

**FACUNDO GUERRA RIVERO**

**POLÍTICA E RESISTÊNCIAS  
PROTOCOLARES**

**TORÇÕES E REFORÇOS NO DIAGRAMA DA  
SOCIEDADE DE CONTROLE**

**PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM  
CIÊNCIAS SOCIAIS  
PUC/SP**

São Paulo  
2006

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**FACUNDO GUERRA RIVERO**

**POLÍTICA E RESISTÊNCIAS  
PROTOCOLARES**

**TORÇÕES E REFORÇOS NO DIAGRAMA DA  
SOCIEDADE DE CONTROLE**

**PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM  
CIÊNCIAS SOCIAIS  
PUC/SP**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de MESTRE em Ciências Sociais, sob orientação do Professor Doutor Edson Passeti.

São Paulo  
2006

## AGRADECIMENTOS

Em ordem cronológica e até onde minha memória embotada alcança: antes de tudo, a todos os autores que produziram os textos que me guiaram dissertação afora. Esta dissertação não é um texto, mas vários deles, articulados segundo minha vontade, e nunca poderia prescindir dos escritos produzidos antes de sua concretização. Ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Ciências Sociais da PUC/SP. Mariana Lanari, pelo primeiro impulso. José Arbex, por ter sido a primeira pessoa a quem apresentei a idéia de escrever sobre o tema aqui exposto, ainda no curso de jornalismo, e quem me incentivou a dar-lhe continuidade no âmbito das Ciências Sociais. Edson Lopes, primeiro leitor dos meus garranchos e rascunhos. Giselle Beiguelman, professora no curso de semiótica desta instituição, que se fez minha tábua de salvação quando, com minha bússola em pane e sem pistas por onde começar o assunto, nela esbarrei, errante. Foi Giselle quem me apresentou, sem saber, meu fio de Ariadne. Hermetes Reis e Peter Pál Pelbart, professores que participaram de minha qualificação, este último que com a potência de um singelo e-mail me ajudou a delinear boa parte do último capítulo. Fábio Cypriano, amigo e leitor, cujos questionamentos me ajudaram a lapidar o texto final. Sérgio Sampaio, inimigo e melhor amigo que um homem poderia ter, pela paciência com que me ajudou a superar minha inadaptabilidade ao infame processador de texto. Thaís Mol, minha amante e meu devir-mulher, por estar ao meu lado e ser o que é. Edson Passetti, faísca, estopim, estrondo, combustão e esgotamento deste escrito.

**Hernán. Onofre. Martín. Tama. Thais. Zulma. O mais profundo sempre será a pele.**

## RESUMO

Este trabalho investiga expressões de resistências contemporâneas. O fluxo informacional é um ponto de partida para o estudo destas resistências - a Internet é aqui pensada como modelo de diagrama e mecanismo de suma importância que atravessa as relações de poder na sociedade de controle. Resistências e controle formam par indissociável e operam através deste mecanismo, portanto. Assim, não só o controle contemporâneo é investigado neste estudo, controle que se dá através de mecanismos de servidão maquínica e sujeição social, onde homens são peças constituintes de uma máquina, sob controle e direção de uma unidade superior, aqui encontrada nos protocolos, protocolos que por sua vez são operados por linhas molares e linhas moleculares, que fecham as malhas de controle da Internet, mas também são contempladas suas linhas de fuga, representadas pelos hackers, que formam máquinas de guerra e lançam-se contra os aparelhos de Estado e as máquinas de guerra mundiais em busca de liberdade.

## ABSTRACT

This study investigates contemporary manifestations of resistance. The starting point for such study is the flow of information - the Internet is deemed herein as the model diagram and a fundamentally important mechanism, entwined in power relations in the control society. Resistance and control are inevitably associated and therefore operate through this mechanism. Hence, this study investigates not only contemporary control, which operates through mechanisms of social subjection and mechanistic servitude, where men are components of a machine, controlled and directed by a superior unit, found in this study to be in protocols, operated in turn by molar and molecular lines that seal the Internet's control grid, but escape lines are also contemplated, represented by hackers, who assemble as war machines and throw themselves against the State apparatus and the global war machines in search of freedom.

## SUMÁRIO

<b><u>O AR CONTIDO NO GÁS</u></b>	<b>7</b>
SERVIDÃO MAQUÍNICA E SUJEIÇÃO SOCIAL DA DISSERTAÇÃO	11 19
<b><u>UM MAPA DO IMPÉRIO</u></b>	<b>33</b>
AS REDES	37
<b><u>DIAGRAMA</u></b>	<b>61</b>
INTERNET	91
DIREÇÃO E SENTIDO DO FLUXO	99
PROTOCOLOS E DIPLOMACIA	104
A LINHA DE SEGMENTARIEDADE FLEXÍVEL DO MAPA: O PROTOCOLO TCP/IP	109
A LINHA DE SEGMENTARIEDADE DURA DO MAPA: O PROTOCOLO DNS	122
<b><u>LINHAS DE FUGA (“NÓS AMAMOS O SEU COMPUTADOR”)</u></b>	<b>139</b>
HACKERS	143
PROCEDÊNCIAS	146
PIONEIROS	159
CULTURA HACKER	165
ÉTICA HACKER	172
RIZOMA, PRIMEIRA CONFIGURAÇÃO.	184
CAPTURA	188
HACKERS SUBTERRÂNEOS	197
<b><u>RESSONÂNCIAS</u></b>	<b>247</b>
<b><u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u></b>	<b>262</b>

## O AR CONTIDO NO GÁS

O problema criado para esta pesquisa surgiu de uma inquietação: nesta atmosfera empestada de “gases” e rarefeita em ares, onde estará o possível sem o qual todos sufocamos<sup>1</sup>? Este estudo se ocupará do ato de resistir neste início de milênio e investigará uma possibilidade de resistência entre tantas. Pensarei sobre as configurações atuais da máquina de guerra e do aparelho de Estado, conceitos elaborados por Gilles Deleuze e Félix Guattari em seu trabalho e tratarei de seguir o caminho trilhado por estes dois pensadores, evidentemente nunca deixando de ter ao meu lado o engenho de Michel Foucault. As transformações propostas por Foucault, este pensador do contrapoder, com seus modelos de sociedade da soberania e, posteriormente, a moderna sociedade disciplinar, bem como a passagem desta última para a sociedade de controle, proposta por Deleuze no início dos anos 90, serão de suma importância para este escrito.

Mais especificamente, fui alentado pelo texto de Deleuze, "Post-Scriptum sobre as Sociedades de Controle", que tem por campo o período imediatamente posterior à sociedade disciplinar, onde as relações não estão baseadas nem em um diagrama centralizado e arbóreo, cujo cume poderia ser representado pelo poder despótico do soberano, nem tampouco no diagrama descentralizado da sociedade disciplinar, onde são os corpos objetos de interesse

---

<sup>1</sup> “E no entanto... um pouco de possível, senão eu sufoco...” - Deleuze, G. “Conversações”, p. 131.



do poder, corpos estes que ocupam múltiplos espaços, sempre submetidos a nós de uma rede descentralizada e atravessados por uma tecnologia de poder que Foucault chamou de “disciplinas”: a escola, o hospital, a fábrica, a prisão, em último caso; e assim sucessiva e ininterruptamente.

O terceiro movimento criado por Deleuze configura, para este trabalho, transformação social e histórica de urgente importância, e o atravessará por todos os lados. Investigarei as práticas e os efeitos destas novas compleições das relações de poder na sociedade de controle, assim como efeitos de poder das resistências que se postam contra (mas nem sempre) estas relações de poder que lhes atravessam os corpos.

Importante ressaltar que a sociedade disciplinar não foi “superada” pela sociedade de controle: as tecnologias de poder típicas de cada um dos diagramas são encontráveis, muitas vezes, em um mesmo espaço. Exatamente como o surgimento de uma determinada mídia não extingue a anterior, mas acomoda as anteriores em seu relevo, o exercício da disciplina se exerce ainda mais intensamente no bojo da sociedade de controle. Trata-se, antes, mais de uma inflexão na curva de controle sobre os corpos do que de uma ruptura com as tecnologias de poder anteriores, uma ultrapassagem em altíssima velocidade pela última sem que a nova configuração das linhas de força caracterizem uma supressão das antecessoras: “a sociedade disciplinar convive, briga, afasta-se e resiste à sociedade de controle, como duas séries antagônicas e complementares”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 44

A sociedade de controle encontra-se, desta forma, em toda a superfície, mas não uniformemente distribuída, formando uma série com a sociedade disciplinar, as duas em relação constante.

A razão de ter me debruçado sobre as estratégias de controle atuais e seus efeitos é uma: como entender a expressão contemporânea das resistências sem antes compreender as relações de poder na sociedade de controle? Poder e resistências são indissociáveis: onde existe um, encontra-se os efeitos do outro. Não por uma relação de causa e efeito mecanicista e simples, mas porque as relações de poder

“não podem existir senão em função de uma multiplicidade de pontos de resistência que representam (...) o papel de adversário, de alvo, de apoio, de saliência que permite a apreensão. Esses pontos de resistência estão presentes em toda a rede de poder”<sup>3</sup>

Não face e verso de uma mesma moeda, mas efeitos distintos das relações de poder. O poder que atravessa os corpos precisa das resistências destes para se fazer exercer. David Easton diz que

“Uma medida de não-conformismo pode tornar-se, em certos períodos da história de um sistema político, uma norma respeitada. Mesmo onde isso não seja o caso, as recompensas mais sedutoras e as punições mais severas nunca conseguirão evitar que alguns membros do sistema sigam o que eles consideram seus interesses inextinguíveis e que procurem mudar, com variados graus de sucesso, os objetivos e normas do sistema. Essa é uma das importantes fontes de mudança política, extremamente associada a mudanças nos inputs das reivindicações, que são devidas à mutação do meio ambiente.”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Foucault, Michel. “História da Sexualidade - A vontade de Saber”, p. 91.

<sup>4</sup> Easton, David. “Uma tentativa de análise dos sistemas políticos”, em “Sociologia Política, II”, p. 29.

Da mesma forma, a liberdade, esta idéia pela qual tantos tombaram, é uma abstração que foi forjada pela cunha do Estado. Quem pretende usufruir uma plenitude de liberdade esquece que não há direitos do homem sem a forma jurídica de um Estado. Daí o paradoxo: para pensar em liberdade, deve-se tomar como ponto de partida o Estado, que nunca será o lugar da liberdade:

“[...] paradoxalmente, para que toda a liberdade do mundo possa existir é preciso não só prisões e reformatórios, mas a política internada em partidos e parlamento, ordenada por constituições. O mercado de bens e trabalhadores, para ser livre, exige que mercadorias e trabalhadores circulem livremente. Um para o lucro atravessando fronteiras, os outros para a utilidade, confinados num território nacional demarcado, e ambos sob o comando do Estado”.<sup>5</sup>

É impossível, portanto, pensar no conceito liberdade, em sua forma absoluta, dissociado de seu par autoridade. Existe exterioridade entre máquina de guerra e aparelho de Estado<sup>6</sup>.

Entre poder e resistência, nenhuma. Como deixar de lado, portanto, os mecanismos do diagrama da sociedade de controle (e aqui nos referimos à Internet e seus protocolos, o fluxo-diagrama por excelência desta sociedade) e de que maneira tirar proveito do uso de tal diagrama? Não me interessa por “quem” pode tirar partido do diagrama, pois o inimigo contemporâneo já não tem mais um rosto ou está encastelado, como nas sociedades punitivas ou disciplinar, mas é

---

<sup>5</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 241.

<sup>6</sup> Conforme Axioma I em “MIL PLATÔS Capitalismo e Esquizofrenia Vol.5”, de Deleuze, G. e Guattari, F.

multiforme e encontra-se mais próximo do que podemos imaginar, como escreveu Guattari:

“(…) O tira e o juiz internos são talvez mais eficazes do que aqueles dos ministérios do Interior e da Justiça. (...) O inimigo varia de rosto: pode ser o aliado, o camarada, o responsável ou si próprio. Nunca pode-se estar seguro de que não se vá resvalar a qualquer momento para uma política burocrática ou de prestígio, uma interpretação paranóica, uma cumplicidade inconsciente com os poderes vigentes ou uma interiorização da repressão.”<sup>7</sup>

A idéia de um poder exercido pelas mãos de poucos, que assim imporiam violentamente suas vontades e interesses contra os “oprimidos”, enfim, este poder de direção descendente, não se sustenta mais, como já foi mostrado por Foucault em trabalhos como “Vigiar e Punir” e “História da Sexualidade (a vontade de saber)”. A busca, de tintas inquisitórias, em apontar o indicador a este ou aquele culpado pelo estado das coisas não interessa a este trabalho, pois o próprio ato de acusar alguém já tem, pelo menos em latência, boa parte da responsabilidade que aquele que julga busca ao marcar o “culpado”.

### *SERVIDÃO MAQUÍNICA E SUJEIÇÃO SOCIAL*

Qual efeito de poder tem a capacidade de crispar estes corpos, de fazê-los levantar-se contra uma domesticação que, até alguns séculos atrás, era imposta por um outro ou estava em relação a ele e que, hoje, brota deste corpo mesmo, dessas vontades que se dobram sobre si e que transformam o próprio servo em algoz? Em suma, quais os laços que foram usados ao longo dos tempos para

---

<sup>7</sup> Guattari, F. “Revolução Molecular: pulsações políticas do desejo”, p. 21.

abraçar o homem<sup>8</sup>? Os efeitos de poder que acabam por redundar em servidão ou sujeição são característicos de relações de poder entre “megamáquinas” (aparelhos de Estado que podem estar em sua forma arcaica, imperiais, ou sob a forma de Estados modernos) e homens: efeitos indissociáveis, portanto, das tecnologias de poder de cada lugar e cada época. Deleuze e Guattari, no quinto volume de seu “Mil Platôs”, distinguem dois efeitos na relação entre homens e máquinas, sejam estas máquinas ferramentas, outros homens, animais ou Impérios:

“Distinguimos como dois conceitos a servidão maquínica e a sujeição social. Há servidão quando os próprios homens são peças constituintes de uma máquina, que eles compõem entre si e com outras coisas (animais, ferramentas), sob o controle e a direção de uma unidade superior. Mas há sujeição quando a unidade superior constitui o homem como um sujeito que se reporta a um objeto tornado exterior, seja esse objeto um animal, uma ferramenta ou mesmo uma máquina: o homem, então (...) é sujeitado à máquina, e não mais submetido pela máquina.”<sup>9</sup>

A servidão maquínica, segundo os autores, são mais próprias dos efeitos de poder das formações imperiais arcaicas, onde homens, animais e máquinas simples (como, por exemplo, um arado de tração) formavam um corpo de engrenagens relacionadas entre si e postas em relação ao poder difuso de uma “unidade superior”. Relação de poder que remete a um diagrama centralizado e arbóreo, onde o corpo, em sua materialidade, era o principal alvo e onde todos os

---

<sup>8</sup> É o nó, é o laço, a captura, que atravessa assim uma longa história: primeiro o laço coletivo imperial objetivo; depois todas as formas de laços pessoais subjetivos; enfim o Sujeito que se ata ele mesmo, e renova assim a mais mágica operação (...) – Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 161

<sup>9</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 156

elementos constituintes desta rede possuíam o mesmo valor formal e poderiam ser intercambiáveis para o ótimo funcionamento da máquina.

Nos Estados modernos (e também nos regimes feudais e nas primeiras formações de Estado) encontramos um assujeitamento dos homens: apesar da complexidade, número e dispersão das máquinas técnicas terem encontrado neste Estado seu principal proponente, a relação com a “unidade superior” passa a ser intermediada pelas máquinas, antes simples, agora motrizes: homens em relação de trabalho com “máquinas técnicas onde se efetua o capital constante”<sup>10</sup>. No entanto, já sob o signo do Estado-nação contemporâneo, um último desabamento acarreta em retorno à relação de servidão maquínica entre homens e máquinas. O elemento tecnológico que se colocava na troca entre homem e “unidade superior” se dissolve, então. Não mais o uso tecnológico de máquinas para o controle, mas como se a própria “unidade superior” deixasse de existir e se diluísse ela mesma nesta tecnologia de poder:

“Quanto à axiomática mesma, de que os Estados são modelos de realização, ela restaura ou reinventa, sob novas formas tornadas técnicas, todo um sistema de servidão maquínica. Não é de modo algum um retorno à máquina imperial, uma vez que se está agora na imanência de uma axiomática, e não sob a transcendência de uma Unidade formal (...) (que é) a reinvenção de uma máquina da qual os homens são as partes constituintes, em vez de serem seus trabalhadores e usuários sujeitados. Se as máquinas motrizes constituíram a segunda idade da máquina técnica, as máquinas da cibernética e da informática formam uma terceira idade que recompõe um regime de servidão generalizado: "sistemas homens-máquinas", reversíveis e recorrentes, substituem as antigas relações de sujeição não reversíveis e não recorrentes entre os dois elementos; a relação do

---

<sup>10</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 157

homem e da máquina se faz em termos de comunicação mútua interior e não mais de uso ou de ação. Na composição orgânica do capital, o capital variável define um regime de sujeição do trabalhador (mais-valia humana) tendo por quadro principal a empresa ou a fábrica; mas, quando o capital constante cresce proporcionalmente cada vez mais, na automação, encontramos uma nova servidão, ao mesmo tempo que o regime de trabalho muda, que a mais-valia se torna maquínica e que o quadro se estende à sociedade inteira. Dir-se-á mesmo que um pouco de subjetivação nos distanciava da servidão maquínica, mas que muito nos reconduz a ela.”<sup>11</sup>

É nesse momento que verificamos a passagem de uma sujeição generalizada, típica das tecnologias disciplinares sublinhadas por Foucault, para um retorno, ainda que deslocado, à servidão maquínica na sociedade de controle proposta por Deleuze. Passetti mostra bem esta relação entre as periodizações de sociedade conceituadas por Foucault e Deleuze e a exploração de energia dos seres condicionados a elas:

“Na sociedade de controle o trabalho intelectual é priorizado. O investimento produtivo desloca-se da ocupação das energias mecânicas do corpo para o fluxo de inteligência a ser extraído de cada um. É uma forma de produzir com base na ocupação intensa e constante desta inteligência que se realiza pela simbiose entre o corpo e a máquina. São produções não mais orquestradas por indivíduos, mas articuladas por conjuntos de programas criados e recriados eletronicamente, por meio de protocolos confiáveis e governados pela diplomacia. Prevê-se e exige-se uma participação intensa e constante por parte do usuário dos programas, que não cessa — como na mecânica — quando o mesmo se desconecta do fluxo informacional produtivo propriamente dito.”<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 157

<sup>12</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 129.

Servidão e sujeição, neste último movimento, não se anulam e formam uma série: ambas, levadas ao extremo, funcionam “como duas partes simultâneas que não param de se reforçar e de se nutrir uma à outra”<sup>13</sup>. Novamente um ponto de inflexão na curva de controle, antes de um limite nítido e “evolutivo” entre as tecnologias utilizadas para controlar.

O diagrama da sociedade de controle, a Internet, será neste trabalho considerada como um sistema de ações políticas. Para fins de simplificação e melhor controle do objeto de estudo, a máquina formada por este diagrama será descolada do seu meio ambiente, estudada esquematicamente como sendo alimentada por estímulos de entrada (“inputs”), dados posteriormente processados pelo sistema, gerando “withinputs” (inputs internos que representam protocolos de negociação e feedback importantes para o funcionamento da máquina, mas transparentes para quem a vê do ponto de vista do meio ambiente) e outputs (ou dados de “saída”). Tais outputs por sua vez exercerão conseqüências tanto para o sistema, quanto para o ambiente no qual o sistema existe. Reduzindo ao máximo, teremos os dados de entrada, inputs, seguidos de processamento pelo sistema ou processos políticos e seus withinputs e resultado do processamento, dados de saída ou outputs.<sup>14</sup>

Na sociedade de controle a relação entre homem e máquina, especialmente entre as máquinas cibernéticas e informáticas, deixa de ser uma

---

<sup>13</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 158

<sup>14</sup> Aqui cito em linhas bem gerais o esboço de funcionamento dos sistemas políticos elaborado por David Easton em seu “Uma tentativa de análise dos sistemas políticos” in *Sociologia Política*, II, pp. 22 – 42.



relação em que os homens estão simplesmente sujeitados a estas pelo trabalho – como o lumpesinato em relação a sua ferramenta de ofício (reduzidos, portanto, a usuários, termo tão recorrente na gramática da indústria tecnológica), para serem partes desta rede protocolar como uma das entradas e saídas possíveis, sendo que estas “entradas” ou “saídas” podem, para fins de equalização e cálculo de fim de operação, partir de um homem, máquina ou software (uma máquina abstrata).

Exemplo: existem, grosso modo, duas formas de se indexar documentos dispostos nos servidores que compõe a Internet: na primeira delas, usada por mecanismos de busca como o Yahoo<sup>15</sup>, a indexação é feita por intervenção humana, à maneira do trabalho de um arquivista: cria-se uma grade de interesses de busca possíveis (porém sempre limitada) e, para cada uma destas categorias, investigadores vasculham a Internet em busca de sítios que possuam arquivos relevantes sobre o assunto. Uma vez que estes sítios sejam definidos como essenciais dentro de uma determinada categoria, são dispostos aos interessados para busca. Uma outra maneira de se possibilitar esta busca, a exemplo das práticas usadas por mecanismos como o Google<sup>16</sup>, é lançar mão de softwares que otimizem os resultados apresentados ao interessado por um determinado assunto. Tais softwares, também chamados de robôs, aranhas, wanders ou worms, fazem uma varredura nos servidores que compõe a rede em busca de URLs<sup>17</sup>, escandindo posteriormente os documentos dispostos em seus servidores. Mecanismos de busca

---

<sup>15</sup> Em [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

<sup>16</sup> Em [www.google.com](http://www.google.com)

<sup>17</sup> Universal Resource Locator – Localizador Universal de Recursos, o endereço Internet de um determinado arquivo nos servidores que o abrigam.

que operam através de softwares mantêm uma base de dados contendo URLs, juntamente com palavras-chave extraídas destas páginas. A base de dados será, então, atualizada por estes softwares que, ao gerarem valores numéricos de URLs, acessam os diferentes artigos a elas relacionados, vasculham seu conteúdo e extraem informações do texto de cada documento visitado e armazenado nesta base de dados.

