para que a conversa possa fluir e redundar num histórico de mensagens produtivas para aqueles que participaram ou não da conversação. A única hierarquia, portanto, é da ordem da cronologia comunicativa. “As pessoas que dominam bastante a conversação cara a cara, devido ao seu ranço e sua atitude agressiva, não são mais visíveis que aquelas que preferem ficar caladas ou dizer pouco em uma reunião pessoal mas dizem muito através das comunicações mediadas por computador”.¹⁰²

A internet é então um espaço de construção de laços fracos entre pessoas, principalmente, porque as comunicações são feitas à distância, sem o compromisso de manter relações sociais duradouras. “As pessoas se ligam e se desligam da Internet, mudam de interesse, não revelam necessariamente sua identidade, migram para outros padrões online”.¹⁰³ Contudo, a política na Internet não é algo que pode ser dispensável. Não só porque é uma instrumento primordial para articulação, em rede, de movimentos, mas também porque esses podem intervir no âmbito da noosfera, ao divulgar novos sentidos para suas lutas e para os acontecimentos sociais sem passar pela grandes corporações midiáticas, mas necessariamente pela construção de comunidades virtuais em torno de suas causas.¹⁰⁴ De qualquer modo, as comunidades virtuais expressam o *ethos* aberto contido

¹⁰¹ Rheingold, 1996, p.86

¹⁰² Rheingold, 1996, p.90

¹⁰³ Castells, 2003, p.109

¹⁰⁴ As comunidades virtuais, por exemplo, dos militantes por uma globalização alternativa se tornaram emblemática na estruturação de ataques e estratégias de confronto com os sistemas de segurança que impedem os manifestantes de estarem no centro do palco das discussões realizadas pelas potências imperiais. Hoje, nas

nos fluxos subjetivos da Internet e se apresentam como um novo modo pelo qual os indivíduos formam e produzem suas idéias e gostos, ou ainda como trabalham e produzem riqueza.

O tipo de comunicação que prospera na internet está relacionada à livre expressão em todas as suas formas, mais ou menos desejável segundo o gosto de cada pessoa. É a transmissão de fonte aberta, a livre divulgação, a transmissão descentralizada, as interações fortuitas, a comunicação propositada e a criação compartilhada que encontram sua expressão na Internet.¹⁰⁵

intercomunicação e hipertexto

Toda esse acúmulo de liberdade de expressão, em geral, fica disposto em comunidades virtuais que são encontradas graças ao fato de a Internet possuir a propriedade de intercomunicabilidade dos conteúdos no seu ciberespaço. Como analisou Rosnay, “de um simples *clic* sobre um *link* html, o visitante de um site Web pode passar a um outro site”. Nesse sentido, todo *nó* (um site, por exemplo) da rede é capaz, pelos menos teoricamente, de ter acesso a toda a rede. Por conta disso, conceitua-se a rede como uma tecnologia fractal, isto é, a sua unidade (o *nó*) pode ser tomada como representação do todo. Isso acontece graças ao fato da rede se organizar na forma de um grande hipertexto, que por definição consiste em

[...] um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes dos gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Os itens da informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular.

O conceito de navegação na internet refere-se a esse passar de *um nó a outro* possibilitado pelas conexões hipertextuais. Essa navegação, para Levy, é marcada por duas

comunidades virtuais, esse tipo de assunto é evitado, já que, pela natureza aberta à participação, essas comunidades virtuais têm tido como membros policiais virtuais à paisana, isto é, integrantes que fingem outra identidade para controlar seus fluxos informativos.