Esta digressão serve para ilustrar o princípio de servidão maquínica da sociedade de controle: para o interessado, ele mesmo um elemento de “entrada” de informação no diagrama, no momento em que insere um dado em um determinado programa de função interessante ao operador (um mecanismo de busca de informações disponibilizadas nos servidores que compõe a Internet, por exemplo, prática corrente operada milhões de vezes por milhões de indivíduos em um dia qualquer destes tempos) a resposta virá na forma de uma informação coletada por um homem ou por um software, e a natureza do gerador da resposta-saída nada importará, com a condição de que a informação requisitada seja relevante. Na servidão maquínica, “há tão-somente transformações ou trocas de informação das quais umas são mecânicas e as outras humanas”<sup>18</sup> que, para fins de economia das relações de saber-poder, se correspondem e se equivalem.

No sentido inverso, o mesmo usuário, antes agente de uma “entrada”, torna-se posteriormente sujeito de uma “saída”, ao responder uma enquête qualquer no sítio visitado a partir do resultado de sua busca, alimentando

---

<sup>18</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 158.

outros bancos de dados, que servirão para recortar sua “individualidade” em “dividualidades”<sup>19</sup> interessantes para o fluxo do capital, o que demonstra o caráter intercambiável das relações entre homens e máquinas, como visto anteriormente.

Não se deve deixar de lado, no entanto, que do relevo dessas relações de servidão ainda precipitam-se relações de sujeição: o próprio funcionário responsável por indexar sítios e sítios tomado como exemplo mais acima, lumpem cujo cérebro é a parte mais útil para o funcionamento do diagrama, possui uma relação de sujeição com o computador, ferramenta de seu ofício: são os efeitos na mecânica de seu corpo no exercício de recortar a rede que a atividade acaba por se tornar útil, do ponto de vista das tecnologias de poder. A ordem, a regularidade, a vigilância e as exigências intrínsecas a esta atividade veiculam “(...) de maneira insensível as formas de um poder rigoroso; sujeitam os corpos a movimentos regulares, excluem a agitação e a distração, impõem uma hierarquia e uma vigilância que serão ainda mais bem aceitas, e penetrarão ainda mais profundamente no comportamento...”<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> É Deleuze em seu *Post-scriptum sobre as sociedades de controle* que aponta as diferenças entre um indivíduo, uno e coeso, efeito das tecnologias de poder nas sociedades disciplinares, aonde as disciplinas lançavam luz sobre os lugares antes sombrios da alma, e as fatias interessantes dessa antes individualidade, agora recortada para máximo aproveitamento pelo capital: “(...) nas sociedades de controle, ao contrário, o essencial não é mais uma assinatura e nem um número, mas sim a cifra: a cifra é uma senha, ao passo que as sociedades disciplinares são reguladas por palavras de ordem (tanto do ponto de vista da integração quanto da resistência). A linguagem numérica do controle é feita de cifras, que marcam o acesso à informação, ou a rejeição. Não se está mais diante do par massa-indivíduo. Os indivíduos tornaram-se “dividuais”, divisíveis, e as massas tornaram-se amostras, dados, mercados ou bancos”. Deleuze, G. “Post-scriptum sobre as sociedades de controle”, em “Conversações”, p. 222.

<sup>20</sup> Foucault, M. “História da Sexualidade 1: A vontade de Saber”, p. 203

Sujeição e servidão funcionam, portanto, simultaneamente na operação do diagrama da sociedade de controle, e ambas reforçam-se, pelo mesmo mecanismo de “entradas” e “saídas”, uma a outra. Não fases, mas pólos que coexistem no mesmo diagrama.

Os aparelhos de Estado que mais freqüentemente lançam mão de estratégias de poder que oscilam entre os pólos da sujeição e desta nova qualidade de servidão maquínica são os Estados modernos, megamáquinas cuja utopia é a fixidez, o estancamento da corrente, a codificação exaustiva do fluxo. Pela descodificação deste é que se lançam as máquinas de guerra. Mas um fluxo descodificado não possui caráter “liberador”: tudo depende de sua relação com a máquina de guerra ou com a megamáquina estatal:

“É certo que todos os fluxos descodificados, sejam quais forem, são aptos a formar uma máquina de guerra contra o Estado. Mas tudo muda segundo esses fluxos se conectem à máquina de guerra ou, ao contrário, entrem em conjunções ou numa conjugação geral que os apropriem ao Estado.”<sup>21</sup>

### **DA DISSERTAÇÃO**

A primeira parte deste trabalho, composta pelos dois capítulos iniciais, trata do *diagrama da sociedade de controle, a Internet*, que por sua vez é constituído por *protocolos* (que são linhas que recortam e formam uma rede tão distribuída que se transmuta em fluxo), por uma *tecnologia*, social antes de técnica, formada por *máquinas abstratas*, capazes de executar o trabalho e emular tarefas de

---

<sup>21</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 160.

qualquer outra máquina — desde que tais tarefas possam ser esmiuçadas na forma de um código<sup>22</sup> que opere através de uma lógica de linguagem (computadores) — e por um *estilo de gerenciamento*, o princípio de liga que opera através de modulação e serve como membrana comunicacional entre as máquinas abstratas e este diagrama, formado pelos diversos tipos de redes. *Diagrama, seu estilo de gerenciamento e suas máquinas abstratas*, todos colapsados no fluxo informacional, a Internet.

Antes da pergunta “o que é”, coloco uma outra: como e para que funciona? Não “o que é”, mas “o que faz”? Os discursos produzidos sobre este espaço foram, e ainda são, abundantes: entre estes podemos localizar desde as abordagens apologéticas, facilmente encontráveis em muitos dos críticos contemporâneos<sup>23</sup>, que vêem a Internet como um lugar redentor, que nos aproximará uns aos outros, criando uma extensa rede de fraternidades entre amigos, onde está a informação “livre para todos”, abordagens que se encontram no campo das utopias, até as interpretações milenaristas, que analisam a Internet por uma perspectiva catastrófica de controle interminável e domesticação

---

<sup>22</sup> “Código é um conjunto de procedimentos, ações e práticas, desenhados de maneiras específicas para fins específicos em contextos específicos. Código = práxis”. Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. xii, tradução do autor.

<sup>23</sup> Vários analistas da chamada “cibercultura” partilham desta posição esfuziante e amplificam em seus trabalhos, de Nicholas Negroponte em “Ser Digital” a Pierre Levy em sua obra “Inteligência Coletiva”, passando por Manuel Castels em “Sociedade em Rede” e Hardt e Negri em “Império”, o caráter libertador da Internet. Já Paul Virilio e Jean Baudrillard, no extremo oposto do espectro, denunciaram muitas vezes os perigos escondidos no diagrama da sociedade de controle. O jornalismo rotineiro e as mídias em geral também costumam tomar partido de uma ou outro juízo crítico, bem como cinema hollywoodiano mais descartável também já glamourizou e demonizou a Internet em um vasto número de títulos (tais como “Hackers” ou “A Rede”, assim como os videogames, a literatura (principalmente a do gênero ciberpunk) e outras modalidades midiáticas.

contínua, onde todos seríamos fracionados em bancos de dados pertencentes a corporações; abordagens que se estão no campo das distopias.

Entre estes dois pólos, o cinza: prefiro pensar que as relações de poder possibilitadas pela Internet serão marcadas pela flexibilidade, adaptabilidade e modulação características deste diagrama. Tais características são atributos de um diagrama que não tem a conformação de uma estrutura em trama, imagem usualmente atribuída à Internet, “rede de todas as redes”, mas de uma estrutura rizomórfica mais assemelhada a um fluxo, conceito discutido no primeiro capítulo deste escrito.

Este fluxo composto por armações (protocolos) que se confundem e tem uma quantidade infindável de pontos de entrada e saída – mais assemelhado a um formigueiro de unidades heterogêneas composto por servidores, computadores, clientes, mainframes, celulares e toda a sorte de dispositivos que direta ou indiretamente se conectam à Internet formam um tecido tão robusto que, para desmantelá-lo, mais fácil seria atacar a infra-estrutura da rede elétrica sobre o qual está fundado (esta sim uma rede, pela existência de hierarquias entre usinas produtoras de energia, centros de distribuições regionais e pontos de consumo final e, portanto, muito mais frágil) do que arriscar-se na tentativa inglória de estancá-lo.

De fato, é de uso corrente pelos aparelhos de Estado arsenais compostos por bombas eletro-magnéticas, chamadas de “bombas limpas”. Quando acionadas, emitem pulsos de altíssima frequência que têm por alvo não os computadores da rede informacional de uma determinada região, mas a rede elétrica à qual este fluxo está conectado. Tais artefatos não são produções recentes:

segundo Winn Schwartau, um especialista em segurança informacional que trabalhou por diversos anos em diversos projetos no Pentágono, centro da inteligência militar norte-americana, bombas eletro-magnéticas saíram da fase de protótipo há quase duas décadas das pranchetas dos *designers* de armas:

“... Em 1990, 1991, quando comecei a falar sistemas de armas eletro-magnéticas, que eu firmemente acredito serem as armas nucleares da era informacional, as pessoas riam de mim naquela época (...) mas eu vi estas bombas funcionando. Os militares possuem um enorme arsenal composto por elas, e sua capacidade de destruição, naturalmente, será distribuída por todo o globo em diferentes níveis ao longo do tempo. O pior de tudo é que estas bombas são de funcionamento relativamente simples e reproduzível: a maior parte das pessoas não terá sistemas com capacidade da ordem de giga ou terawatts [como os aparelhos de Estado], mas você pode causar um estrago terrível com bombas caseiras de 100-megawatt (...) obviamente que estas bombas não causarão o impacto emocional de dezenas de corpos nas ruas, mas os distúrbios provocados por elas, [ao derrubarem a infra-estrutura de sistemas informacionais na sociedade de controle] têm amplitudes comparáveis a ataques nucleares.”<sup>24</sup>

O fluxo é flexível, adaptável e modulável pela maneira como este foi constituído ao longo de seu crescimento, que poderia ser chamado de virótico (ponto discutido no capítulo dois): exatamente por não ter instâncias centrais de controle ou nós de passagem obrigatória e por serem heterogêneas (todos os aparelhos a ela conectados não tem similitude constitutiva, mas compartilham de uma série de protocolos que permitem a transmissão e recepção em forma de bytes entre uma geladeira e um celular, por exemplo). Outros modelos de redes (como a

---

<sup>24</sup> Winn Schwartau em entrevista concedida para a Revista Wired, disponível on-line em [http://wired-vig.wired.com/wired/archive/4.08/schwartau.html?topic=privacy&topic\\_set=newpolicy](http://wired-vig.wired.com/wired/archive/4.08/schwartau.html?topic=privacy&topic_set=newpolicy), tradução do autor.

rede elétrica, citada acima) possuem instâncias centrais que se constituem como pontos de debilidade: na queda de um destes pontos de autoridade a transmissão estanca. Já a configuração de um fluxo, em dois momentos distintos, é sempre diferente. No caso de uma vasta área do fluxo ser destruída, novos pontos de passagem serão encontrados pela informação. Como um formigueiro, " (...) é impossível exterminar as formigas, porque elas formam um rizoma animal do qual a maior parte pode ser destruída sem que ele deixe de se reconstruir"<sup>25</sup>, o fluxo informacional pode sofrer rupturas sem que sua funcionabilidade seja desestruturada. Linhas que podem ser rotas em qualquer lugar, sem prejuízos. Como formigueiros, o rizoma informacional é teoricamente indestrutível.

A Internet não está simplesmente "aberta" a todas as possibilidades de futuro ou "fechada" a elas, mas em algum lugar entre uma e outra opção, modulada por relações de poder, máquinas abstratas, diagramas e estilos de gerenciamento, com resistências intrínsecas a cada um deles. Ela possui uma origem mesquinha, todos sabemos: inventada para servir aos propósitos militares de um aparelho de Estado, não tem como princípio fundador a "liberdade" e a "democracia", como sugere parte da crítica contemporânea e de seus usuários.

Talvez este consenso estará correto em sua análise, se a palavra liberdade for redimensionada para o sentido dado a ela nos dias atuais e que se resume na escolha que podemos fazer entre quinze diferentes marcas de sabão em pó (ou à calça velha, azul e desbotada, famoso slogan nos anos de 70 do século

---

<sup>25</sup> Deleuze, G. "mil platôs", vol. 1, p. 18.



passado de uma marca de jeans), e pensarmos em democracia como um chamamento da opinião de muitos sobre questões inócuas, onde a mídia e as sondagens são ferramentais imprescindíveis. Uma democracia midiática, que se resume a eleições de caráter ritualístico, ao exercício do pluralismo com base nas semelhanças. Redimensionados estes conceitos, pode-se dizer que a Internet é livre e democrática<sup>26</sup>. Do contrário, “atribuir à Internet, ou derivadas um caráter democrático é sinalizar favoravelmente em relação à perpetuação da miséria de maneira análoga à da proliferação dos direitos”<sup>27</sup>. O controle que penso estar na fundação da Internet, como será detalhado a seguir, não se dá, no entanto, por laços tão justos que não permitam resistências a esta compressão.

A segunda parte deste trabalho é composta por pares que reverberam um sobre outro: o terceiro capítulo cuida do Império (segundo a definição de Negri e Hardt em seu livro homônimo) ou do aparelho de Estado, como definiram Deleuze e Guattari. Uma vez que o plano onde os efeitos de resistência se deixam entrever foi configurado na primeira parte deste escrito, trato de pensar nas maneiras através das quais os aparelhos de Estado operam atualmente suas ambições expansionistas e seu comando através do diagrama da sociedade de controle.

---

<sup>26</sup> Hardt e Negri afirmam em seu Império que “como (as redes distribuídas) não tem centro e praticamente qualquer pedaço pode operar com um todo autônomo, a rede pode funcionar mesmo com parte dela destruída. O elemento do desenho que assegura a sobrevivência é o mesmo que torna tão difícil controlar a rede... Este modelo democrático é o que Deleuze e Guattari chamam de rizoma, uma estrutura em rede não-hierárquica e não-centralizada”. Acertam no modelo de rede, mas conhecem muito pouco sobre ela para afirmarem que ela possui caráter democrático.

<sup>27</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 31 - 32.

Quais as novas configurações deste aparelho e com quais propósitos o fluxo informacional é utilizado por ele? O terceiro capítulo mostra como o aparelho de Estado se configura atualmente, como o fluxo pode ser operado para controlar os corpos e quais os efeitos desta operação.

Não se pode deixar de levar em conta, no entanto, que o Estado-nação moderno passou por reconfigurações a partir do começo da década de 70 do século passado, e que, na sociedade de controle, corporações e Estados-nação articulados formam uma megamáquina (muitas vezes lançando mão de estratégias de máquinas de guerra) onde o papel de um e de outro confunde-se em uma fronteira mais e mais indistinguível, como afirma Paula Sibilia:

“No novo capitalismo de pós-produção e marketing, mais ancorado no consumo e nos fluxos financeiros do que na produção propriamente industrial, os mecanismos de saber-poder entrelaçam-se intimamente com os dispositivos de prazer, ganhando eficácia e legitimidade sociopolítica. Entretanto, tendências como a descentralização, a privatização, a virtualização e a globalização conspiram contra o poder centralizador dos Estados-nação, aprofundando também a crise generalizada das velhas instituições de confinamento. Aproveitando esse declínio, espalha-se pelo corpo social o modelo onipresente da empresa - que, como diria Deleuze, "é uma alma, um gás". As companhias privadas hoje cumprem um papel fundamental na construção biopolítica de corpos e almas, desbancando a antiga primazia dos Estados e suas "instituições de seqüestro". Como afirmam os autores do livro *Império*, Antonio Negri e Michael Hardt, na nova configuração global "as corporações transnacionais constroem o tecido fundamental do mundo biopolítico", estruturando e articulando os territórios, as populações, os corpos e as subjetividades de todo o planeta. No novo contexto político-econômico, os Estados-nação parecem relíquias de outras épocas convertidas em meros instrumentos de registro burocrático dos fluxos globais de comunicação, mercadorias, pessoas e dinheiro, que as próprias corporações põem em movimento a toda

velocidade. Assim, na dinâmica contemporânea do biopoder, as empresas assumem certas funções de importância vital que antes eram responsabilidade exclusiva das instâncias públicas, interpelando os corpos e as subjetividades com a linguagem flexível - porém muito efetiva - do mercado, e contribuindo para a sua construção. (...) As biopolíticas privatizadas e privatizantes deste início de século lançam mão das "alegrias do marketing", além de toda uma série de técnicas e saberes a elas associados na luta pela construção de corpos. ”<sup>28</sup>

Da segunda parte consta ainda uma investigação sobre as configurações atuais da máquina de guerra. A pesquisa encontra, aqui, seu objeto de maior interesse: investiga as forças sociais contemporâneas que agenciam a Internet para usá-la como arma e que configuram, assim, máquina de guerra (termo cunhado pelos *mass media* como *hacktivismo* ou *cyberterrorismo*). Para resistir às produções e agenciamentos dos aparelhos de Estado será necessário que seus opositores façam uso do fluxo binário, do mesmo feixe de subjetivações que é usado pelos aparelhos para criar mantas de controle, suponho. Serão estes “hacktivistas” expressões de máquinas de guerra de nossos dias? Formarão máquina de guerra ou comporão uma miragem, uma fantasia muito fulgurante que se desfaz e deixa ver o agente das grades de programação? Comporão, em suma, linhas de fuga em seus ataques ou criarão grades duras que comandam uma nova fixidez? É certo que tal como o aparelho de Estado, a máquina de guerra tomou novas configurações na sociedade de controle. Segundo Peter Pál Pelbart:

“Se na modernidade a resistência obedecia a uma matriz dialética, de oposição direta das forças em jogo, com a disputa pelo poder concebido como centro de comando, com os protagonistas

---

<sup>28</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 169

polarizados numa exterioridade recíproca, mas complementar, o contexto pós-moderno suscita posicionamentos mais oblíquos, diagonais, híbridos, flutuantes. Criam-se outros traçados de conflitualidade, uma nova geometria da vizinhança ou do atrito. Talvez com isso a função da própria negatividade, na política e na cultura, precise ser revista. (...) Na época pós-moderna, nada disso acontece. A resistência se dá como a difusão de comportamentos resistentes e singulares. Se ela se acumula, ela o faz de maneira extensiva, isto é, pela circulação, a mobilidade, a fuga, o êxodo, a deserção: trata-se de multidões que resistem de maneira difusa e escapam das gaiolas sempre mais estreitas da miséria e do poder. Não há necessidade de tomada de consciência coletiva para tanto: o sentido da rebelião é endêmico e atravessa cada consciência tornando-a orgulhosa. O efeito do comum, que se atrelou a cada singularidade enquanto qualidade antropológica, consiste precisamente nisso. A rebelião não é pois pontual nem uniforme: ela percorre ao contrário os espaços do comum e se difunde sob a forma de uma explosão dos comportamentos das singularidades que é impossível conter. E nisso que se pode definir a resistência da multidão."<sup>29</sup>

Não me interessa, portanto, em investigar um possível lugar onde a “revolução” de amanhã se desenrolará. Nas sociedades punitiva e disciplinar as resistências eram institucionalizadas e procuravam lugares onde acontecer, como os partidos políticos e os sindicatos, e tinham eventualmente suas linhas de força coligidas sob o signo da “Revolução”. Tal delimitação de uma “zona de combate” parece não ser mais possível: Hardt e Negri dizem que “o declínio de toda e qualquer esfera política autônoma indica o declínio, também, de qualquer espaço independente onde revolução possa surgir no regime político nacional, ou onde o espaço possa ser transformado com o uso de instrumentos do Estado. A idéia tradicional de contrapoder e a idéia de resistência contra a soberania moderna em

---

<sup>29</sup> Pál Pelbart, Peter. “Vida Capital - Ensaio de biopolítica”, p. 136.

geral torna-se cada vez menos possível”<sup>30</sup>. Mais além, nas palavras de Edson Passetti, na sociedade disciplinar a política passava

“... a ser a condição de acesso a permanecer vivo: era preciso atingir o Estado, por governo ou influência, para governamentalizá-lo. Tratava-se de uma política que designava locais para resistir, ao mesmo tempo em que estes lugares eram preenchidos por resistências que os faziam explodir”<sup>31</sup>.

Na sociedade de controle estas resistências perdem este caráter de fixidez, transformam-se então em um emaranhado de linhas de forças que formam um fluxo, ou um contrafluxo, nas palavras do mesmo autor, e podem irromper em todo o lugar, mas ao mesmo tempo em nenhum localizável. Caráter nomádico, movediço e fluido destas resistências que serão abordados no terceiro capítulo.

Peter Pál Pelbart escreve ainda que na sociedade de controle

“Não se produz só na fábrica, não se cria só na arte, não se resiste só na política. Assistimos ao fim dos suportes em vários domínios, mas também das esferas em que eles ganhavam sentido. As artes plásticas extrapolaram seus suportes tradicionais tais como a pintura e a escultura (mas também desbordaram o espaço do museu e o circuito da própria arte), a política extrapolou o suporte tradicional do partido, do sindicato, do próprio parlamento (em suma, do espaço da representação), a produção extrapolou os limites da fábrica, e mesmo da empresa, migrando para uma esfera coextensiva à vitalidade social, e a subjetividade extrapolou seu suporte egóico e identitário”<sup>32</sup>.

Portanto, contraposto ao revolucionário militarizado, indócil à ordem vigente, mas ainda assim docilizado pelas disciplinas, submisso a um poder de

---

<sup>30</sup> Hardt, M. e Negri, A. “Império”, p. 329.

<sup>31</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 43

<sup>32</sup> Pál Pelbart, Peter. “Vida Capital - Ensaio de biopolítica”, p. 132.

mesma natureza contra o qual se opõe, sonho de uma esquerda utópica<sup>33</sup>, temos o rebelde, o indisciplinado, o indócil. Procurarei responder a uma outra pergunta: quais resistências aos poderes são possíveis? Como a multidão usa a infóvia para deixar fluir seus devires-revolucionários, seus desagradados, suas atitudes contra o constituído? Não me interessa pela revolução pois ela guarda semelhanças com a reforma: estabilizadora e conservadora das instituições e, portanto, das relações de poder<sup>34</sup>.

Ademais, devemos levar em conta a utilidade de devaneios sobre as maneiras através das quais as revoluções, ou mesmo resistências do futuro, operarão. Como diz Deleuze,

“Ao invés de apostar sobre a eterna impossibilidade da revolução e sobre o retorno fascista de uma máquina de guerra em geral, por que não pensar que um novo tipo de revolução está se tornando possível, que todo tipo de máquinas mutantes, viventes, fazem guerras, se conjugam e traçam um plano de consistência que mina o plano de organização do Mundo e dos Estados? Pois, mais uma vez, nem o mundo e seus Estados são mestres de seu plano, nem os revolucionários estão condenados à deformação do seu plano. Tudo acontece em partes incertas, 'frente a frente, de costas, ...'. A questão do futuro da revolução é uma questão ruim, porque, enquanto for

---

<sup>33</sup> Autores influentes como Hardt e Negri em seu *Império* ainda esperam por novas conformações de revolução, ainda sob o signo do Império na sociedade de controle. Segundo os autores, neste mesmo Império, “quando os velhos lugares de luta declinam, surgem outros, novos e mais poderosos. O espetáculo da ordem imperial não é um mundo couraçado, mas na verdade ele abre a possibilidade real de subvertê-lo e novas potencialidades de revolução.” Hardt, M. e Negri, A. “*Império*”, p. 345.

<sup>34</sup> Deleuze, em livro que aborda a obra de Foucault, tem nítido diante de si esse ponto, ao explicitar um dos axiomas da velha concepção de poder que Foucault deixara para trás: “ (...) o poder de Estado exprimir-se-ia na lei, sendo esta concebida ora como um estado de paz imposto às forças brutais, ora como o resultado de uma guerra ou de uma luta ganha pelos mais fortes. Mas, em ambos os casos, a lei é definida pela suspensão forçada ou voluntária de uma guerra e opõe-se à ilegalidade, que ela define por exclusão; assim, os revolucionários não podem senão reclamar-se de uma outra legalidade que passa pela conquista do poder e pela instauração de um outro aparelho de Estado.” Deleuze, G. “*Foucault*”, p. 52

colocada, há pessoas que não se tornam revolucionárias, e porque é feita, precisamente, para impedir a questão do devir-revolucionário das pessoas, em todo nível, em cada lugar.”<sup>35</sup>

Pensar sobre a “revolução de amanhã” não importa, portanto, porque tais conjecturas levam a pensar o mesmo de maneiras diferentes. Deve-se pensar o presente, sempre. O futuro é uma pequena dobra deste presente - parido e operado continuamente neste exato momento em algum canto do planeta, mas não uniformemente distribuído sobre toda a crosta. Guattari diz que

“(…) é de pouca utilidade traçar planos sobre o que deveria ser a sociedade de amanhã, a produção, o Estado ou não, o Partido ou não, a família ou não. Quando na verdade não há ninguém para servir de suporte à enunciação de alguma coisa a respeito. Os enunciados continuarão a flutuar no vazio, indecisos, enquanto agentes coletivos de enunciação não forem capazes de explorar as coisas na realidade, enquanto não dispusermos de nenhum meio de recuo em relação à ideologia dominante que nos gruda na pele, que fala de si mesma em nós mesmos, que, apesar da gente, nos leva para as piores besteiras, as piores repetições e tende a fazer com que sejamos sempre derrotados nos mesmos caminhos já trilhados.”<sup>36</sup>

Se esta é uma busca, portanto, por uma possível microresistência contemporânea e não por macrorevoluções do futuro, a quais resistências me refiro? Sabemos que um olhar mais crítico sobre as “resistências” não sustenta uma valoração sempre positiva e progressista, uma vez que existem resistências conservadoras e mantenedoras de ordem. Buscarei, sim, os contrapoderes, as resistências que, assim como o poder, atravessam os corpos, agem diretamente sobre a epiderme das relações e são elas mesmas a expressão destes. Resistências

---

<sup>35</sup> Deleuze, G. e Parnet, C. “Diálogos”, p. 170.

<sup>36</sup> Guattari, F. “Revolução Molecular: Pulsações políticas do desejo”, p. 18.

que são ação e usam da infóvia para irromperem. Não se trata de ficção científica: são concretíssimas, incômodas e insuportáveis.

Desobediência a uma autoridade que faz sentir seu poder na pele é um dos mais saudáveis atos que se pode cometer. A vida<sup>37</sup> já foi definida como esta força *que resiste a uma lei*:

“A Lei de Entropia (a Segunda Lei da Termodinâmica), diz que (...) um sistema de baixa entropia (organizado) tenderá sempre a aumentar sua entropia, desorganizar-se caoticamente em busca de “*equilíbrio*”, no significado físico do termo (...) os processos vitais estão continuamente desafiando esta Lei.”<sup>38</sup>

Esta busca pela ordem, essa luta pela vida, também foi transformada em objeto de poder – Foucault o chamou de biopoder – que centra na vida (ou nas condições necessárias para que esta aconteça) suas estratégias e busca maximizar as energias produtivas dos corpos — gestão de morte no interior das tecnologias de modulação da vida — cuja função é criar a subsistência útil dos mesmos.

Se os atos de resistência, para se contraporem, lutam por retomar tais corpos para si, se no desassossego provocado no embate pela retomada do controle das vontades e dos corpos resiste-se não à entropia, *mas luta-se por ela*, pela busca de uma desordem ainda possível, por uma existência caótica e cruel, ou ainda um outro modo de viver, investigar a batalha por esta outra maneira de existir, na sua

---

<sup>37</sup> Para os efeitos deste trabalho, vida irá mais além dos processos biológicos aos quais todos estamos submetidos: “vida inclui a sinergia coletiva, a cooperação social e subjetiva no contexto de produção material e imaterial contemporânea, o intelecto geral. Vida significa inteligência, afeto, cooperação, desejo. Como diz Lazzarato, a vida deixa de ser reduzida, assim, a sua definição biológica para tornar-se cada vez mais uma virtualidade molecular da multidão, energia a-orgânica, corpo-sem-órgãos”. Pál Pelbart, Peter. “Vida Capital - Ensaio de biopolítica”, p. 25.

<sup>38</sup> Em “[http://infobase.2it.com.br/?sec\\_cod=15&news\\_cod=23](http://infobase.2it.com.br/?sec_cod=15&news_cod=23)”



concretude ou ainda na sua expressão estética é, julgo eu, buscar pelo ar sem o qual Deleuze sufocaria.

UM MAPA DO IMPÉRIO



Figura 1.1 - "Baba Antropofágica", Lygia Clark, 1973

"...Naquele Império, a Arte da Cartografia atingiu uma tal Perfeição que o mapa de uma só Província ocupava toda uma cidade e o mapa do Império, toda uma Província. Com o tempo, esses Mapas Desmedidos não satisfizeram e os Colégios de Cartógrafos levantaram um Mapa do Império, que tinha o tamanho do Império e coincidia ponto por ponto com ele. Menos Apegadas ao Estudo da Cartografia, as Gerações Seguintes entenderam que esse extenso Mapa era Inútil e não sem Impiedade o entregaram às Inclemências do Sol e dos Invernos. Nos desertos do Oeste subsistem despedaçadas Ruínas do Mapa, habitadas por Animais e por Mendigos, em todo o país não resta outra relíquia das Disciplinas Geográficas."<sup>1</sup>

Quando de seu surgimento, propalou-se a idéia de que a Internet encapsularia todas as necessidades, quereres, que ela preencheria todas as linhas de afeto e bastaria, que fora dela não haveria salvação. Que ela, como o Mapa do caudaloso conto de Borges, recobriria todo a extensão do Império, seria um decalque da realidade cotidiana. Agarraram-se a este decalque por milhões de fios; no frenesi da conexão, embalada pelo ruído do protocolo estabelecido pelos modems, acreditou-se que se tratava de um novo espaço, um escape da aridez das vidas tristes e maquínicas, onde todo o peso plúmbeo de uma existência seria salvo por um fio<sup>2</sup>. Do decalque se fez um novo lugar, a "casinha", como o ícone que

---

<sup>1</sup> "... En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del Imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, esos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegos de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él. Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones Siguintes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil y no sin Impiedad lo entregaron a las Inclemencias del Sol y de los Inviernos. En los desertos del Oeste perduran despedazadas Ruinas del Mapa, habitadas por Animales y por Mendigos; en todo el País no hay otra reliquia de las Disciplinas Geográficas." Borges, Jorge Luis. "Del Rigor de la Ciencia" em "Obras Completas II", p. 225. Tradução do autor.

<sup>2</sup> Paula Sibilia, em seu "O Homem Pós-Orgânico", nos apresenta o depoimento de Roy Ascott, um expoente da novíssima tecno-arte que se utiliza do campo da teleinformática como suporte e origem de suas inquisições artísticas, depoimento que dá contornos a essa redenção de muitos de nós através da conexão e que a própria autora analisa como um indício de obsolescência do corpo biológico: "na medida que interajo com a Rede, reconfiguro a mim mesmo; minha

aponta o lugar de partida para a navegação nas barras de navegação dos programas desbravadores do novo meio, e este ganhou status de consolo, de conforto e de utopia<sup>3</sup>.

O que se conseguiu com este novo espaço, além da tentativa de recriar artificialmente as relações e os afetos através de emulações, além de consumo de alta octanagem, foi pirotecnia? Após o alisamento das ondas de choque provocadas pelo surgimento midiático e posterior apropriação corporativa da Internet — cuja exploração econômica passou por depressões e zênites nos últimos anos, ciclos de crise como o capitalismo tardio que a engendrou, após o espocar de bolhas, de corporações presas ao último fio de esperança de um remoto retorno para seus investimentos, cada vez mais longínquo e improvável, após todos estes novos territórios, muitos deles soltos no vazio<sup>4</sup>, todas essas “ruínas

---

extensão-rede me define exatamente como meu corpo material me definiu na velha cultura biológica; não tenho nem peso, nem dimensão em qualquer sentido exato, sou medido pela minha conectividade.” Sibilía, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 57

<sup>3</sup> É Deleuze, lendo o Foucault de *“Vigiar e Punir”*, que mostrará como as relações de poder, antes restritas a uma interpretação “descendente” de sentido, aonde a vontade do soberano era imposta aos seus súditos, na realidade possui caminhos mais complexos e de dupla mão. Nas palavras do autor: “Foucault mostrará que ‘o arbítrio do rei’ não se exerce de cima para baixo, como se fora atributo do seu poder transcendente, mas é solicitado pelos mais humildes, pelos parentes, vizinhos, colegas que querem mandar internar o menor fator de perturbação e se servem do monarca absoluto como se de um ‘serviço público’ imanente, capaz de solucionar conflitos familiares, conjugais, vicinais ou profissionais.” Deleuze, G. “Foucault”, p. 50. Desta forma, fica claro que não somos inocentes ou ingênuos quando adotamos o Mapa do Império como nossa nova utopia.

<sup>4</sup> A Internet é o maior terreno baldio do planeta. Milhares de domínios foram deixados ocios por seus antigos proprietários, espaço liso em meio às estrias, e são utilizados em uma espécie de “resistência protocolar” por uma dupla de criadores chamada “Jodi” que desenvolveu um software de navegação por sítios da Web chamado “Wrong Browser”. Este software nada mais faz do que saltar entre diferentes domínios de nome composto por combinações de três letras no âmbito de um determinado grupo de domínio (.com, .org, .co etc.). Domínios de três letras (como por exemplo aol.com, uol.com.br etc.), por serem de fácil memorização, chegaram a custar milhares de dólares em meio à “especulação imobiliária” de fins dos anos 90 que assolou

despedaçadas do Mapa” que nos dias atuais compõe o obituário de um futuro prometido, o que restou, afinal?

Formou-se, a partir deste processo de invenção, o diagrama constitutivo da sociedade de controle. Toda a sociedade tem o seu ou os seus diagramas, diz Deleuze<sup>5</sup>, e a Internet transformou-se no diagrama por excelência desta sociedade, como é o Panóptico<sup>6</sup> de Bentham o diagrama da sociedade disciplinar:

“ (...) o Panóptico não deve ser compreendido como um edifício onírico: é o diagrama de um mecanismo de poder levado à sua forma ideal; seu funcionamento, abstraindo-se de qualquer obstáculo, resistência ou desgaste, pode ser bem representado como um puro sistema arquitetural e óptico: é na realidade uma figura de tecnologia política que se pode e se deve destacar de qualquer uso específico. É polivalente em suas aplicações: serve para emendar os prisioneiros, mas também para cuidar dos doentes, instruir os

---

a Internet. Todos estes espaços vazios criados, na esperança de trazerem dinheiro fácil para seus criadores, são hoje objeto de resistências protocolares que, ainda no campo estético, serão investigadas mais adiante neste trabalho. Mais sobre o “Wrong Browser” em <http://www.wrongbrowser.com/>

<sup>5</sup> Deleuze, G. “Foucault”, p. 60

<sup>6</sup> Eis o princípio geral do Panóptico, nas palavras de Michel Foucault: “ (...) na periferia uma construção em anel; no centro, uma torre: esta é vazada de largas janelas que se abrem sobre a face interna do anel; a construção periférica é dividida em celas, cada uma atravessando toda a espessura da construção; elas têm duas janelas, uma para o interior, correspondendo às janelas da torre; outra, que dá para o exterior, permite que a luz atravesse a cela de lado a lado. Basta então colocar um vigia na torre central, e em cada cela trancar um louco, um doente, um condenado, um operário ou um escolar. Pelo efeito da contraluz, pode-se perceber da torre, recortando-se exatamente sobre a claridade, as pequenas silhuetas cativas nas celas da periferia. Tantas jaulas, tantos pequenos teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível. O dispositivo panóptico organiza unidades espaciais que permitem ver sem parar e reconhecer imediatamente. Em suma, o princípio da masmorra é invertido; ou antes, de suas três funções - trancar, privar de luz e esconder - só se conserva a primeira e suprimem-se as outras duas. A plena luz e o olhar de um vigia captam melhor que a sombra, que finalmente protegia. A visibilidade é uma armadilha.” Foucault, M. “Vigiar e Punir”, p. 165 - 166.

escolares, guardar os loucos, fiscalizar os operários, fazer trabalhar os mendigos e ociosos.”<sup>7</sup>

Antes de estudar os diagramas que envelopam cada tipo de sociedade conceituadas por Foucault e Deleuze, antes estão as redes que servem como estrutura a cada um destes diagramas.

### *AS REDES*

“Por trás de todos os sistemas mais complexos existe uma intrincada rede. A vida é codificada por uma extremamente complexa rede de moléculas escondidas atrás de uma célula. A Internet é uma rede complexa de computadores conectados por cabos. A economia é uma complexa rede de companhias, consumidores e agentes reguladores. A sociedade, em linhas bem gerais, pode ser compreendida como uma complexa rede de pessoas conectadas por laços de amizade, parentesco ou profissionais. Foi só nos últimos anos que entendemos quão importante é o papel desempenhado por estas redes nos mais complexos sistemas. Aprendemos que compreender as redes é um pré-requisito fundamental para entender o funcionamento de sistemas complexos (...). Uma das mais surpreendentes descobertas é que a maior parte das redes, em sua essência, é muito similar uma às outras. A rede social, por exemplo, não é muito diferente da rede química de quatro bilhões de anos que temos no interior de nossas células ou diferente da rede de computadores que hoje chamamos de World Wide Web.”<sup>8</sup>

Se por trás de todas as relações rebuscadas existe uma rede, as redes devem se estender largamente no campo social das relações de poder. Deve existir, portanto, uma estreita relação entre rede e diagrama, onde a cada uma das

---

<sup>7</sup> Foucault, M. “Vigiar e Punir”, p. 170

<sup>8</sup> BARABASI, Albert-Laszlo, em entrevista sobre seu livro "LINKED: The New Science of Networks", concedida ao sítio de seu livro, em <http://www.nd.edu/~networks/linked/recmd.html>

sociedades periodizadas em campos e tempos históricos distintos correspondem suas respectivas redes. Deleuze afirma que

“(…) existem tantos diagramas quantos os campos sociais na história. Quando Foucault invoca a noção de diagrama, fá-lo em relação às nossas sociedades de disciplina modernas, onde o poder opera por um esquadramento de todo o campo: se modelo há, é o modelo da 'peste', que esquadra a cidadela doente e que vai até ao detalhe mais ínfimo. Mas, quando se consideram as antigas sociedades de soberania, vê-se que também elas não são falhas de diagrama, se bem que ele compreende outras matérias e outras funções: também aí uma força se exerce sobre outras forças, mas para destacar mais do que para combinar e compor; para repartir massas, mais que para recortar detalhes; para exilar, mais que para esquadra (é o modelo da lepra).”<sup>9</sup>

Se o diagrama filtra as relações de poder nos campos sociais periodizados por Foucault e Deleuze, o que estará então por trás destes diagramas? Quais as relações que estes têm com as redes que estruturam as relações sociais em uma determinada sociedade? Para tratar desta relação entre diagramas e redes, antes analisarei das conformações destas existentes e tratarei de traçar uma analogia com os seus respectivos diagramas, em diferentes campos sociais e tempos históricos.

### A REDE CENTRALIZADA

O arranjo de rede mais simples que existe é a rede centralizada. Nela a estrutura é extremamente rígida e hierárquica: todos os pontos estão submetidos à autoridade de um único nó central (o ponto que recebe uma ou mais ligações de

---

<sup>9</sup> Deleuze, G. “Foucault”, p. 59.

outros pontos será chamado, aqui, de nó), e as informações trafegam tanto no sentido centro-periferia quanto no sentido contrário, bem como têm de passar pelo nó central antes de chegarem a um outro ponto qualquer desta rede, não existindo, portanto, qualquer contato entre os pontos periféricos: um único centro de poder, não importando aqui em qual direção as relações aconteçam. O arranjo desta rede se dá na forma de uma estrela e, dada sua simplicidade, é muito difícil encontrar sistemas sociais que se arranjam unicamente desta forma. Normalmente, encontra-se tal rede encapsulada por outras redes mais complexas. Como exemplo, o mapa metroviário de São Paulo:



Figura 1.3 — Mapa metroviário da cidade de São Paulo<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Mapa disponível em <http://www.dataaccess.com.br/metro.html>



A rede centralizada é característica de uma sociedade que Foucault chamou de punitiva ou do soberano, *e representativa de uma era clássica cujo diagrama de controle opera segundo o modelo da lepra:*

“(...) essa prática ou esse modelo da exclusão do leproso foi um modelo historicamente ativo, ainda bem tarde na nossa sociedade. Em todo caso, quando, em meados do século XVII, deu-se início à grande caça aos mendigos, aos vagabundos, aos ociosos, aos libertinos, etc., e sancionou-se, seja pela rejeição para fora das cidades de toda essa população flutuante, seja por seu internamento nos hospitais gerais, acho que ainda era a exclusão do leproso, ou esse modelo, que era politicamente ativado pela administração real. (...) Parece-me que o modelo "exclusão dos leprosos", o modelo do indivíduo expulso para purificar a comunidade, acabou desaparecendo, grosso modo, em fins do século XVII-início do século XVIII”.<sup>11</sup>

As sociedades do soberano (ou de soberania) têm como modelo de funcionamento a lepra e como objetivo dileto dos dispositivos de poder, o sangue: é ele o caro fluido que, na genealogia de poder proposta por Foucault, tem papel central nesta sociedade. Neste momento histórico que lançava mão do mecanismo de exclusão como tecnologia de exercício do poder, todos os caminhos apontavam para o castelo do rei e a menor ofensa de um súdito, mesmo que não dirigida diretamente contra o soberano, representava uma ameaça à sua soberania e era punida com a máxima energia possível, força que tinha caráter exemplar para fins de retirada de qualquer motivação entre os súditos da repetição do ato. Nela, o

---

<sup>11</sup> Foucault, M. “Os Anormais”, p. 58.

suplício tem uma função eminentemente política e está intimamente ligado com o espetáculo do sangue:

“Deve-se conceber o suplício, tal como é ritualizado ainda no século XVIII, como um agente político. Ele entra logicamente num sistema punitivo, em que o soberano, de maneira direta ou indireta, exige, resolve e manda executar os castigos, na medida em que ele, através da lei, é atingido pelo crime. Em toda infração há um *crimen majestatis*, e no menor dos criminosos um pequeno regicida em potencial.”<sup>12</sup>

O arranjo da rede centralizada é extremamente frágil: uma vez o ponto central destruído, toda a rede cairá por terra. Não é de estranhar, portanto, que nestas sociedades o maior de todos os crimes seja o regicídio, justamente acompanhado do maior dos suplícios; o regicida não desestabilizava a figura do rei, mas o arranjo de toda a sociedade ligada ao seu comando:

“O ponto extremo da justiça penal no Antigo Regime era o retalhamento infinito do corpo do regicida: manifestação do poder mais forte sobre o corpo do maior criminoso, cuja destruição total faz brilhar o crime em sua verdade.”<sup>13</sup>

As redes de arranjo centralizadas são, portanto, “sistemas arborescentes e hierárquicos que comportam centros de significância e subjetivação, autômatos centrais com memórias organizadas.”<sup>14</sup> É muito difícil estabelecer um modelo arquitetural que constitua um exemplo de diagrama da sociedade do soberano, mas percebe-se que a máquina do panóptico tem sua origem nesta configuração central de rede: se na sociedade de soberania suas

---

<sup>12</sup> Foucault, M. “Vigiar e Punir”, p. 47.