¹⁰⁵ Castells, 2003, p.165

atitudes: a caçada e a pilhagem. A primeira é a busca incessante por informações precisas. A segunda é o recolhimento, aqui e ali nos nós da rede, de informações que podem crescer ao usuário. Para Santaella¹⁰⁶ essa atividade de navegação deslocou o sentido que atribuíamos ao conceito de leitor. Este se apresenta como imersivo, marcado cada vez mais por influir na construção do próprio texto lido, já que deste o usuário participa e o co-produz. É diferente do leitor contemplativo, o da cultura impressa cuja linearidade da leitura e as fronteiras do texto (a encadernação) criam uma relação de dentro e fora no leitor. No caso da leitura online, fora e dentro são apenas nomenclaturas que denotam on/off line. São portanto categorias temporais. É claro que o leitor contemplativo nunca deixou de grafitar e sublinhar os textos. Mas o diálogo era sempre solitário. No caso da internet, um texto é passível de arrasto, comentários coletivos e edições, de forma que toda essa produção acaba tornando-se um meta texto tão ou mais importante que o texto em que se baseia. É por isso que alguns analistas midiáticos cunharam o termo “mercado do diálogo” para denominar a classe das novas funções comunicativas surgidas após a popularização da internet, em especial da Web. Esse modo dialógico – como uma atividade imersiva – reconfigura a cada dia o sistema midiático. Para Toni Negri, essa reconfiguração é oriunda de uma crise na comunicação, isto é, à *perda da idéia de sentido único* em que se baseia a soberania moderna.

O filósofo francês Edmond Couchot compreendeu, de forma brilhante, essa perda de sentido único, de um ponto de vista da estética. Para ele a própria idéia de comunicação não serve mais para compreender o *modo dialógico das redes*. O sentido da comunicação de massa está sempre ligada à redução de qualquer ambigüidade: a transmissão da mensagem não deve sofrer quaisquer abalos físicos ou semânticos. Não pode haver ruído. O jogo de decodificação – a tal *negociação de sentido* – se estabelece num plano que é antecedido por uma produção midiática que busca anular qualquer conflitualidade ou mesmo arduidade na natureza do discurso de quem comunica. De forma

¹⁰⁶ Santaella, 2004

que o discurso midiático deve sempre evitar as armadilhas do discurso competente para se tornar sempre palatável e “acessível a todos”. A coloquialidade serve para diminuir a multiplicação de sentidos da recepção. “As trocas simbólicas largamente controladas pelas mídias só podem acontecer no interior de um espaço fechado e fortificado (é a significação da palavra latina *communis*, designando o que está reunido no interior das *moenia*, isto é, nas muralhas dos cinturões da cidade)”.¹⁰⁷

Ao contrário, no modo dialógico das redes, qualquer objeto ganha sentido numa relação de co-determinação do emissor e do receptor da mensagem. “O emissor não é o único a enunciar o sentido, uma vez que não existe mais uma fonte, uma boca, uma palavra ou uma imagem inscrita na origem, assim como não existe uma origem do enunciado localizável no espaço e no tempo”.¹⁰⁸ O sentido da mensagem é atribuído no decorrer da troca entre produção do emissor e imersão do leitor nessa mesma produção. A mensagem é objeto de uma nova cultura, a cultura do espalhe. Ao se espalhar, a mensagem pode tanto se perder, quanto ampliar os seus significados a cada interferência do usuário. Daí que, nas redes, não haveria mais comunicação, somente comutação.

“O sentido não se engendra mais por enunciação, transmissão e recepção, alternativamente, mas por uma hibridação entre o autor, o propósito veiculado pela máquina (ou a rede) e o destinatário. Ao regime de comunicação que rege às mídias, sucede então o regime de comutação, próprio dos sistemas dialógicos”.¹⁰⁹

a cultura da recombinação

Um dos principais subprodutos do modo dialógico das redes é a *cultura do remix*,¹¹⁰ que é formada por dispositivos de remixagem, sampleamento e de código aberto. Originalmente a remixagem advém do setor musical – em particular da cena mais underground do mundo *tecno*. Ao criar o remix de uma música *tecno*, é comum que um DJ

¹⁰⁷ Couchot, 2003, p.186

¹⁰⁸ Couchot, 2003, p.186

¹⁰⁹ Couchoto, 2003, p.187

¹¹⁰ O termo é de Lev Manovich (2004).