<sup>13</sup> Idem, p. 187.

<sup>14</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 26.

funções ainda estavam limitadas, no período seguinte, como veremos, tal máquina espalhou-se e serviu de modelo de controle em um grande número de instituições.<sup>15</sup>

### A REDE DESCENTRALIZADA

Uma outra rede, mais robusta e segura em decorrência da multiplicação dos nós centrais aos quais os pontos estão ligados, é a rede descentralizada. Uma rede descentralizada poderia ser entendida como uma série de redes centralizadas interligadas entre si. Nesta rede, o tráfego entre os pontos passará não por uma instância de autoridade, mas por várias delas, dependendo de quantos nós existam entre um ponto e outro. Como existem diversos nós, a queda de um deles fragilizará a rede, deitará sombra sobre uma área, mas não irá destruí-la ou deixá-la inoperante: cada nó possui autoridade sobre uma determinada região, limitada pelos seus pontos de influência, e não sobre os outros nós centrais da rede. Esta configuração é *a rede mais comum encontrada na era moderna e o seu diagrama opera segundo o modelo da peste*. Se nas sociedades do soberano o sangue é o fluido caro para os dispositivos de poder, na Modernidade o sêmen (ou o sexo) desbancou o sangue e assumiu o papel principal na simbologia e nos rituais projetados pelo biopoder na era industrial. O sexo era o denominador comum tanto do indivíduo, alvo das disciplinas, quanto da população, objeto do biopoder, daí seu papel central:

---

<sup>15</sup> Talvez esta configuração de poder central na sociedade punitiva seja o lugar de origem da máquina de Bentham, mas não caberá a este trabalho a verificação de tal hipótese.

“O objetivo das biopolíticas era dominar a aleatoriedade inerente a toda população de seres vivos. Ou seja: estabelecer mecanismos capazes de estimular a natalidade, alongar a vida, prevenir epidemias, regularizar a extensão e a intensidade das doenças; em síntese: controlar os diversos fatores de subtração de forças e diminuição do tempo de trabalho dos cidadãos, bem como a redução dos custos ligados aos eventuais tratamentos médicos.”<sup>16</sup>

A substituição do modelo de controle político, da lepra na sociedade do soberano, cuja estratégia é a purga, para uma inclusão irrestrita do mínimo grão na sociedade disciplinar, possibilitada pela tecnologia de poder cujo modelo emblemático encontra-se na peste, é uma das grandes invenções do século XVIII e dá vazão a um sonho do poder:

“(...) esta é, ao contrário, o momento maravilhoso em que o poder político se exerce plenamente. A peste é o momento em que o policiamento de uma população se faz até seu ponto extremo, em que nada das comunicações perigosas, das comunidades confusas, dos contatos proibidos pode mais se produzir. O momento da peste é o momento do policiamento exaustivo de uma população por um poder político, cujas ramificações capilares atingem sem cessar o próprio grão dos indivíduos, seu tempo, seu habitat, sua localização, seu corpo. A peste traz consigo, talvez, o sonho literário ou teatral do grande momento orgiástico, sonho político de um poder exaustivo, de um poder sem obstáculos, de um poder inteiramente transparente a seu objeto, de um poder que se exerce plenamente.”<sup>17</sup>

Tal configuração adquirida pela rede de poder nas sociedades industriais não pode ser analisada pela óptica repressiva: pelo contrário, a dinâmica que Foucault sistematizou com o nome de biopoder, que atuou em conjunto com as disciplinas, o primeiro nas populações e o segundo, nos corpos, foi

---

<sup>16</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 162

<sup>17</sup> Foucault, M. “Os Anormais”, p. 59

fundamental para o desenvolvimento do capitalismo industrial que vigorava na época e tinha como principal objetivo não constranger, mas celebrar e produzir forças, dar-lhes lugar e sentido, coligi-las em feixes interessantes, dar-lhes padrão e normalizá-las, fazê-las crescer, ordená-las; em suma, canalizar o fluxo, não estancá-lo ou aniquilá-lo.

Voltemos à rede que serviu como diagrama da sociedade disciplinar: apesar de suas múltiplas instâncias de centralidade, a rede descentralizada não é indestrutível: se analisarmos um dos mapas de tráfego aéreo de um país bem servido por linhas de aviação, perceberemos que a maior parte dos aeroportos tem poucas opções de destino, mas entre eles sempre existe um nó central, enquanto estes nós centrais estão conectados com quase todos os pontos através de outros nós centrais. Este arranjo é típico de redes descentralizadas: muitos pontos conectados a poucos pontos periféricos e nós, por outro lado poucos nós conectando-se virtualmente a quase todos os pontos da rede. Tal configuração impregna esta rede de uma certa fragilidade, apesar de torná-la mais robusta que as redes centralizadas.

Em caso de três ou quatro nós centrais caírem ao mesmo tempo em uma rede descentralizada, todo o sistema ruirá. Como ficaria o tráfego aéreo brasileiro se os aeroportos de São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre e Brasília fechassem ao mesmo tempo? Em poucas horas trajetos de curtíssima autonomia poderiam ser traçados no espaço aéreo. Um exemplo de rede descentralizada é o mapa metroviário de uma cidade bem abastecida deste transporte público, como Londres:

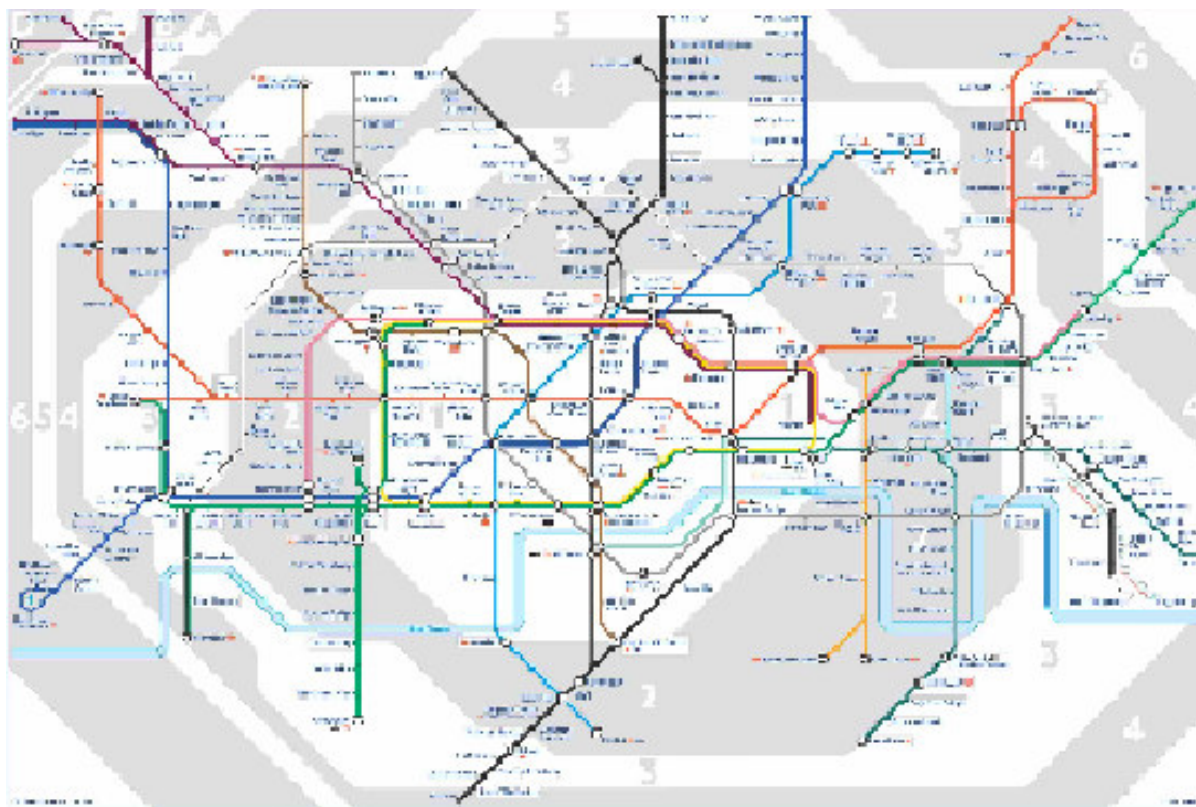


Fig. 1.4 – Mapa metropolitano da cidade de Londres<sup>18</sup>

A passagem da era clássica à era moderna, segundo Foucault, fez emergir técnicas de controle que ele chamou de “disciplinas”: não mais um poder energético e central exercido sobre uma massa de indivíduos, pois esta maneira grosseira de exercício ainda deixava pontos fora da manta de poder e das leis e colocava estes mesmos sob risco. Era preciso tampar os buracos vazios, e os dispositivos disciplinares foram a resposta para esta necessidade. Fazia-se necessário, com a mudança econômica propiciada pelas máquinas, que o corpo

<sup>18</sup> Mapa disponível em <http://tube.tfl.gov.uk/content/tubemap/default.asp>

tivesse maximizada sua força útil de trabalho, ao mesmo tempo que sua resistência política deveria ser deixada a níveis vegetativos. O novo impulso de controle pedia um corpo esquadrihado, uma intimidade, deveria “trabalhá-lo detalhadamente; exercer sobre ele uma coerção sem folga, mantê-lo ao nível mesmo da mecânica — movimentos, gestos, atitude, rapidez: poder infinitesimal sobre o corpo ativo.”<sup>19</sup>

Assim, Foucault define um modelo de dispositivo disciplinar:

“Esse espaço fechado, recortado, vigiado em todos os seus pontos, onde os indivíduos estão inseridos num lugar fixo, onde os menores movimentos são controlados, onde todos os acontecimentos são registrados, onde um trabalho ininterrupto de escrita liga o centro e a periferia, onde o poder é exercido sem divisão, segundo uma figura hierárquica contínua, onde cada indivíduo é constantemente localizado, examinado e distribuído entre os vivos, os doentes e os mortos (...)”<sup>20</sup>

Se a rede de poder lançada sobre a sociedade possuísse apenas uma autoridade central, tal controle contínuo nunca seria alcançado. Fazia-se necessário um estilhaçamento da centralidade, a distribuição dos indivíduos em múltiplos espaços, onde em cada um destes fossem aplicadas técnicas específicas que dessem conta dos objetivos traçados: a rede de poder ganhou múltiplas centralidades de comando, e os indivíduos passaram a ser submetidos a todos estes terminais de poder de uma rede descentralizada onde se alicerçou o diagrama do panóptico.

As duas redes apresentadas demonstram um padrão: qualquer rede inicia-se com um ou pouquíssimos nós centrais, e na medida que o número de pontos a estes ligados aumenta, novos nós centrais emergem, aumentando, assim, a

---

<sup>19</sup> Foucault, M. “Vigiar e Punir”, p. 118.

<sup>20</sup> Idem, p. 163.

complexidade da interação entre os pontos. Qualquer rede tende ao crescimento exponencial de sua complexidade, árvores de um ou poucos eixos que deixam brotar dentro de si rizomas e por eles são tragados: à medida que os pontos se conectam a novos nós centrais, a rede ganha em robustez e começa a se aproximar de outros padrões encontrados na natureza. Em um determinado momento, a quantidade de nós centrais é tão grande, os pontos tão interligados, que não faz sentido chamar este novo padrão emergente de rede, mas sim de fluxo: exemplo deste fato é a emergência do fluxo informacional. Em um passado ainda recente, a World Wide Web tinha apenas uma página desenvolvida por seu inventor, Tim Berners Lee, em 1991. À medida que mais páginas foram sendo adicionadas à rede e interligadas entre si, até o número de bilhões de páginas, a rede ganhou em complexidade, robustez e adquiriu caráter de fluxo.

Descobriu-se, no entanto, que à medida que as redes tornam-se mais e mais intrincadas, elas passam a responder a duas leis: “crescimento, e uma sutil preferência para criar conexões com nós centrais mais conectados.”<sup>21</sup> O padrão de fluxo surge quando as redes desenvolvem-se de redes descentralizadas em redes distribuídas, características da atualidade cujo campo social Deleuze chamou de sociedade de controle.

---

<sup>21</sup> BARABASI, Albert-Laszlo, em entrevista sobre seu livro "LINKED: The New Science of Networks", concedida ao sítio de seu livro, em <http://www.nd.edu/~networks/linked/recmd.html>



## A REDE DISTRIBUÍDA

“A estes sistemas centrados, opõem-se sistemas a-centrados, redes de autômatos finitos, nos quais a comunicação se faz de um vizinho a um vizinho qualquer, onde as hastes e os canais não preexistem, nos quais os indivíduos são todos intercambiáveis, se definem apenas por um estado a tal momento, de tal maneira que as operações locais se coordenam e o resultado final global se sincroniza independentemente de uma instância central.”<sup>22</sup>

As redes distribuídas são as que mais interessam a este trabalho. São intrincadas, pois não operam com pontos de comando e permitem uma infindável variedade de itinerários que podem ser percorridos entre dois lugares quaisquer de sua malha. Não poderia existir maneira de controlar a diversidade e complexidade dos novos tempos caso ainda se empregassem os conceitos reducionistas, hierárquicos e mecanicistas características das redes descentralizadas.

Um novo padrão, à medida que novos nós emergiam destas redes mais simples, terminou por surgir, e a complexificação daquelas constitui-se como um paradigma destas mudanças sociais experimentadas quando da passagem da sociedade disciplinar para a sociedade de controle, mudança representada por um relativo afastamento de relações sociais compartimentadas, hierárquicas e verticalizadas para relações horizontalizadas, sem uma dependência de um lugar onde o controle aconteça.

Entretanto, existe um paradoxo entre estas redes distribuídas, mais intrincadas que os arranjos anteriores, e uma tendência que existe na sociedade de

---

<sup>22</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 27.

controle de esquematizar tudo através de capa de simplicidade que recobre as relações, um certo elogio à metáfora, uma tendência ao envelopamento nas embalagens simplórias, para que estas trafeguem mais rápido através dos fluxos midiáticos, possam ser assimiladas em instantes e em mais alguns instantes descartadas para uma nova assimilação:

“Quanto mais uma pessoa comum se mostrar regularmente mais simplória, mais tempo durará sua fama. A televisão deve espelhar a miséria cultural dos súditos para que estes continuem acreditando que governam... A sociedade de controle é ao mesmo tempo desmembramentos de programas, diplomacia e interfaces de comunicação e simplificação. Tudo deve aparentar ser simples, como se o computador fosse uma máquina de datilografar com televisor.”<sup>23</sup>

Apesar desta tendência a reduzi-la a teias de aranha, as redes distribuídas são muito mais rebuscadas do que sua capa midiática: todos os pontos desta rede funcionam coletivamente e, a um mesmo tempo, isolados, sem precisarem recorrer a uma instância terceira para fazer fluir a informação. As redes distribuídas tendem a ser muito mais eficazes, versáteis e robustas do que as redes centralizadas ou descentralizadas apresentadas anteriormente.

Eficazes porque estas redes não têm pontos nodais, no sentido de instâncias obrigatórias de passagem: apesar da tendência dos pontos seja a de criar interligações com outros pontos que têm maior número de ligações, como explicado mais acima por uma das leis de sistemas complexos, tal tendência não prejudica a performance de uma rede distribuída. Esta ausência de nós elimina eventuais gargalos de processamento caso a quantidade de informação que

---

<sup>23</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 46

trafegue pela rede aumente. Quando existe a sobrecarga de um determinado ponto, automaticamente pontos adjacentes poderão servir como passagem para as ligações que transbordem deste ponto estressado. Geralmente os pontos desta rede possuem extrema heterogeneidade, “só existe homogeneidade entre pontos infinitamente próximos, e a conexão das vizinhanças se faz independentemente de qualquer via determinada. É um espaço de contato, de pequenas ações já de contato (...) campo sem condutos nem canais (...) espaço liso heterogêneo, esposa um tipo muito particular de multiplicidades: as multiplicidades não métricas, acentradas, rizomáticas, que ocupam o espaço sem medi-lo.”<sup>24</sup> Antes de reincidir no erro, vale lembrar que a rede distribuída, assim como o rizoma, não tem pontos. Os pontos são tão próximos uns dos outros que esse enxame forma linhas, e são estas linhas que acabam por estruturar rizoma.

As redes distribuídas são versáteis porque não precisam mudar sua configuração na falta, por exemplo, de um ponto nodal, como no caso das redes anteriores. A configuração de uma rede distribuída, em dois momentos distintos, é diferente, e é uma forte característica sua este devir constante. São robustas porque uma rede de tal conformação é praticamente indestrutível. Mesmo que grandes números de áreas de passagem desapareçam, ainda assim a informação (seja uma reação química, um impulso elétrico neural ou bits em um fluxo de dados) encontrará alternativas de tráfego para chegar a seu destino. Em suma, todos os

---

<sup>24</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 38

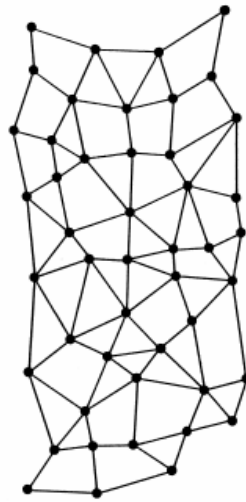
nós são pontos e todos os pontos, nós: quaisquer dois lugares são capazes de funcionar como agentes autônomos.

Um exemplo desta rede é o cérebro humano: “muitas pessoas têm uma árvore plantada na cabeça, mas o próprio cérebro é mais uma erva do que uma árvore”<sup>25</sup>. Mesmo que regiões deste sejam afetadas por traumas ou lesões, ainda assim existe a possibilidade de que seus neurônios encontrem rotas de passagem alternativas para os impulsos elétricos e reconstituam-se, assumindo assim funções da parte destruída. O cérebro é constituído de tal forma que uma determinada função não se apóia em uma única região para se expressar, mas forma, antes, uma teia complexa de relações entre áreas muitas vezes distantes do órgão.

Desta forma, mesmo que perca porções significativas de sua massa, ainda assim consegue, por vias outras, manter as funções perdidas parcialmente operantes. A literatura médica está repleta de casos como estes. O cérebro é uma complexa rede distribuída, um rizoma. Abaixo, um exemplo gráfico desta rede:

---

<sup>25</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 25.



**Fig. 1.5. Modelo de rede distribuída.**

A rede distribuída tem uma proximidade conceitual muito grande com o rizoma tratado por Deleuze e Guattari em seu “Mil Platôs”. O rizoma, característico dos espaços lisos e conceito oriundo da botânica, é uma estrutura que liga diversos pontos autônomos em relações horizontalizadas e a-lineares, permite que qualquer ponto de suas linhas seja conectado a qualquer outro ponto (conforme os “Princípios de conexão e de heterogeneidade: qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro e deve sê-lo. É muito diferente da árvore ou da raiz que fixam um ponto, uma ordem.”)<sup>26</sup>.

As semelhanças entre as duas construções não param por aí: rizomas são múltiplos e assimétricos, podem ser esgarçados, rotos mesmo em um de seus espaços, mas o fluxo não estancará, iniciar-se-á novamente através de novas linhas ou mesmo das antigas, através de um contorno com o ponto de ruptura (conforme o “Princípio de ruptura a-significante”: (...) um rizoma pode ser rompido, quebrado

---

<sup>26</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 15.

em um lugar qualquer, e também retoma segundo uma ou outra de suas linhas e segundo outras linhas.)<sup>27</sup> Mais além, um rizoma é definido da seguinte forma:

“diferentemente das árvores ou de suas raízes, o rizoma conecta um ponto qualquer com outro ponto qualquer e cada um de seus traços não remete necessariamente a traços de mesma natureza; (...). Ele não é feito de unidades, mas de dimensões, ou antes de direções movediças. Ele não tem começo nem fim, mas sempre um meio pelo qual ele é (...) feito somente de linhas: linhas de segmentaridade, de estratificação, como dimensões, mas também linha de fuga ou de desterritorialização como dimensão máxima segundo a qual, em seguindo-a, a multiplicidade se metamorfoseia, mudando de natureza (...). Oposto à árvore, o rizoma não é objeto de reprodução (...). O rizoma procede por variação, expansão, conquista, captura, picada (...), o rizoma se refere a um mapa que deve ser produzido, construído, sempre desmotável, conectável, reversível, modificável, com múltiplas entradas e saídas, com suas linhas de fuga. Contra os sistemas centrados (e mesmo policentrados), de comunicação hierárquica e ligações preestabelecidas, o rizoma é um sistema acentrado não hierárquico e não significativo, sem General, sem memória organizadora ou autômato central, unicamente definido por uma circulação de estados”.<sup>28</sup>

Se a rede característica dos tempos atuais é rizomórfica, portanto esse deve ser o arranjo do diagrama da sociedade de controle que *opera segundo o modelo do vírus*, melhor adaptado para fluir por esta rede.

Vírus são organismos acelulares, tão singulares que mal têm lugar em algum dos três reinos que nos foram legados pelas classificações dos botânicos do século XVIII. Sequer podem ser chamados de organismos vivos, exatamente porque lhes falta a menor unidade de vida que os organismos abrigam,

---

<sup>27</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 18.

<sup>28</sup> Idem, pp. 32 - 33.

transformada em objeto de cobiça de uma nova espécie de biopoder surgido na sociedade de controle, o DNA. Mais além, sem estes organismos a existência não seria possível, tal como a conhecemos:

"Situando-se na fronteira entre o 'vivente' e o não-vivente, e virtualmente reais, os vírus servem para questionar quase todo princípio dogmático em nosso pensamento sobre a lógica da vida, desafiando qualquer divisão ordenada do físico [...] em organismos, o inorgânico e artefatos engenheirados. A evolução criadora na terra teria sido impossível sem a intervenção da engenharia genética que caracteriza a vida viróide."<sup>29</sup>

Para cumprirem com seu único mandamento, o da reprodução a qualquer custo, mesmo que tal reprodução destrua o organismo hospedeiro e, conseqüentemente, arraste consigo os agentes causadores dela, os vírus utilizam-se da maquinaria metabólica e genômica encontrada nas células invadidas, usam do DNA das mesmas para a multiplicação e depois contaminam as células vizinhas do hospedeiro.

Se os modelos anteriores partiam de uma exclusão (caso da lepra) ou da inclusão (como na peste), a sociedade de controle pede uma exaustiva participação. Como diz Edson Passetti:

"A razão comunicativa, sabemos, pacífica e exige uma produção em que predomina a diplomacia. Esta produção é feita aos pedaços (bits) e exige participação de todos. De maneira direta por meio dos programas de produção; de maneira indireta por meio de uma democracia midiática acionada pelo principal meio de comunicação, a televisão. A participação estimulada, reforçada e imperativa faz crer e faz produzir um indivíduo que precisa mostrar que está vivo. Se não estiver segundo a produção - e nisto a sociedade de controle se

---

<sup>29</sup> Garcia, Laymert. "Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética", p. 302

diferencia da disciplinar -, está enquanto agente político de participação democrática. A democracia midiática se funda e fortalece pela participação de todos (vivos e mortos produtivos) direcionando a moral e a política por meio de sondagens, o que em pouco tempo transforma as eleições em rituais esvaziados.”<sup>30</sup>

Não é mais a inclusão, portanto, que está em jogo: o exercício de incluir ou excluir pressupõe um fora, e o dentro e o fora, na atual relação entre poderes e resistências, não têm relação antagônica ou compõe pólos. Ao contrário, para os efeitos das relações de poder na sociedade de controle, dentro e fora podem ser resultados de uma mesma operação. O dentro é, assim, uma operação de um fora por intermédio de uma dobra. Se o poder é constituído por relações de forças, como diz Foucault, então as forças têm a capacidade de se afetarem e de se dobrarem sobre si mesmas, formando neste vinco uma possibilidade de resistência. Como diz Guattari, a oposição entre dentro e fora, público e privado, é alienante. Para que a resistência precipite, tal dicotomia deve ser deitada abaixo: “(...) é preciso antes de mais nada, acabar com o respeito pela vida privada: é o começo e o fim da alienação social. Um grupo analítico. Uma unidade de subversão desejante não tem mais vida privada: ele está ao mesmo tempo voltado para dentro e para fora, para sua contingência, sua finitude e para seus objetivos de luta.”<sup>31</sup> Se não pode existir um fora ou um dentro espacial na contemporaneidade, como decretou Lygia Clark em seu trabalho “Morte do Plano”, de 1960, então não existe a

---

<sup>30</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 44.

<sup>31</sup> Guattari, F. “Revolução Molecular: Pulsões políticas do desejo”, p. 17.



condição de excluído ou incluído: na sociedade de controle, todos participamos, ainda que seja na forma de fração de alguma estatística na mesa dos tecnocratas.

Mais além, o modelo da sociedade de controle e de seu diagrama característico é rizomático, como será esmiuçado a seguir. Desta maneira, se a sociedade de controle opera por meio do modelo do vírus, a mesma forma de configuração de diagrama deverá ser encontrada entre estes agentes e na transferência de material genético entre estes agentes e as espécies mais evoluídas, como Laymert Garcia aponta em seu livro:

"Se considerarmos que a vida viróide é um dos meios-chave através dos quais a transferência de informação genética tem ocorrido, então é necessário cultivar a idéia de que há casos em que tal transferência de informação passa de espécies mais evoluídas para outras menos evoluídas, ou que foram os progenitores das espécies mais evoluídas; o resultado é que esquemas reticulares deveriam substituir os esquemas em árvore que dominam quase todo o pensamento sobre a lógica da vida."<sup>32</sup>

Como Paula Sibilia discorre em seu trabalho, os vírus (e, conseqüentemente, as enfermidades provocadas por eles como efeito de sua presença junto aos hospedeiros) não são exteriores a nós: eles fazem parte de nossos corpos, imbricados em nossa constituição, como cicatrizes que carregamos uma vez do contato. A condição de doente e a doença na sociedade de controle, assim

“definida como erro provável, como propensão e tendência, (...) torna-se endêmica. Daí a necessidade de que todos os indivíduos —

---

<sup>32</sup> Garcia, Laymert. “Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética”, p. 303

definidos como consumidores — devam possuir um plano de saúde, pagando uma mensalidade obrigatória às instituições médicas ao longo de toda a vida. Pois a doença não precisa se manifestar: ela se apresenta como inerente, constitutiva da espécie humana.”<sup>33</sup>

Uma vez que o vírus esteja em uma rede distribuída, a velocidade de propagação é tamanha que em uma escala temporal curta vastas porções desta rede estarão contaminada pelo agente. A presença maciça deste poderá reduzir a performance global da rede, mas ainda assim não poderá desativá-la, em decorrência das múltiplos itinerários que a informação pode seguir de um ponto a outro, como já visto anteriormente. Esse comportamento é válido tanto para os vírus biológicos quanto para os chamados vírus de computadores. Estão tão intimamente ligados às redes distribuídas que pode-se dizer que são frações constituintes das mesmas. De fato, informam que vírus não tem padrões de comportamento distintos entre si, não importando se são compostos por átomos ou por bits, o que é efetivamente uma notícia terrificante:

“os viróides e vírus naturais que maquinam a evolução são como os macros e os vírus artificiais que transformam as máquinas — ambos são agenciamentos maquínicos atuando na evolução criadora, forjando o devir dos organismos e das máquinas; nesse sentido, pode-se falar de uma evolução do objeto técnico tanto quanto do ser vivo. Ocorre que os agenciamentos do objeto técnico nunca são puramente tecnológicos, pois a máquina é sempre social, antes de ser técnica. Em resumo, como escreve Pearson, "as questões relativas à tecnologia cibernética só podem ser adequadamente

---

<sup>33</sup> Sibília, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 194

convocadas quando são articuladas em termos de uma teoria social da microfísica do poder".<sup>34</sup>

Tal semelhança já foi comprovada por institutos que têm como objeto de estudo o comportamento destes agentes e a linha tênue que separavam os campos de ação entre uns e outros foi completamente apagada:

"Os vírus de computadores se espalham da mesma maneira que as pragas biológicas, diz um estudo do instituto norte-americano NSF (Fundação Nacional para a Ciência, em português), que procura identificar as semelhanças nas epidemias de vírus nos mundos real e digital".<sup>35</sup>

Um vírus, segundo William Burroughs, é antes de tudo uma idéia, ou seja, "uma unidade muito pequena de palavra e imagem. O Verbo é qualificado como vírus na medida em que se repete, no sentido em que se repete palavra por palavra, do mesmo modo que um vírus reproduz sua imagem, traço a traço"<sup>36</sup>. Assim, Burroughs pensa no vírus como uma unidade ínfima de palavra e imagem. Tais unidades podem ser ativadas para funcionarem como espécies transmissíveis, elementos culturais que se reproduzem na rede distribuída humana que é a sociedade da mesma forma que um vírus opera em outros diagramas, a exemplo dos slogans publicitários e das palavras de ordem. A palavra em si pode ser um vírus.

---

<sup>34</sup> Garcia, Laymert. "Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética", p. 303

<sup>35</sup> VÍRUS biológicos podem ajudar a combater pragas virtuais. *Folha Online*. São Paulo, 25 de maio de 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16041.shtml>

<sup>36</sup> Burroughs, W. "Revolução Eletrônica", p. 5.

Se o modelo de operação da sociedade de controle é o do vírus, o objeto de cobiça do biopoder nesta sociedade não será mais o sangue ou o sêmen, macro-fluidos interessantes ao poder nas sociedades anteriores, mas a mais ínfima e microscópica parcela constitutiva da vida, o DNA, mesmo alvo de subsunção do vírus biológico, que lança mão de uma estratégia de vampirismo gênico para reproduzir-se:

“o código genético parece estar ocupando o lugar de preeminência antes atribuído ao sexo (...) hoje a cadeia de genes do DNA é um alvo privilegiado tanto das biopolíticas que apontam para a população humana quanto das tecnologias específicas de modelagem subjetiva (...). Agora, entretanto, toda uma mística ligada aos genes está emergindo, e parece disposta a converter esses componentes moleculares dos organismos humanos nos novos protagonistas do biopoder. Assim como o sangue nas sociedades feudais e o sexo no mundo industrial, hoje são os genes que determinam “o que você é”; o código genético é a chave da revelação que “traz tudo a plena luz” – (...) é tentador deduzir que os genes e o DNA estão conformando um forte dispositivo político, em torno do qual se reorganiza o biopoder.”<sup>37</sup>

Pois chegamos a este modelo de uma rede distribuída que forma o diagrama da sociedade de controle: rizomático, operando através do modelo virótico e que tem como alvo principal o DNA dos seres vivos, que por sua vez são convocados à uma participação constante e ininterrupta. Tal diagrama, para ser rizoma, precisa, como este, compreender “linhas de segmentaridade segundo as quais ele é estratificado, territorializado, organizado, significado,

---

<sup>37</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 180 - 181.

atribuído, etc.; mas compreende(r) também linhas de desterritorialização pelas quais ele foge sem parar”<sup>38</sup>.

Uma rede distribuída é sempre encontrável incompleta, nunca integral consigo mesma, acabada ou fechada. Como veremos a seguir, a Internet constitui um dos exemplos mais bem acabados e contemporâneos desta rede. A atenção se voltará a ela no capítulo que segue.

---

<sup>38</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 18.

DIAGRAMA



Fig. 2.1. "Rede de Elásticos", Lygia Clark, 1974, modelo de rede distribuída.

“O diagrama já não é o arquivo, auditivo ou visual, ele é o mapa, a cartografia, coextensiva a todo o campo social. É uma máquina abstrata. Definindo-se por funções e matérias informais, ele ignora toda e qualquer distinção de forma entre um conteúdo e uma expressão, entre uma formação discursiva e uma formação não-discursiva. É uma máquina quase cega e muda, se bem que seja ela que faz ver, que seja ela que faz falar.”<sup>1</sup>

Como “Mapa do Império”, o diagrama objeto deste estudo pode ser entendido, em termos de seus efeitos de poder, como a trama de linhas de força onde a servidão maquínica e sujeição social operam seus efeitos de poder na sociedade de controle. Na sociedade que Foucault chamou de sociedade disciplinar, o Panóptico já servia para ilustrar a máquina invisível que criava efeitos de micropoder, que atuava na epiderme dos corpos, desta maneira montando uma correia de transmissão do moto-perpétuo estatal, que mantém a sociedade presa a este dispositivo:

“[um diagrama] é a exposição dos relacionamentos de forças que constituem o poder, segundo as características anteriormente analisadas. O dispositivo panóptico não é simplesmente uma charneira, um permutador entre um mecanismo de poder e uma função, ele é uma maneira de fazer funcionar relações de poder numa função, e uma função por estas relações de poder. Já vimos que os relacionamentos de forças, ou de poder eram microfísicos, estratégicos, multipontuais, difusos, que eles determinavam singularidades e constituíam funções puras. O diagrama, ou a máquina abstrata, é o mapa dos relacionamentos de forças, mapa da densidade, da intensidade, que procede por ligações primárias não localizáveis e que passa a cada instante por todo e qualquer ponta, ou antes por toda e qualquer relação entre um ponto e outro”<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Deleuze, G. “Foucault”, p. 58.

<sup>2</sup> Idem, p. 61.

O diagrama é composto por matéria rizomática, distribuída. Deleuze e Guattari vão mais além, afirmam que rizoma é mapa:

“Diferente é o rizoma, mapa e não decalque. Fazer o mapa, não o decalque. (...) Se o mapa se opõe ao decalque é por estar inteiramente voltado para uma experimentação ancorada no real. O mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói. Ele contribui para a conexão dos campos, para o desbloqueio dos corpos sem órgãos, para sua abertura máxima sobre um plano de consistência. Ele faz parte do rizoma. O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza, ser preparado por um indivíduo, um grupo, uma formação social.”<sup>3</sup>

Além disso, o diagrama é composto não por um “Mapa” transcendente, mas por uma conjugação de mapas imanentes:

“as redes são elas mesmas perfuradas por fluxos que perfuram nós, vazam dos espaços demarcados, misturam-se a outros fluxos que se atualizam orientando itinerários, formando mapas de relevos de superfícies e profundidades e mapas celestiais, em que profundidade e superfície se confundem (...) o conhecimento acumulado e sintetizado no mapa envolve distâncias, relevos, regimes dos ventos ou marés (...) os mapas são corrigidos à medida que se usam, remetendo à precisão e facilitando alcançar o alvo (...) os mapas se multiplicam, compartimentalizam informações e estão dispostos segundo regimes de poder de manuseio, leituras e decifrações de segredo.”<sup>4</sup>

Assim como a Internet não é toda aberta a qualquer operador a ela conectado mas também silencia e interdita, em seu relevo, outras redes, Intranets<sup>5</sup>,

---

<sup>3</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 22.

<sup>4</sup> Passetti, E. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, pp. 154 - 156

<sup>5</sup> Intranets são redes formadas por computadores cujo acesso normalmente é extremamente



Extranets<sup>6</sup>, redes corporativas fechadas a operadores autorizados, pode-se dizer que a Internet não é “a” rede de computadores, mas uma rede composta de muitíssimas outras redes, vários círculos emaranhados de “centro por toda parte e circunferência em parte alguma”<sup>7</sup>.

Um diagrama que nos permite enxergar uma determinada tecnologia de poder é muito mais perceptível nas “disciplinas” estudadas por Foucault em seu livro “Vigiar e Punir”, por envolver, além de arquiteturas (como o Panóptico), relações de poder. Diagramas são “colchetes” que regulam um determinado espaço físico, paredes etéreas que encerram corpos e que possuem dispositivos para melhor controlar, e são melhor detectáveis na sociedade disciplinar. Poder-se-ia objetar que pensar na Internet como um diagrama característico da sociedade de controle é uma adaptação forçada e equívoca, por pensar em tecnologias de poder pela operação de prolongamento e extrapolação, uma vez que, como dissemos anteriormente, o diagrama na sociedade disciplinar se adapta a um “lugar” (casa, caserna, escola, hospital, presídio etc.) e estaria deslocado em um espaço resistente a definições de limites, onde o poder opera por modulações e estancamentos de fluxos e sem bordas definidas, em oposição às instituições que se voltavam à fabricação de corpos do período histórico predecessor. Ora, o poder moderno sempre teve como preocupação fundamental os corpos do rebanho, como

---

restrito e que usam, muitas vezes, de infra-estrutura pertencente à própria Internet. Normalmente, é usada por empresas ou instituições para comunicação entre seus funcionários.

<sup>6</sup> Extranets são redes de computadores interligados de acesso exclusivo, montadas, normalmente, para comunicação e desenvolvimento de negócios entre uma empresa, seus clientes e fornecedores.

<sup>7</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 87.

periodiza Debray, em pensamento que mantém paralelos estreitos com relação às sociedades do soberano, disciplinares e de controle:

“O corpo humano tem sido sempre um produto social e já passou um século desde que a produção começou a se intensificar e acelerar. Entre o corpo-pecado do jovem católico de 1880, há uma grande diferença em relação ao corpo-trabalho do jovem operário de 1910, ao corpo-batalha do jovem hitlerista de 1940 e ao corpo-lazer do jovem executivo de 1980. Depois de ter sido elaborado, globalmente, como máquina, no século passado, nosso corpo se manifesta, doravante, de forma natural. Mas esse natural continua sendo um artefato (dietético, cosmético, esporte de manutenção). O corpo publicitário colocado em evidência pela TV já não é o corpo disciplinado oferecido em espetáculo pelo cinema do período que antecedeu a guerra. Está em forma, não em uniforme.”<sup>8</sup>

A crítica seria cabível se o próprio diagrama não passasse ele mesmo por adaptações na sociedade de controle. Como máquina abstrata, formado por “funções e matérias informais”, é necessário antes descobrir quais as configurações de relações protocolares características a este fluxo, quais são as linhas que compõem seus traços e quais funções e matérias informais constituem tal diagrama, mais além de estudar a Internet simplesmente como um “lugar”, para entender quais os novos arranjos de relações de poder que são encontrados na sociedade de controle contemporânea.

Em seu “Post-Scriptum sobre as sociedades de controle”, Deleuze afirma que “os confinamentos são moldes, distintas moldagens, mas os controles são uma modulação com uma moldagem auto-deformante que mudasse continuamente a cada instante, ou como uma peneira cujas malhas mudassem de

---

<sup>8</sup> Debray, R. “O Estado sedutor: as revoluções midiológicas do poder”, p. 39.

um ponto a outro”<sup>9</sup>. Se uma das características dos confinamentos da sociedade disciplinar e, conseqüentemente, do diagrama que a ela pertence é a rigidez nas suas formas — uma escola pode ter muito em comum com o quartel, mas ainda assim constitui um diagrama arquitetônico e estrutural único, que pode ser rebatido com alguns ajustes e alto aproveitamento para espaços de confinamento como o hospital ou a prisão, e vice-versa, porque todos estes espaços têm por princípio geral um “macrodiagrama” que os envelope, o Panóptico; apesar das particularidades intrínsecas a cada um destes diagramas menores que o constitui, na sociedade de controle estes ajustes entre diferentes “confinamentos” acabam por se dar com tanta rapidez e por gerar uma linha de controle de tal forma contínua e veloz, que a exemplo dos nós de uma rede que na sociedade de controle se tornam fluxo e desaparecem por extrema contigüidade, como discutido mais acima, aqui as linhas que antes separavam os espaços da sociedade disciplinar se transmutam não mais em linhas duras, mas em uma curva de controle formada por linhas “moles”, auto-ajustáveis e contínuas.

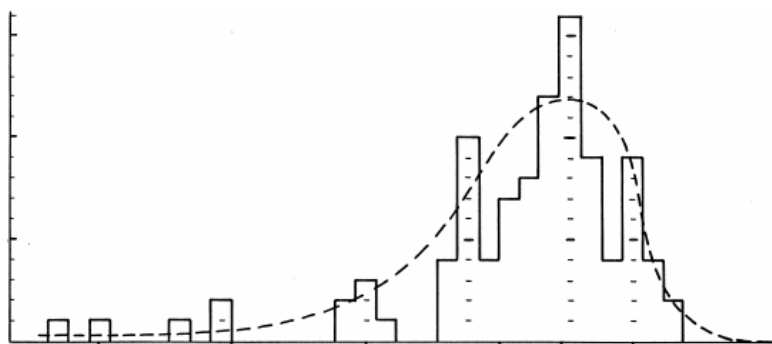
Paula Sibilia diz que “as redes de poder foram adensando suas malhas nos últimos tempos, em um processo de intensificação e sofisticação dos dispositivos desenvolvidos nas sociedades industriais. Agora, pulverizadas em redes flexíveis e flutuantes, as relações de poder são injetadas e reforçadas pelas inovações tecnocientíficas, passando a recobrir a totalidade do corpo social sem

---

<sup>9</sup> Deleuze, G. “Post-scriptum sobre as sociedades de controle”, em “Conversações”, p. 221

deixar praticamente nada fora de controle.”<sup>10</sup> Cabe uma ressalva: a noção de totalidade é inerente à sociedade disciplinar, cujas instituições buscavam o controle total dos corpos em suas múltiplas instituições de compartimentação.