acelere ou diminui o ritmo do som de um instrumento, aumente ou diminui a tonalidade vocal da cantora e sobreponha outros ritmos à trilha original, fazendo uma espécie de bricolage musical que ultrapassa o equilíbrio harmônico da obra original para criar um outra nova já remixada. Atualmente refere-se a qualquer peça original que é refeita, mas sem a garantia de fidelidade a essa peça. Para Manovich (2004), remixar é um retrabalhar sistematicamente a partir de uma fonte através da mediação computacional.¹¹¹ “Nos últimos anos, as pessoas começaram a usar o termo 'remixar' referindo-se a outras mídias: produções visuais, software, textos literários. Com a música eletrônica e o software servindo de reservatórios-chave de novas metáforas para o restante da cultura contemporânea, essa expansão do termo tornou-se inevitável”.¹¹²

A idéia de *sample* trouxe consigo a prática da recombinação de elementos, formas e conteúdos existente como parte da constituição de uma nova obra. Basicamente, "samplear" é gravar e guardar em forma de dados digitais um som, que pode ser usado como parte ou efeito especial de uma canção, que é produzida a partir de outros samples. Samplear é sobrepor pedaços de sons. Os sons podem ser de diferentes tipos, desde uma passagem de uma famosa canção ao choro de neném capturado através de um gravador.

A tecnologia digital simplificou muito a captura e a manipulação de samples, ao produzir inicialmente aparatos específicos para isto (o sampler); contudo, hoje qualquer PC com o software e hardware adequados é uma ferramenta com incríveis possibilidade de capturar, reproduzir e editar sons, é, portanto, um excelente sampler. O que se passa é que os *samplers* específicos são geralmente teclados que tem sons próprios e outras ferramentas que permitem, a quem sabe tocar um instrumento, interpretar música mais comodamente que com um computador de escritório.

Além do sampleamento, uma outra subcultura do remix é o modelo de código aberto surgida no interior da comunidade de software. “A idéia-chave é a de que uma pessoa ou um grupo escreva um código de software, que pode ser modificado por outro usuário. O resultado pode ser alterado por um novo usuário, e assim por diante”. Para

¹¹¹ Manovich, 2004, p.248-263

¹¹² Manovich, 2004, p.254

Manovich, esse movimento trouxe para a cultura do remix dois conceitos importantes: o de licença e o de *kernel*. No primeiro caso, “as licenças especificam as responsabilidades da pessoa que modificam um código”. A idéia de licença permite que a produção remixada não seja objeto de criminalização por parte das leis de propriedade intelectual, quase sempre limitadora da recombinação digital. No segundo caso, a idéia de kernel promove a construção de uma multiplicidade de obras a partir de uma base comum. O *kernel* é o código essencial para o funcionamento de qualquer sistema operacional. “Quando usuários acrescentam e modificam partes do sistema Linux, tomam cuidado para não fazer nenhuma mudança básica no kernel. Assim todos os dialetos do Linux partilham de um cerne comum”.¹¹³ A idéia de *kernel* abre, segundo Manovich, uma forma de manutenção do que é essencial num trabalho colaborativo, seja tecnológico ou cultural.

A cultura remix das redes só pode ser compreendida como uma cultura da colaboração em torno da produção da própria rede. Mas essa colaboração de pessoa para pessoa, ou p2p, será objeto constante de desmantelamento por parte de estratégias empresariais como uma forma de “desvalorizar o corpo do general intellect”, a fim de destruir o “conjunto de saberes, desejos, relações e afetividade” que impulsiona a produção de redes mais abertas e livres. Toda política, no interior da nova economia (*new economy*), se estrutura em como controlar as forças centrífugas da colaboração, que liberadas são capazes de conquistar, através de suas invenções, a moeda mais importante do capitalismo contemporâneo: a atenção. Como lembra Christian Marazzi¹¹⁴, a revolução tecnológica ampliou o acesso social às informações, contudo, reduziu o tempo no qual ficamos atentos à nós mesmos. Assim, no mercado contemporâneo, o excesso de bens informativos vem conjugado com a dificuldade de absorvermos tantas informações disponibilizadas no mercado. Daí que a disputa econômica passa pela concentração de ambientes de comunicação que dominam a atenção de um grande número de pessoas.

¹¹³ Manovich, 2004, p.257

¹¹⁴ Marazzi, 2002