Algo ou alguém sempre consegue escapar do controle cerrado, sempre existiu a possibilidade do sabot na máquina. Esta aspiração à totalidade fazia sentido porque existia ainda um dentro e um fora, algo que fugia ao laço; um escape, em suma. No entanto, na sociedade de controle a noção de totalidade perde sentido, porque não existe um fora e nada deixa de estar incluído em seus registros e bancos de dados. Não existe mais um lado de fora e não se escapa mais do laço: no máximo é possível atravessá-lo. Talvez esta idéia de como as redes de poder deixaram de funcionar através de recortes para operar de modo contínuo e incessante fique mais clara ao ser expressa graficamente:



**Fig. 2.2. Espaços de controle (família, escola, exército, empresa etc., espaços representados pelas barras) da sociedade disciplinar versus curva de domínio contínuo da sociedade de controle**

Em tempos de um capitalismo conectivo e fluido, o interesse se desloca das mercadorias, sejam elas materiais, imateriais, atuais ou virtuais, para o

<sup>10</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 167

consumidor, ou mais propriamente seus modos de vida, suas maneiras de viver. Se este trabalhador, agora dissolvido e redimensionado como consumidor no fluido capital, é quem consome mercadorias e produz novos estilos de vida que posteriormente serão vampirizados pelo capital, este mesmo consumidor deve ser compreendido, analisado, escandido, suas ações antecipadas, suas vontades descobertas e, no caso deste consumidor não possuir vontades que fujam do “essencial”, este essencial deverá passar por uma invenção, de forma que novas necessidades sejam inculcadas neste consumidor — aquilo que era até então supérfluo deverá receber novo tratamento pela publicidade e será agora tomado por essencial, imprescindível:

“Os trabalhadores também são consumidores: o coro neoliberal entoa, pois, inevitavelmente, o refrão "graças aos baixos salários, os bens e os serviços são acessíveis a todos". Supondo que esse raciocínio seja predominante (...), uma sociedade pode parecer ter interiorizado os princípios de sua dominação, no entanto, é preciso ver aí a supremacia do patronato que, ao mesmo tempo, no plano ideológico, faz um verdadeiro jogo de tapeação. Contudo, coincidentemente, a verdadeira exploração dos trabalhadores intensificou-se muito no local de trabalho, e o trabalhador praticamente desapareceu do imaginário público como sujeito socioeconômico. (...) As pressões ao consumo são quase tão fortes quanto as que se manifestam no trabalho. E, em suas ações como consumidores, (estes) não têm outra escolha senão a de agir contra seus próprios interesses de operários. (...) quando "o consumidor tem sempre razão", o operário tem problemas.”<sup>11</sup>

A administração deste consumidor, que deve ser transformado em prisioneiro dos produtos ofertados (ou, no jargão do mercado, consumidor

---

<sup>11</sup> Fantasia, R. “Despotismo no trabalho e dessindicalização”, in Lins, D. e Wacquant, L.: “Repensar os Estados Unidos: por uma sociologia do superpoder”, pp. 51-54.

“cativo”) é a quintessência das novas leis promulgadas pelos gurus do marketing e traz inúmeros problemas consigo:

“Não é só o cidadão que, reduzido à condição de consumidor cativo, fica superexposto e tem a sua privacidade violada. Na verdade, na nova economia a própria existência do indivíduo é posta em questão. Aqueles que processam a sua vida descendo a níveis microscópicos não o concebem mais como sujeitos, mas sim como geradores de padrões informacionais que é preciso manipular; aos olhos de quem opera com o valor do tempo de vida, o indivíduo dissolve-se em fluxos de dados.”<sup>12</sup>

Na antecipação dos desejos deste consumidor – em um sentido mais amplo, na antecipação de um futuro que não é mais uma consequência das interações de forças sociais e inventivas desgovernadas, mas agora é gestado e parido – está a pedra de toque da estratégia de marketing e a ambição máxima do novo capitalismo conectivo na sociedade de controle. Paula Sibilia coloca assim a utilidade destas informações sobre os antes indivíduos, agora consumidores fatiados em feixes de informações, ao capitalismo pós-industrial:

---

<sup>12</sup> Garcia, Laymert. “Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética”, p. 148

“De maneira crescente, a identificação do consumidor passa pelo seu perfil: uma série de dados sobre a sua condição socioeconômica, seus hábitos e suas preferências de consumo, colhidos através de formulários de pesquisas e processados digitalmente, para serem armazenados em bancos de dados conectados em rede que serão acessados, vendidos, comprados e utilizados pelas empresas em suas estratégias de marketing. Desse modo o consumidor passa a ser, ele mesmo, um produto à venda.”<sup>13</sup>

Mais além dos recortes que transformam indivíduos em divíduos,

Passetti ainda alerta que

“Os controles deixam de ocorrer em espaços delimitados para se realizarem em fluxos, como bem mostraram os estudos iniciais de Deleuze. A superfície e a profundidade do território passaram a ser detalhadas em medidas e dimensões segundo potencialidades, por meio do controle do espaço sideral. Cada cidadão, gradativamente, pode ser mais rapidamente identificado, localizado em seu movimento, no fluxo, por meio dos bancos de dados e serviços siderais de segurança. A passagem da sociedade disciplinar para a sociedade de controle não determina a supressão de uma em benefício da outra, mas uma metamorfose do espaço definido para o espaço indeterminado, da fronteira para o sobre a fronteira ou o outro lado da divisória, na superfície e no ar. Do controle de superfície e profundidade da sociedade disciplinar, investindo no corpo útil e dócil da população, passamos para o controle a céu aberto.”<sup>14</sup>

Um exemplo deste novo comando contínuo e modulável foi materializado nos últimos anos: mapas de geolocalização tornaram-se ferramentas muito utilizadas pelos usuários de Internet, eminentemente pelos clientes de grandes portais, que oferecem tal serviço como parte dos conteúdos que compõe o pacote ofertado a seus assinantes. Praticamente todos os portais oferecem

---

<sup>13</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 34

<sup>14</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, pp. 251 - 252.

ferramentas de geolocalização: um dos mais conhecidos é um sítio de nome Apontador<sup>15</sup>, que vende suas bases de dados para que estes portais possam adaptá-los às suas marcas, com o intuito de passar aos seus assinantes a impressão de que este oferece o serviço, e não um terceiro, criando desta maneira valor para a assinatura paga pelo assinante. Ainda assim, o Apontador oferece seus serviços de localização geoespacial mais básicos aos usuários cadastrados de seu sítio, mediante o pagamento de uma assinatura anual pelo direito de uso desta ferramenta.

A função primeira deste programa é permitir que um usuário acesse uma página de um sítio na Internet e ali coloque endereços de origem e destino cujo melhor trajeto deseje traçar. Para tanto, as vias de diversas cidades cuja roteirização está disponível foram escandidas e transformadas em pontos em uma base de dados, com suas respectivas possibilidades de tráfego entre dois pontos quaisquer calculadas através de um algoritmo bastante complexo – por exemplo, se uma via é de mão dupla, receberá uma determinada pontuação no algoritmo que calcula o melhor trajeto entre dois pontos, o mesmo valendo para o caso de uma outra via de mão única. Desta feita, quando o usuário injeta na página que permite a entrada de dados os endereços de seu ponto de partida e de destino, receberá como retorno um mapa com o melhor itinerário a ser percorrido para cumprir este trajeto. Na mesma página de retorno, se o usuário assim quiser, poderão ser sobrepostas “máscaras” de informações sobre este traçado, camadas gráficas onde

---

<sup>15</sup> Em <http://www.apontador.com.br>



o trânsito em determinado momento na cidade de São Paulo, por exemplo, poderá ser uma variável importante para o usuário às 18:00 de uma sexta-feira, portanto o melhor itinerário entre os pontos A e B não será simplesmente o mais curto, mas um que apresente alternativas às vias mais densas e que contorne o trânsito da cidade no itinerário.

Da mesma maneira, em uma cidade menor, tal variável não será levada em conta pelo algoritmo que calcula o melhor itinerário entre dois pontos no trajeto percorrido pelo mesmo usuário. Mais, o mapa de resposta apresentado pelo algoritmo que se esconde por trás da página poderá conter outras informações: anunciantes poderão ali pontuar as agências bancárias ou pontos de uma cadeia de “fast food” no decorrer do roteiro. Abaixo um exemplo retirado de uma das páginas de resposta a uma solicitação de trajeto entre o local onde escrevo este trabalho e a PUC-SP:



Fig. 2.3: Mapa de roteirização de trajeto entre as ruas Raul Devesa e Monte Alegre.

Esta ferramenta possui diversos usos: o exemplificado acima é oferecido para a grande massa de usuários do fluxo informacional, mas ferramentas semelhantes, mais sofisticadas e refinadas tanto em sua precisão quanto em suas possibilidades de configuração, são usadas na localização e rastreamento de veículos de carga através de solicitação constante de posição por satélite, tecnologia conhecida por GPS (Global Positioning System ou Sistema de Posicionamento Global). Nos últimos anos praticamente toda a carga de algum valor em trânsito é rastreada através de tal tecnologia, com a posição do veículo projetada em mapas não muito distintos do apresentado nesta página e controladas pelas empresas que são contratadas pelas transportadoras para fazerem tal monitoramento constante. Em caso de roubo, a carga, bem como o caminhão,

podem ser rapidamente localizados. Tal solução vem recebendo cada vez mais atenção de pessoas interessadas em instalar pequenos aparelhos emissores de sinais em seus veículos, contando que os mesmos dificultem o roubo de sua propriedade ou ajudem a polícia a localizá-los em caso de um eventual seqüestro. Estão disponíveis para o mercado chips de localização subcutâneos, que permitirão a localização de uma pessoa através da mesma tecnologia disponibilizada para o caso de rastreamento de cargas transportadas por caminhões.<sup>16</sup> Uma aplicação possível para estes chips, ainda mais alucinada, é permitir que estes sejam usados como elementos-chave para a identificação de clientes VIPs em clubes noturnos:

“Imagine ter uma cápsula medindo 1,3 milímetros por 1 milímetro - cerca do tamanho de um grão de arroz - injetado dentro de sua pele. Instalar microchips que emitem Identificação de Freqüências de Rádio (IFR) é comum para animais. Na semana passada fui à glamourosa cidade espanhola de Barcelona, entrar no exclusivíssimo clube noturno Baja Beach. A casa oferece aos seus clientes VIP a oportunidade de injetarem o chip, com seringas, em seus braços. O chip não só lhes dá acesso a áreas VIP da casa, mas também funciona como um cartão de débito para que os membros possam pagar suas contas. O chip é feito de vidro e não oferece risco de reagir dentro do corpo. Ele emite freqüências de rádio tão baixas que não interferem no sistema de segurança de aeroportos. O chip responde a um sinal quando o scanner é passado próximo a ele e transmite o número de

---

<sup>16</sup> Uma empresa estadunidense de nome “Applied Digital Services” (Serviços Digitais Aplicados) só espera a aprovação do FDA (Food and Drug Administration, o departamento de agricultura do governo dos EUA), para começar a vender por aproximadamente 200 dólares um microchip em escala diminuta, pouco maior que um grão de arroz, de nome VeriChip, que poderá conter informações como o histórico médico do portador. Este é então inserido numa cápsula de 12 mm por 2,1 mm e implantado sob a pele. Como o VeriChip não possui fonte interna de energia, para resgatar os dados nele armazenados será necessária a utilização de um tipo especial de scanner sobre a cápsula, que é dotada de uma antena externa de 1 mm. O VeriChip é ativado pelas ondas de radiofreqüência emitidas pelo scanner e captadas pela micro antena. Em curto espaço de tempo estarão disponíveis unidades com capacidade para acompanhamento remoto do proprietário de um VeriChip implantado. Mais em <http://www.adsx.com/>

identificação. O número é ligado a um banco de dados que se comunica com os dados da casa noturna, que então cobra os clientes.”<sup>17</sup>

Um novo uso para esta ferramenta, porém, começa a ser oferecido para grandes corporações que contam com sua força de venda em campo: a possibilidade de que elas acompanhem passo a passo o trajeto de seus funcionários<sup>18</sup>. Na Grã-Bretanha, este serviço já foi disponibilizado por uma empresa de nome sugestivo: Follow Us<sup>19</sup>. A Follow Us permite que qualquer usuário de Internet possa localizar com precisão de até 100 metros um portador de telefone móvel em um determinado momento. Para tanto, a empresa usa de uma tecnologia bastante disseminada e muito mais barata do que a tecnologia de posicionamento por satélite: celulares. Funciona, como esboço, da seguinte maneira: as operadoras de telefonia móvel emitem sinais para um determinado aparelho rastreado. Tais sinais são recebidos pelos aparelhos e retransmitidos novamente para as antenas emissoras, que assim triangulam as distâncias de resposta dos sinais remetidos pelo aparelho celular que foi localizado por estas antenas. Após esta aferição, algoritmos tabulam estas distâncias e enviam tais

---

<sup>17</sup> Casa noturna de Barcelona instala chip em clientes VIP. BBC Brasil, 30 de setembro de 2004, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u35667.shtml>

<sup>18</sup> BENEVIDES, Cassuca. Empresas rastreiam celulares para vigiar empregados. BBC Brasil, 05 de agosto de 2004, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u33981.shtml>

<sup>19</sup> Está na política de privacidade do serviço prestado pela Follow Us: “Sua privacidade é muito importante para nós. Nossas práticas de privacidade são estabelecidas nos mais altos padrões. Como parte de nossa operação normal, nós coletamos e, em alguns casos, poderemos disponibilizar informações coletadas sobre você”. Não fosse cômico o fato de tal empresa expor que a privacidade de qualquer dono de um aparelho de telefonia celular é importante para ela – afinal, ela estruturou todo um negócio lucrativo sobre a localização precisa de pessoas, seria, para dizer o mínimo, assustador o duplo sentido de sua política de privacidade. Para os interessados, mais informações podem ser conseguidas no próprio sítio da empresa, em <http://www.followus.co.uk>.

dados para a Follow Us, que trata de pontuar a localização do celular requisitado em um mapa acessível através de uma página da Internet, muito semelhante àquele oferecido na ilustração anterior, exatamente como uma máscara adicional dentro de um mapa de posicionamento geoestratégico.

Os custos para uma busca, no entanto, são tão atraentes que cada vez mais os usuários sem interesse corporativo ou comercial direto estão usando o serviço para localizar cônjuges, filhos ou amigos. Esta espécie de laço imaterial faz jus à forma como Deleuze imaginou um futuro próximo quando concebeu seu Post-Scriptum sobre as sociedade de controle e afirmou que a localização espacial de um indivíduo seria facilmente conhecida o tempo todo:

“Não há necessidade de ficção científica para se conceber um mecanismo de controle que dê, a cada instante, a posição de um elemento em espaço aberto, animal numa reserva, homem numa empresa (coleira eletrônica). Félix Guattari imaginou uma cidade onde cada um pudesse deixar seu apartamento, sua rua, seu bairro, graças a um cartão eletrônico (dividual) que abriria as barreiras; mas o cartão poderia também ser recusado em tal dia, ou entre tal e tal hora; o que conta não é a barreira, mas o computador que detecta a posição de cada um, lícita ou ilícita, e opera uma modulação universal.”<sup>20</sup>

Esta “coleira eletrônica” – curiosamente a maneira como os celulares foram apelidados, em tom jocoso, quando de seu surgimento — será distribuída em breve para outros países. Já existem empresas no Brasil oferecendo esta mesma ferramenta inglesa para os grandes portais detentores dos mapas de geolocalização ao qual nos referimos há pouco, vendida como uma possibilidade de camada

---

<sup>20</sup> Deleuze, G. “Conversações”, p. 224.

adicional no mapa entregue aos usuários do sistema referido. Em miúdos, isso significa que, dentro de pouquíssimo tempo, bastará digitar um número de celular em uma destas ferramentas de geolocalização, em vez de um endereço de partida e chegada, para que o usuário saiba com relativa precisão a posição da pessoa investigada. Resta lembrar que se a solução chega somente agora para a grande massa de consumidores potenciais deste produto, isto significa que existe uma alta probabilidade de uso disseminado há alguns anos entre as polícias dos Estados.

Apesar da precisão do posicionamento do investigado ainda pedir um refinamento tecnológico, a julgar pelo ritmo histórico com que as tecnologias de controle se suplantam, será necessário pouco tempo para que as operadoras de telefonia móvel instalem um maior número de antenas no espaço urbano e rural, cobrindo desta forma os vazios de sinal, de tal sorte que terminem por esquadrihar, com precisão cirúrgica, os corpos úteis de uma sociedade, uma vez que a adoção pela população mundial de telefones celulares cresce em ritmo galopante e os prognósticos apontam para o momento em um futuro próximo onde esta tecnologia irá superar os telefones fixos<sup>21</sup>. O éter mesmo está em processo de quadriculação e permitirá que controle contínuo possa ser operado por praticamente todos<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> O mercado de celulares cresceu 31,4% em 2005, atingindo um total de 86,210 milhões de terminais em todo o país. Para 2006, a previsão da agência é de 92 milhões de terminais. Brasil fecha 2005 com mais de 86 milhões de celulares. Folha Online, Caderno Dinheiro. 16 de janeiro de 2006, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u104284.shtml>

<sup>22</sup> Notícia da Folha Online do dia 06 de setembro mostra que esta forma de espreita operada pelos mecanismos descritos está se difundindo rapidamente: "Um homem foi preso nos Estados Unidos por usar um sistema de GPS, de rastreamento por satélite, para perseguir sua ex-namorada (...) Gabrielyan supostamente conectou um celular e um aparelho GPS ao carro da ex-

Não apenas as ruas das cidades foram estratificadas, estriadas e codificadas em pontos, mas estes pontos foram também postos sob observação ininterrupta: no mesmo país que adotou o rastreamento de pessoas através do uso de celulares as câmeras que vigiam a população já ultrapassaram o número de 4 milhões, um crescimento exponencial que permitiu o número de câmeras de vigilância multiplicar-se por 4 nos últimos três anos. Ainda assim, a população vigiada, numa espécie de exibicionismo desbragado, deseja que os olhos vejam o tempo todo. Trata-se de um artifício para parecer vivo na sociedade de controle: é preciso estar sob os olhares constantes das lentes, sem importar o lugar e a hora desta aparição:

“De acordo com as conclusões do estudo Urbaneye<sup>23</sup>, 66% dos londrinos estariam dispostos a permitir a presença de câmeras de vigilância nas suas ruas, e 47% deles estão convencidos de que a presença das mesmas ajuda na luta contra a delinquência. Estes números alcançam respectivamente 25% e 4% em Viena, a capital austríaca.”<sup>24</sup>

A vigilância, que agora não se ocupa mais apenas com o espaço físico e se alastra pelo fluxo informacional para seu desempenho ótimo, através de uma

---

namorada, de 35 anos, para rastrear os movimentos dela. As informações eram passadas para um site monitorado pelo acusado - segundo os investigadores, esse é um verdadeiro caso de espreita do século 21". "HOMEM usa internet e satélite para seguir ex-namorada". *Folha Online*, Caderno Informática. 06 de setembro de 2004, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16902.shtml>

<sup>23</sup> O Urbaneye é um "projeto de pesquisa comparativa que analisa o emprego de câmeras de vigilância em espaços públicos europeus e pretende analisar os efeitos sociais e impactos políticos do emprego dessa tecnologia, com o objetivo de traçar estratégias de regulamentação". Mais em <http://www.urbaneye.net>.

<sup>24</sup> GRÃ-BRETANHA é vigiada por quatro milhões de câmeras, segundo pesquisa. *Folha Online*, Caderno Informática. 06 de abril de 2003, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult112qqw22q..shtml>

miríade de câmeras de uso apropriado para tal meio – webcams<sup>25</sup> – que se fundem junto das câmeras dos aparelhos de Estado e permitem que o aparelho óptico esteja em um ponto, mas os olhares em tantos outros, dispersou o controle e tornou-o, como máquinas de guerra transgênicas, mais sutil, intenso e virulento, que abre mão de

“ (...) armas, a violência física e as restrições materiais. Apenas um olhar fixo. Um olhar fixo de inspeção, uma mirada através da qual cada indivíduo sobre o peso desta mirada acabará por interiorizar até um ponto onde ele acabará por ser seu próprio vigilante, cada indivíduo portanto exercendo a vigilância sobre e contra si mesmo. Uma fórmula soberba: poder exercitado continuamente e a um custo mínimo.”<sup>26</sup>

O espaço, o ar mesmo respirado, encontra-se congestionado de maquinarias ópticas e recortado por elas. Todos os olhos que observam o tempo todo, em uma extrapolação tecnológica, através da extensão e serialização eletrônica da máquina de Bentham, cujo novo uso, em uma primeira vistada, seria de tal forma desmedido que nem o próprio inventor da tecnologia aventurar-se-ia a delirar com uso feito dela tantos anos depois.

---

<sup>25</sup> Webcams são câmeras simples e de uso apropriado para a transmissão de imagens através do fluxo informacional que, ligadas a computadores com acesso à Internet, transformam qualquer computador em um emissor de imagens. Baratas e de fácil utilização, as *webcams* tornam-se um fenômeno social interessante dentro do fluxo informacional. Com as *webcams*, internautas exibem suas vidas 24 horas por dia, o trânsito de uma determinada rua em uma cidade qualquer do mundo e partes de cidades, entre outros tantos usos.

<sup>26</sup> Foucault, M. “The eye of power”, p. 145, tradução do autor.



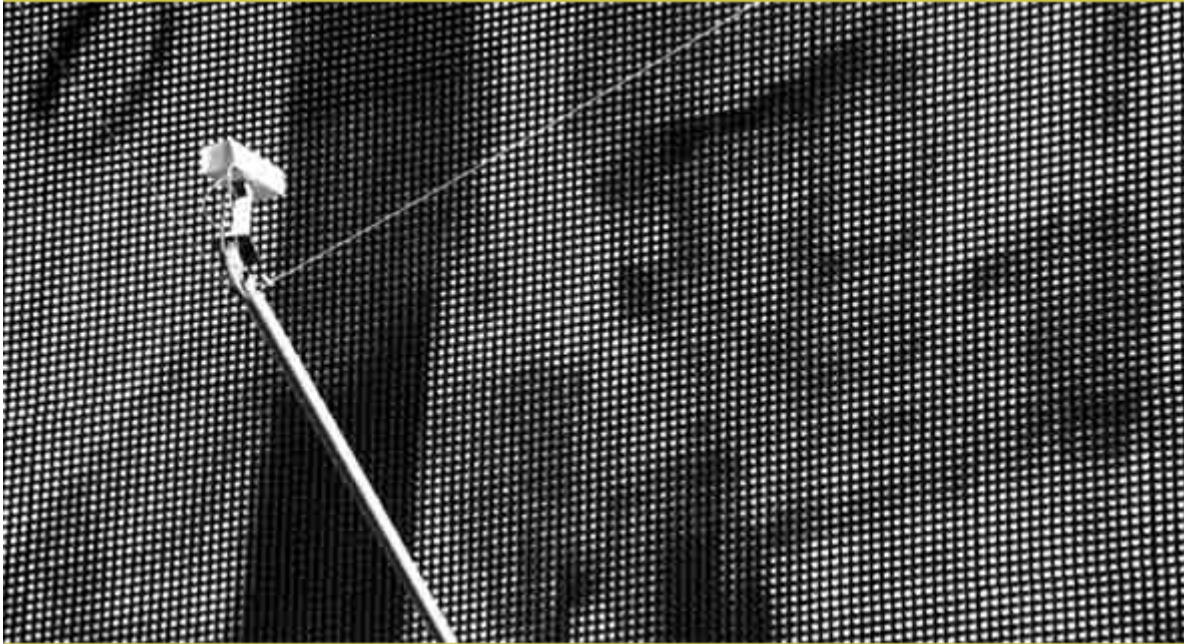


Fig. 2.4: Fábio Okamoto - "sem título" (2004-2005)

Apesar deste estriamento quase microscópico do espaço e desta contraluz que nos banha ininterruptamente e que tem por efeito ausência de resistência e introjeção de controle, a máquina de Bentham e a visibilidade eletrônica da sociedade de controle possuem efeitos e proporcionam capturas distintas, que sob uma primeira análise parecem ser uma extensão e uso em larga escala uma da outra. No entanto, a imagem capturada pelas câmeras de vigilância são imagens da *superfície dos corpos* e essencialmente distintas das imagens capturadas pelo mecanismo panóptico, pois este buscava a apreensão de uma *profundidade nos observados, em seus mais íntimos detalhes*<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Foucault fala de como as disciplinas, mais além de distribuírem os corpos pelos espaços, controlavam estes mesmos corpos espacialmente na busca de um fim "maior", de "uma observação minuciosa do detalhe, e ao mesmo tempo um enfoque político dessas pequenas coisas, para controle e utilização dos homens, sobem através da era clássica, levando consigo todo um conjunto de técnicas, todo um corpo de processos e de saber, de descrições, de receitas e dados. E desses esmiuçamentos, sem dúvida, nasceu o homem do humanismo moderno". Foucault, M. "Vigiar e Punir", p. 121.

Esta mudança na profundidade da análise, do poder de análise que busca uma intimidade na sociedade disciplinar ao poder frívolo e superficial na sociedade eletrônica, provoca uma melhor relação de custo — benefício nas curvas de poder versus investimento do que a proporcionada pela máquina de Bentham. Não é à toa que esta mudança de perspectiva, do raio-X dos corpos da sociedade disciplinar de *vários centros* onde a aferição é tomada e analisada para a fotografia das epidermes que são analisadas nos *não-lugares distribuídos* (porque não mais importa a localização geográfica onde o controle se dá, uma vez que o que está em jogo na sociedade eletrônica é justamente a desterritorialização de lugares) na sociedade de controle é análoga às diferenças entre uma e outra sociedade.

Cada vez é mais comum encontrar na sociedade de controle relações de poder onde a necessidade de um corpo material e presente é obsoleta e contraproducente. Este corpo cede lugar a imagens de corpos saudáveis que se parecem com hologramas, sem resistência, e por isso propícios a serem estriados em todos os sentidos pelo máquinas desejanter do poder. São máquinas de telerrealidade que vazam estes indivíduos através de feixes invisíveis, despedaçam suas fibras e reconvertem estas fatias em pedaços de outra qualidade (bits). Exemplos desta fragmentação de corpos em pedaços de informação são rotineiros no cotidiano da sociedade de controle. Os terminais onde o poder se faz sentir, que Foucault chamou de disciplinas, rapidamente estão se adaptando à nova configuração de forças.

A tele-medicina, ou medicina à distância, braço de um saber que ao longo da história ocidental sempre deteve, pelo menos em parte, os efeitos de

poder do jogo de forças e que fazia de seus hospitais instituições-terminais onde esses efeitos se cristalizavam, como diz Foucault em trabalhos como “Os Anormais” ou no “O nascimento da clínica” é uma modalidade de intervenção que se adaptou rapidamente aos novos tempos. Primeiro foram os anatomistas: corpos humanos de um homem e de uma mulher, brancos e saudáveis (modelos da raça) foram congelados, fatiados em delgadas postas, escandidos, interpretados e transpostos para sistemas de modelagem tridimensional. Disponíveis através de sites, estes corpos que foram utilizados neste projeto, chamado de “Visible Human Body”<sup>28</sup> servem de galerias para uma excursão ao interior do corpo humano, estriado até suas mais ínfimas frações, corpo atravessado pelo poder em seus detalhes. Todo o corpo humano, que antes tinha dimensões de eixo verticais e horizontais, toca da toupeira, foi transformado em uma só superfície horizontal, um único tapete de fibras onde a serpente do poder desliza na sociedade de controle.

Cada dia a tele-medicina ganha mais adeptos e sua implementação está em franca rolagem nos centros cirúrgicos altamente computadorizados de hospitais privados nas metrópoles. Trata-se de um investimento sobre os corpos produtivos e participativos da atualidade, que tem paralelos com o cuidado ao planeta (Passeti chama de ecopolítica<sup>29</sup>) e que busca a longevidade dos indivíduos

---

<sup>28</sup> “O Corpo Humano Visível” pode ser visto em diversos sites, entre eles [http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible\\_human.html](http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html)

<sup>29</sup> “Estamos numa sociedade de controle voltada para a ecopolítica. O ambiente planetário passa a ser o alvo do investimento na vida. Não mais uma vida biológica, do indivíduo como bem e finalidade, a saúde de cada homem da Terra, segundo a moderna concepção ocidental de sociedade e Estado européia e estadunidense, investindo no fazer a vida. A vida dos

através de cirurgias estéticas, transplantes, modelagens, restaurações e “upgrades” do corpo, que Paula Sibilia coloca de maneira um tanto alarmista como “(...) as tiranias do upgrade impostas pelas demandas do capital”<sup>30</sup>.

Através da tele-medicina médicos podem operar seus pacientes mesmo a milhares de quilômetros de distância, substituindo a parafernália técnica de outrora por computadores de última geração, programas de modelagem de objetos tridimensionais (que criam modelos binários que simulam as reações e respostas dos órgãos de um paciente ao tratamento dado pelos médicos) e redes de altíssima velocidade e capacidades de transporte de dados. O paciente é escandido, um modelo binário de seus órgãos é composto em programas de simulação e o médico pode fazer uma intervenção cirúrgica à distância no paciente.

O uso desta nova modalidade de medicina é corrente nos campos de batalha atuais, onde os soldados dos aparelhos de Estado recebem a assistência médica dos melhores especialistas sem que estes precisem se arriscar nas arenas de combate. Como esta parafernália complexa requer altíssimos investimentos, o plano é distribuir nas salas de cirurgia terminais (como bisturis a laser e instrumentos de cirurgia controlados remotamente) que responderão aos

---

minerais, da flora, da fauna, dos mares e rios, dos humanos passa a ser vista em interfaces. Um novo saber sobre a vida, ultrapassando os balizamentos biológicos e evolucionistas, procura relacionar matéria e espírito, natureza e cultura, manifestações de vida, defesas de espaços, como reservas e santuários, mas sobretudo a emergência de uma ética que redimensione as ocupações das superfícies, profundidades e ares e, simultaneamente, conserve as etnias espalhadas pelos diversos lugares como herança da própria humanidade. Conservar o planeta, suas etnias, recuperar zonas devastadas pelos investimentos do passado, apoiar populações carentes, enfim, dar qualidade de vida ao planeta.” Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 268

<sup>30</sup> Sibilia, Paula. “O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais”, p. 207.

comandos do cirurgião alocado em centros tecnológicos de cirurgia, estes sim dispostos em hospitais ou universidades com capacidade financeira para a compra dos equipamentos utilizados pelos peritos.

Obviamente que questões sobre a privacidade e controle dos pacientes emergem através da superfície de tal avanço: os prontuários e históricos de problemas de saúde dos pacientes serão facilmente acessados pelos médicos nos servidores centrais das instituições, uma vez que estas informações são essenciais para a existência da tele-medicina, e nada impedirá que, antes de uma contratação uma empresa consulte o histórico de saúde de um potencial funcionário (da mesma forma como hoje qualquer empresa consulta os antecedentes criminais de seus aspirantes), descartando-o caso este tenha antecedentes de problemas cardíacos ou seu DNA apontar indícios de que alguma doença congênita será desencadeada em alguns anos. O uso de médicos nos escritórios das corporações é muito difundido (dá-se o nome a esta modalidade de “medicina do trabalho”) e o relacionamento entre médicos e departamentos de recursos humanos poderá ser ainda mais estreitado quando estes tiverem acessos aos prontuários e servirem como consultores no momento da contratação de candidatos.

Este fenômeno da mudança de profundidade de análise que acontece nas disciplinas da sociedade disciplinar tem também repercussão nas estratégias para controle e vigilância no sentido mais estrito. Poder-se-ia apontar ainda para um uso cada vez mais corrente da educação à distância nos cursos superiores e das salas de aula conectadas a computadores capacitados para vídeo-conferências, através dos quais professores, remotamente, ministram seus programas - vários

cursos de administração, principalmente em níveis de pós-graduação, já contam com tais recursos.

Apesar de aparentemente semelhantes e da tentação de apontar essa vigilância eletrônica como uma versão mais rebuscada e efetiva do mesmo Panóptico (como um “Post-Panóptico” ou um “Superpanóptico” eletrônico), ou a efetivação do delírio orwelliano do Grande Irmão, nem uma nem outra imagem servem para ilustrar nosso momento histórico, porque o controle exercido já não se preocupa mais com as histórias de vida dos controlados, mas sim com suas frações economicamente úteis, “o fluxo de inteligência a ser extraído de cada um”<sup>31</sup>, e não existe uma central onde as imagens são analisadas e os incômodos delatados, mas todos os lugares são salas de poder, todos temos câmeras em nossas mãos<sup>32</sup> e podemos exercer às largas o exercício tão útil para o poder da delação, onde qualquer um pode e deve participar para fazer de nossa sociedade uma sociedade mais eficiente, mais produtiva e melhor integrada através do uso de protocolos e interfaces de controle, fundamentada na impressão de trabalho contínuo cujo objetivo e fechamento são postergados *ad infinitum*, perpetuamente inacabados:

“O tema do panóptico, tão relevante para as sociedades disciplinares, como mostrou Michel Foucault em *Vigiar e Punir*, de 1975, transforma-se em seu reverso, uma profusão de telerrealidades para a qual acorrem os súditos, esperando pelas explicações, pelo sentido da

---

<sup>31</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 129

<sup>32</sup> “O número de telefones celulares com câmeras fotográficas deve superar em breve o mercado de máquinas fotográficas. De acordo com o instituto de pesquisas Future Image’s, o volume mundial de vendas de câmeras digitais e analógicas deve fechar o ano com mais de 92 milhões de unidades no final do ano. Já as vendas de celulares com câmeras embutidas ou acopladas deve ficar em 90 milhões. Nos Estados Unidos, esses celulares podem superar as câmeras convencionais já neste ano, diz Silvio Stagni, vice-presidente da Sony Ericsson.” Teixeira, E. e Fernandes, M. Máquinas Falantes. *Isto É Dinheiro*, n.º 317, 24 de setembro de 2003.

vida. Não é mais o olhar que espia forçando a disciplina que gera medo e produtividade; na sociedade de controle ele está invertido, sob a forma de televisão, informática e monitoramento eletrônico em prisões, escolas, hospitais, edifícios privados, públicos e comerciais, galerias de arte e museus. As pessoas recorrem à televisão, à Internet e ao monitoramento para saber o que é realidade, verdade, divertimento e para participar do mundo. Com eles cada um se distrai, relaxa e se educa para a mente se ocupar com a produtividade virtual. Se com o panóptico procurava-se minimizar as forças políticas do corpo, com sua inversão procura-se maximizar a participação política. O súdito constrói a imagem de si como cidadão midiático, participante de quaisquer decisões, sentindo-se livre para responder ao que lhe é solicitado e inserindo-se numa discursividade que sublinha as sensações de liberdade.”<sup>33</sup>

Para a ótima eficiência do regime de controle nada deve ser acabado, ao contrário, o ponto *de máxima eficácia* será atingido através da noção do inacabado e do chamamento para que todos a participem ativamente da busca por maior produtividade e confiança na integração. Passetti explicita esta convocação constante à participação atual, que se hipertrofia na cultura eletrônica da sociedade de controle:

“No interior da sociedade de controles contínuos, os lugares são redefinidos por fluxos. O investimento não é mais no corpo propriamente dito; interessa agora é extrair o máximo de energias inteligentes, fazer participar, criar condições para cada um se sentir atuando e decidindo no interior das políticas de governos, em organizações não-governamentais e na construção de uma economia eletrônica.”<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 81.

<sup>34</sup> Idem, p. 30.

Mais além, o Estado na sociedade de controle luta pela adesão de tudo e todos, criando um vácuo nos territórios e um vórtice temporal do qual não se pode escapar. Como diz Debray,

“O Estado (assim como o teatro contemporâneo que tem vergonha de continuar a ser teatro) pretende suprimir essa barra simbólica para incorporar o público ao espetáculo. Levar o espectador a subir para o palco. Todo o mundo no banho, todo o mundo voyeur, todo o mundo em interação. Conseguem nossa adesão pela presença e não pela representação. Pela foto e não pela pintura. Pelo tempo real e não pelo diferido (...). Conseguem nossa adesão porque o aceitamos. Para nosso prazer. O Estado antecipa nossos desejos; vamos aplaudi-lo porque ele nos aplaude. Somos nós quem preferimos este novo Estado por ele ser tão "verdadeiro", tão "ardoroso", tão "chocante" quanto uma fotorreportagem.”<sup>35</sup>

As webcams ainda podem ter um outro efeito de poder na sociedade de controle, de caráter sinóptico<sup>36</sup> e não mais panóptico – ambos os efeitos podem ser combinados para uma melhor performance do poder:

---

<sup>35</sup> Debray, R. “O Estado sedutor: as revoluções midiológicas do poder”, pp. 34 - 35.

<sup>36</sup> Sinoptismo, segundo Thomas Mathiesen, é um sistema que, complementar e análogo ao panóptico formulado por Michel Foucault e de desenvolvimento próximo ao que conhecemos como mídia de massa, possibilita “muitos a ver e supervisionar alguns, de forma que tendência para poucos vigiarem e supervisionarem muitos é contextualizada por uma contrapartida altamente significativa”. MATHIESEN, Thomas. *A sociedade espectadora. O “Panóptico” de Michel Foucault revisitado*. Revista Margem N°8. São Paulo, dezembro de 1998.



“Os panópticos descentralizados, estreitamente orientados, podem rapidamente ser combinados a grandes sistemas de vastas amplitudes através de dispositivos tecnológicos simples, cobrindo muitas categorias de pessoas, em seus mais minuciosos detalhes. Assim são, em determinadas ocasiões importantes, vários sinópticos descentralizados e, em termos de conteúdo geral, sinópticos são notavelmente semelhantes.”<sup>37</sup>

Ocorre, portanto, uma mediação distribuída em fluxo do cotidiano mais comezinho, possibilitada através de páginas publicadas em servidores da Internet onde a audiência pode ver imagens corriqueiras de pontos turísticos em diversas cidades do globo sem qualquer interesse imediato além do teledeslocamento do espectador — apenas uma imagem turva da cartografia de um ponto, imagem atualizada a cada tanto, que vez por outra pode flagrar um acontecimento, ou então câmeras voyeuristicamente instaladas nas casas dos seus proprietários, que se deleitam com os milhões de olhos que os observam tomarem seus desjejuns: antes observados, agora podem observar poucos, como se olhassem o vigia pelo avesso da luneta, inversão do máquina de Bentham da sociedade disciplinar vigiava a todos, nos dizeres de Carlo Freccero. A máquina de Bentham não está sozinha na sociedade de controle:

“(…) vislumbramos claras tendências para o panoptismo e o sinoptismo fundirem-se em um só. Uma fusão acontece entre as duas estruturas na infovia. É hoje totalmente possível, do ponto de vista tecnológico, ter um grande número de consumidores assistindo televisão sinópticamente, pedindo e pagando pelos artigos anunciados, como também empreendendo várias outras transações econômicas, enquanto produtores de mercadoria pesquisam em todo o mundo panópticamente, controlando a capacidade de consumidores

---

<sup>37</sup> Mathiensen, T. “A sociedade espectadora. O “Panóptico” de Michel Foucault revisitado”. Revista Margem N°8. São Paulo, dezembro de 1998, p. 84.

de pagar e assegurando a efetivação do pagamento, ou mesmo interrompendo a transação, em caso de possibilidade de insolvência”<sup>38</sup>

Não podemos confundir os efeitos de poder que acabam por resultar do uso do panóptico em sua forma “clássica” ou do panóptico hibridizado com o sinóptico em cada uma das distintas sociedades periodizadas por Foucault, Deleuze e Guattari. Deleuze criou uma imagem belíssima em seu "Post-Scriptum sobre as Sociedades de Controle", em que “passamos de um animal a outro, da toupeira à serpente, no regime em que vivemos, mas também na nossa maneira de viver e nas nossas relações com outrem”<sup>39</sup>. Da toupeira que cava buracos à serpente que desliza sobre a superfície, eis a mudança de perspectiva de eixo que experimentamos de uma sociedade a outra e que são experimentadas através de cada um de seus diagramas.

O espaço físico – e até o fluxo informacional, como veremos mais a seguir – é tão controlado, quadriculado, escandido e observado ininterruptamente, que os corpos já não precisam mais estar encerrados por paredes para que o domínio se faça sentir. Não é exagero afirmar, portanto, que na sociedade de controle estamos todos presos em regime aberto e condenados a cumprir pena perpétua por conta de um crime que ainda não cometemos – e que não importa se um dia os cometeremos, como se o mais belo pesadelo kafkiano tivesse se naturalizado e não mais nos surpreendesse pela sua estranheza.

---

<sup>38</sup> Mathiensen, T. “A sociedade espectadora. O “Panóptico” de Michel Foucault revisitado”. Revista Margem N°8. São Paulo, dezembro de 1998, pp. 86 - 87.

<sup>39</sup> Deleuze, G. “Conversações”, p. 226.

Mais além desta hipertrofiação e transmutação do diagrama da sociedade disciplinar vistas no exemplo anterior, não é possível encontrar diagramas estanques, exemplos isolados de cada uma das sociedades estudadas por Foucault e Deleuze e que bóiam descolados uns dos outros em um mesmo espaço sobre determinados momentos históricos, como se a sociedade de controle sucedesse instantaneamente a sociedade disciplinar e esta a sociedade do soberano. Tanto o Panóptico como a Internet e seus protocolos, são diagramas em devir contínuo e que estão continuamente se sobrepondo: a busca por um modelo “puro” de diagrama em um dado período histórico qualquer, em uma sociedade, resultaria em abstração e seria resultado de uma vontade de linearidade evolutiva, enganosa e artificial. Os diagramas encontram-se em mutação e operam, muitas vezes, sobrepostos uns aos outros:

“ (...) concebem-se diagramas intermediários, como que passagens de uma sociedade para outra: assim, o diagrama napoleônico, onde a função disciplinar se conjuga com a função soberana, "no ponto de junção entre o exercício monárquico e ritual da soberania e o exercício hierárquico e permanente da disciplina indefinida". É que o diagrama é profundamente instável ou fluente, misturando incessantemente matérias e funções de maneira a constituir mutações.”<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> Deleuze, G. “Foucault”, p. 59.

## *INTERNET*

“Evidentemente espaços lisos por si só não são liberadores. Mas é neles que a luta muda, se desloca, e que a vida reconstitui seus desafios, afronta novos obstáculos, inventa novos andamentos, modifica os adversários. Jamais acreditar que um espaço liso basta para nos salvar.”<sup>41</sup>

A Internet pode ser entendida, portanto, como um diagrama, mas um diagrama muito particular. Suas principais características? Flexibilidade, distribuição e resistência a uma centralidade de comando, todas as qualidades esperadas rizomáticas de uma “moldagem auto-deformante” da qual Deleuze fala.

É de domínio comum que a origem deste fluxo remonte ao fim da década de 1950, quando então o mundo foi dividido em áreas de influência pelas duas superpotências que emergiram do pós-guerra, E.U.A e U.R.S.S, cada qual lutando para expandir suas esferas de poder, ao mesmo tempo em que evitavam a expansão da outra região de influência, e pode-se dizer que o surgimento da sociedade que Deleuze chamou de controle é contemporânea à criação deste fluxo. Esta rivalidade armou o gatilho de um desenvolvimento e acumulação de arsenais atômicos e nucleares, período histórico posteriormente conhecido como Guerra Fria, no qual tal capacidade de destruição armazenada por estas potências faria com que ambas entrassem em “equilíbrio instável” que levaria à possibilidade de um regime de mútua destruição assegurada<sup>42</sup>. Os E.U.A. então, expostos a um

---

<sup>41</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 214.

<sup>42</sup> MAD (Mutual Assured Destruction), ou “Mútua Destruição Assegurada”. Na ausência de defesas anti-mísseis orbitais, projeto que nos anos de 1980 se transformaria em uma das

ataque em seu núcleo de comando, golpe que postergaria ou mesmo impediria a retaliação, resolveram criar uma rede que permitiria múltiplas instâncias de comando retaliarem este primeiro ataque. A Internet não poderia ter origem em outro país, dada a capacidade inventiva dos E.U.A. de produzir, mais que estratos, rizomas a partir de tais estratos: segundo Deleuze e Guattari, "(...) que vale é que tudo o que aconteceu de importante, tudo o que acontece de importante, procede por rizoma americano: beatnik, underground, subterrâneos, bandos e gangues, empuxos laterais sucessivos em conexão imediata com um fora."<sup>43</sup>

Deste modo, se Washington, por exemplo, fosse atingida por um ataque maciço, o contra-ataque poderia ser dado por uma replicação das medidas de comando numa instância de poder no deserto de Nevada, ligada através de uma rede de *mainframes* com Washington. A primeira das redes para tráfego de dados em larga escala, que se desdobraria mil vezes para formar a Internet, foi criada para contornar este problema de uma vulnerabilidade decorrente de um sistema militar de comando e controle centralizado: sem centros de comando o núcleo estaria em todos os lugares e em nenhum, potencialmente.

---

plataformas do governo de Reagan, o SDI (defesa estratégica do espaço ou, como ficou conhecido pelo seu escudo anti-mísseis, "Guerra nas Estrelas"), a superpotência que fosse vitimada por um primeiro ataque nuclear surpresa em seu solo manteria a capacidade de retaliação através de contra-ataque também de ordem nuclear, infligindo desta forma danos insuportáveis contra as cidades da superpotência agressora. Essa capacidade de retaliação funcionaria como elemento crucial de dissuasão, ao eliminar assim o incentivo para um primeiro ataque. A MAD tornou-se então uma espécie de "pax atômica", através da qual as bombas nucleares acumuladas ao longo desta corrida nuclear não tinham mais como princípio fundamental a detonação, mas gerar terror no inimigo suficiente para dissuadi-lo de um primeiro ataque, garantindo, desta forma, uma imobilidade mútua.

<sup>43</sup> Deleuze, G. "Mil Platôs", vol. 1, p. 30.

Um ataque nuclear poderia ser considerado como a mais energética, destruidora e centralizadora força deflagrada por uma instância de poder – tal poder de destruição evidenciaria a expressão máxima dos efeitos de poder no interior da sociedade disciplinar, onde

“ (...) quanto mais a tecnologia das guerras voltou-se para a destruição exaustiva, tanto mais as decisões que as iniciam e as encerram se ordenaram em função da questão nua e crua da sobrevivência. A situação atômica se encontra hoje no ponto de chegada desse processo: o poder de expor uma população à morte geral é o inverso do poder de garantir a outra sua permanência em vida. O princípio: poder matar para poder viver, que sustentava a tática dos combates, tornou-se princípio de estratégia entre Estados; mas a existência em questão já não é aquela – jurídica – da soberania, é outra – biológica – de uma população. Se o genocídio é, de fato, o sonho dos poderes modernos, não é por uma volta, atualmente, ao velho direito de matar; mas é porque o poder se situa e exerce ao nível da vida, da espécie, da raça e dos fenômenos maciços de população.”<sup>44</sup>

A rede de instâncias de poder que posteriormente serviu como base para a formação da Internet foi inventada não para garantir a sobrevivência de populações, mas para assegurar ao inimigo que ainda que com parte do seu país destruído, inexoravelmente um ataque por parte de uma instância do Leste não ficaria sem respostas. A solução trazia, então, a certeza de dizimação mútua caso a agressão partisse de qualquer um dos países pertencentes ao Pacto de Varsóvia. Contra o poder de destruição elevado à máxima potência de uma sociedade que se configurava como disciplinar, criou-se uma solução de origem mesquinha que tem enorme importância na sociedade de controle, ao mesmo tempo inversão daquele

---

<sup>44</sup> Foucault, Michel. “História da Sexualidade - A vontade de Saber”, p. 129.

perigo material de ordem infinita: sem centros, sem poder de destruição constitutivo, sem lugares definidos, resistente à hierarquia e altamente modulável.

Mas, mais além desta discussão sobre se a Internet é constituída ou não por um diagrama, o que seria este diagrama do ponto de vista material? Pode-se considerar a Internet

“ (...) como uma série de “nós” e “bordas” de um lado, “pontos” e “linhas” de outro. Os pontos poderiam ser computadores (clientes, servidores ou ambos), usuários, comunidades, LAN’s<sup>45</sup>, corporações, talvez até governos. As linhas poderiam ser quaisquer práticas, ações ou eventos efetuados pelos pontos (download, envio de e-mail, conexão...). Com este diagrama básico diante de si é possível operá-lo de inúmeras formas: você pode conectar todos estes pontos – todos eles – e formar uma rede totalmente conectada, uma rede distribuída com mais de um caminho para cada um dos destinos. Você pode também desconectar pontos, até eliminá-los (sem caminhos que levem a eles, tais pontos somem do diagrama). Você pode filtrar quais serão os pontos conectados pelas linhas. Você pode criar portais (nós) para futuramente adicionar ainda mais pontos. Você pode estipular qual o tipo de linha que quer entre os pontos. Em resumo, a rede-como-diagrama oferece todo o tipo de possibilidade de organização, regulação e gerenciamento do mesmo.”<sup>46</sup>

Há, no entanto, agenciamentos que podem operar este diagrama e fazer com que os nós se configurem – ou escapem do mapa, literalmente. Por agenciamento entenda-se o sentido dado a este conceito por Deleuze e Guattari em seu “Mil Platôs”: “Denominaremos agenciamento todo conjunto de singularidades e de traços extraídos do fluxo selecionados, organizados, estratificados de maneira a convergir (consistência) artificialmente e naturalmente: um agenciamento, nesse

---

<sup>45</sup> Redes fechadas de computadores, como as Intranets ou Extranets.

<sup>46</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. XIX. Tradução do autor.

sentido, é uma verdadeira invenção”<sup>47</sup>. Neste sentido, tal invenção não pode ser dissociada de seu agenciamento social, toda e qualquer invenção é social antes de técnica ou tecnológica:

“o estribo substitui a energia do homem pela potência do animal.” É uma nova simbiose homem-animal, um novo agenciamento de guerra que se define por seu grau de potência ou de “liberdade”, seus afetos, sua circulação de afetos: o que pode um conjunto de corpos. O homem e o animal entram em uma nova relação, um não muda menos do que o outro, o campo de batalha se preenche de um novo tipo de afeto. Que não se pense que a invenção do estribo baste. Um agenciamento não é jamais tecnológico, é até mesmo o contrário. As ferramentas pressupõem sempre uma máquina, e a máquina é sempre social antes de ser técnica. Há sempre uma máquina social que seleciona ou assimila os elementos técnicos empregados. Uma ferramenta permanece marginal ou pouco empregada enquanto não existir máquina social ou o agenciamento coletivo capaz de tomá-la em seu phylum.”<sup>48</sup>

Na sociedade de controle a *tentativa de desconexão é que deixa entrever o caráter político do diagrama*, tentativa esta que pode acontecer de inúmeras maneiras, desde uma conexão pessoal abreviada por um limite de navegação imposto por um provedor de Internet comercial até o gerenciamento (ou vigilância) de grandes redes envolvidas em ativismo político. Em tempos de capitalismo conexcionista, onde “o poder de conexão, a capacidade de conectar-se, com pessoas do seu meio de trabalho, com pessoas de outros meios, com pessoas de outros universos, ampliando suas informações, seu horizonte, sua capacidade de navegação no

---

<sup>47</sup> Deleuze, G e Guattari, F. “Mil Platôs, vol.5”, p. 88.

<sup>48</sup> Deleuze, G. e Parnet, C. “Diálogos”, p. 84.



magma de oportunidades, sua possibilidade de inventar projetos interessantes”<sup>49</sup>,

Peter Pál Pelbart diz que

“O Império se nomadizou completamente. Ou melhor, ele é a resposta política e jurídica à nomadização generalizada. Ele mesmo depende da circulação de fluxos de toda ordem a alta velocidade, fluxos de capital, de informação, de imagem, de bens, mesmo e sobretudo de pessoas ... (O Império) enaltece as conexões, a movência, a fluidez, produz novas formas de exploração e de exclusão, novas elites e novas misérias, e sobretudo uma nova angústia — a do desligamento. O que Castel chamou de desfiliação, e Rifkin de desconexão... Em outras palavras: se antes a pertinência às redes de sentido e de existência, aos modos de vida e aos territórios subjetivos dependia de critérios intrínsecos tais como tradições, direitos de passagem, relações de comunidade e trabalho, religião, sexo, cada vez mais esse acesso é mediado por pedágios comerciais, impagáveis para uma grande maioria. O que se vê então é uma expropriação das redes de vida da maioria da população pelo capital, por meio de mecanismos cuja inventividade e perversão parecem ilimitadas.”<sup>50</sup>

Como exemplo de como esta tentativa de desconexão forçada na sociedade de controle no mais das vezes faz entrever o caráter político do uso dos protocolos, o caso de um sítio dedicado a idéias contrárias ao regime socialista chinês e que foi desconectado vinte e duas vezes pelo governo daquele país, um dos Estados que mais regulamentam e censuram o uso e os conteúdos disponibilizados no e através do fluxo informacional:

“Cinco dias depois de ter sido fechado pela polícia da cidade chinesa de Chengdu, o site do dissidente Wu Wei foi reaberto, pela 23ª vez. Enquanto permaneceu fechado, o site de Wu, que prega a democracia e a liberdade na China, temas considerados ilegais naquele país, foi substituído por uma página com uma única mensagem, que intimava Wu Wei a comparecer diante de um certo oficial Hu, no escritório de

---

<sup>49</sup> Pál Pelbart, Peter. “Vida Capital - Ensaio de biopolítica”, p. 97.

<sup>50</sup> Idem, p. 21.

supervisão da Internet do departamento de segurança pública da cidade de Chengdu. O motivo da visita seria responder pelas informações “ilegais” contidas no site. A mensagem continha o número do telefone do oficial. O número de telefone constante do site passou a receber chamadas de internautas de todo o país, reivindicando a abertura do site de Wu Wei. Este, por sua vez, ignorou a intimação da polícia para comparecer ao departamento de segurança. Em vez disso, ele procurou um provedor em outra cidade e reabriu o site, cinco dias depois. Antes disso, teria recusado proposta das autoridades para reabertura da sua página, mediante a revelação dos autores dos artigos publicados nela.”<sup>51</sup>

Os governos não são os únicos a exercerem o papel de censor sobre o conteúdo exibido aos seus cidadãos: grandes corporações, interessadas em manter relações azeitadas com tais governos em busca de mercado ainda inexplorado, seguem à risca a cartilha ditada por estes, ainda que a censura seja flagrantemente contrária aos princípios de seus negócios. Eis o caso da Microsoft, maior fabricante de softwares do mundo, e do mecanismo de busca Google, que em ação recente retirou de seu banco de dados uma série de termos (impossibilitando a busca pelo conteúdo, portanto, deixando-os inalcançáveis e invisíveis) que feriam os interesses do mesmo governo chinês:

“Na mesma semana em que o gigante de buscas na Internet, o Google, foi apontado em uma pesquisa de profissionais de propaganda de todo o mundo como a marca mais influente do planeta, a Internet passou a ser alvo de restrições -impostas ou auto-impostas- em sua atividade primordial de fornecer informações. No caso mais grave, a própria empresa aceitou censurar seus conteúdos para poder entrar no enorme mercado chinês. Por exigência do governo do país, foram censuradas buscas polêmicas, como "massacre da Praça Tiananmen", "Tibete", "Independência de Taiwan", "Dalai Lama". Paralelamente, o

---

<sup>51</sup> REABERTO site dissidente chinês, pela 23ª vez. Folha Online. São Paulo, 01 de junho de 2004. Em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16840.shtml>

site de buscas trava um forte embate com o governo dos EUA, depois que o Departamento de Justiça pediu a um juiz federal que obrigasse a empresa a entregar os registros referentes a milhões de buscas efetuadas por seus usuários. No Irã, uma união de internautas "bombardeou" o Google, fazendo com que buscas por "Golfo Árabe" não fossem reconhecidas e indicando a busca por "Golfo Pérsico" -que é a designação que defendem os iranianos"<sup>52</sup>

As linhas que compõem o diagrama permitem que em algumas instâncias específicas o caráter de controle distribuído se faça evidente através da *desconexão*. A conexão, para Deleuze, "marca a maneira pela qual os fluxos decodificados e desterritorializados são lançados uns pelos outros, precipitam sua fuga comum e adicionam ou aquecem seus quanta"<sup>53</sup>. Obviamente que não são todas as conexões que precipitam linhas de fuga, mas conexões muito específicas, também tratadas mais adiante no capítulo dedicado às ações das máquinas de guerra contra os aparelhos de Estado que ocorrem através do fluxo informacional.

Os efeitos de poder no jogo de relações que se dão no fluxo são desnudados pelas desconexões provocadas pelos aparelhos de Estados, como já dito. No entanto, este controle deixa-se entrever em seus terminais das relações de poder no interior do diagrama, valendo-me de uma idéia de Foucault. Tal controle só pode ser evidenciado pela desconexão porque o fluxo informacional é regulado por uma série de linhas de força, *protocolos* necessários para seu funcionamento e gerenciamento. Independentemente das variações nas máquinas abstratas que podem ser encontradas, por uma variedade de técnicas de modulação, os pacotes

---

<sup>52</sup> CURTO-CIRCUITO na Rede. *Jornal Folha de S.Paulo*. São Paulo, 29 de Janeiro de 2006. Caderno Mais.

<sup>53</sup> Deleuze, G. "Mil Platôs, vol.3", p. 100.

de dados fluem entre os mais diversos sistemas operacionais, variações de máquinas e qualidades de conexão. Não importa qual o itinerário ou a que custo, o fluxo não pode estancar, este é o ideal da conexão. Mas tampouco este fluxo pode correr de maneira “desordenada” ou “desinteressante” àquelas instâncias que regulam os protocolos: estimular a participação sempre, mas que esta participação de forma alguma coloque em risco a maneira como as relações de poder estão configuradas. Nos casos contrários, como veremos a seguir, algumas vezes far-se-á necessário desestimular a participação desinteressante.

### *DIREÇÃO E SENTIDO DO FLUXO*

É comum que críticos contemporâneos tomem a Internet por um espaço puramente rizomático, eminentemente liso, onde informação abundante é fartamente distribuída a qualquer um que disponha de uma conexão e em que inexistente uma unidade de controle que consiga gerenciar tamanho “caos”. Parte-se do pressuposto de que a nova mídia prescindir de uma centralidade de comando e de hierarquia, e que o mundo testemunha a desaparecimento de unidades formais de controle tal como conhecemos no passado. Tal noção de uma Internet fora do alcance do controle migrou das novelas ciberpunks<sup>54</sup> para a grande mídia no final dos anos de 1980, e assim permaneceram articuladas.

---

<sup>54</sup> Ciberpunk é um gênero literário que se desenvolveu em meados dos anos de 1980, às sombras da Ficção Científica. De caráter especulativo, lida com tecnologias em fase de protótipo no presente, cujas conseqüências de uso são projetadas em um futuro não muito remoto deste mesmo presente. Ao contrário do tipo mais clássico de ficção, o futuro não é desenhado como uma existência outra ou um mundo à parte, cheio de seres alienígenas e combates entre mundos, mas sim como uma extrapolação temporal de um passado imediato, não

A idéia de Internet ingovernável repousa muito mais em suposições do que em fatos - alicerces frágeis em discursos largamente aceitos pelos seus operadores, e acabaram por se transformar em dogmas inquestionáveis do fluxo informacional: o primeiro deles diz que a Internet é muito internacional para ser apreendida, e que como consequência sempre existirão “paraísos digitais”, como existem paraísos fiscais ou bancários, onde um servidor poderá ser alocado e qualquer conteúdo ser distribuído, longe dos controles de Estados que, por exemplo, assinem pactos de proteção de direitos autorais. O segundo dogma diz que a Internet é muito interconectada para ser cercada. Se alguma pessoa possui algo que sirva aos outros milhões de usuários da rede, nada impedirá a distribuição de material, pela infindável quantidade de itinerários que a informação pode seguir até chegar ao seu destino, e a consequente distribuição virótica e exponencial que surgirá após as primeiras entregas desta informação aos seus destinatários. A terceira pensa que a Internet está infestada de *hackers*, um exército molecular que cuidará de manter a liberdade da informação e rechaçará qualquer tentativa de controle por parte dos aparelhos de Estado.

Evidências apontam, no entanto, que duas das três teses apresentadas estão equivocadas. A terceira, a resistência por parte de um exército molecular, talvez esteja correta, mas são grandes as chances de que seja uma batalha perdida, de consequências pouco relevantes em termos de ganhos políticos

---

necessariamente de caráter evolucionista – é comum encontrar nestes textos futuros pintados com tintas pessimistas. Não é necessário dizer que o aparecimento da Internet gerou enorme impacto entre os romancistas deste gênero, a ponto de seus livros criarem por si uma categoria literária.

no interior do fluxo. Como consequência, se experimentamos no atual momento histórico uma certa liberdade de troca através do fluxo informacional (arquivos digitais ainda podem ser trocados com relativa facilidade, apesar dos milhares de processos que pesam sobre os usuários de programas de compartilhamento de arquivos<sup>55</sup>), é porque o meio ainda tem brechas que podem ser exploradas. A tendência é que, por conta da ação dos mesmos *hackers* que apontaram para as falhas abertas no sistema, o fluxo informacional se torne tão rigidamente ordenado que quebrar o código será se não impossível, economicamente inviável.

Sabe-se, portanto, que a tal “mito-miopia” está longe de dar conta da realidade: existe uma nova configuração de forças, um novo *design* que rearranja o laço, não mais de maneira centralizada ou descentralizada, como nas sociedades do soberano e na sociedade disciplinar, mas que mantém controle nas ínfimas frações indetectáveis do diagrama, autodeformantes e automoduláveis, que atuam de forma sutil, mole e plástica.

Antes de rebater os dogmas sobre os quais a idéia de uma ausência de controle na Internet se assenta, é mister entender como este controle pode ser exercido através das linhas que formam o diagrama na sociedade de controle, no caso aqui estudado. Sem entender o funcionamento do diagrama e a forma de suas

---

<sup>55</sup> “A associação das principais gravadoras dos Estados Unidos voltou a processar usuários de Internet acusados de trocar ilegalmente músicas na rede. Com a ação divulgada ontem, o número total de pessoas que poderiam se sentar no banco dos réus por compartilhar músicas em sites como Kazaa e Gnutella já é de 1.977, dos quais 400 chegaram a acordos extrajudiciais e individuais com a indústria fonográfica.” QUASE 2 mil usuários de P2P já foram processados. Terra Informática, 24 de março de 2004, em <http://informatica.terra.com.br/interna/0,,OI283482-EI553,00.html>

linhas, será inútil, pelo menos para fins do objetivo deste trabalho, investigar sobre as relações de poder entre aparelhos de Estado e máquinas de guerra na sociedade de controle.

A Internet ainda possui muitos espaços lisos em seu relevo, mas estes são recortados freqüentemente por linhas de segmentariedade dura que fazem o espaço novamente se estriar. Segundo Deleuze: “É certo que as duas linhas [molar e molecular] não param de interferir, de reagir uma sobre a outra, e de introduzir cada uma na outra uma corrente de maleabilidade ou mesmo um ponto de rigidez”<sup>56</sup>. Tal diagrama de linhas mistas, característico das redes distributivas, é o atual superior estilo de gerenciamento da sociedade de controle. Falta, mais além das linhas de segmentariedade dura e flexível, uma terceira linha, “uma espécie de linha de fuga, igualmente real, mesmo que ela se faça no mesmo lugar: linha que não mais admite qualquer segmento, e que é, antes, como que a explosão das duas séries segmentares”<sup>57</sup>. Esta linha de fuga será estudada detidamente mais a frente. No entanto, nunca se deve perder de vista que as três linhas não cansam de se misturar e de se conjugar. Atenho-me, por ora, às duas primeiras.

O Mapa da sociedade de controle é limitado e constituído por linhas.

Foi Deleuze quem melhor falou sobre tais linhas, em seu “Mil Platôs”:

“Se reatribuímos à palavra “linha” um sentido muito geral, vemos que não há somente duas linhas, mas três linhas efetivamente: 1) Uma linha relativamente flexível de códigos e de territorialidades entrelaçados; é por isso que partimos de uma segmentariedade dita primitiva, na qual as segmentações de territórios e de linhagens

---

<sup>56</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 68.

<sup>57</sup> Idem, p. 69.

compunha o espaço social; 2) Uma linha dura que opera a organização dual dos segmentos, a concentricidade dos círculos em ressonância, a sobrecodificação generalizada: o espaço social implica aqui um aparelho de Estado. E um sistema outro que o primitivo, precisamente porque a sobrecodificação não é um código ainda mais forte, mas um procedimento específico, diferente daquele dos códigos (assim como a reterritorialização não é um território a mais, mas se faz num outro espaço que os territórios — precisamente, no espaço geométrico sobrecodificado); 3) Uma ou algumas linhas de fuga, marcadas por quanta, definidas por descodificação e desterritorialização (há sempre algo como uma máquina de guerra funcionando nessas linhas).<sup>58</sup>

Estas linhas compõem os protocolos imprescindíveis para que a Internet funcione, e nunca são encontradas em sua forma “pura”, mas coexistem intimamente misturadas. Coligidas, elas formam o conjunto de protocolos que permitem o funcionamento da conexão. Grosso modo, os protocolos são de duas qualidades: um tem as características de uma linha de segmentariedade dura ou molar, outro de linhas de segmentariedade flexível ou molecular.

Enquanto outras mídias como a televisão, o rádio e mesmo a mídia impressa gozam de relativa “notoriedade” com relação a quem seus conteúdos interessam e qual o grau de confiabilidade que pode ser dado a uma informação veiculada por estas mídias de massa, a Internet ainda é particularmente vulnerável às censuras e controle, simplesmente por ser um campo interessante para o monitoramento dos aparelhos de Estado: muitos operadores do fluxo informacional reverberam o slogan “informação livre para todos” e ainda acreditam que os conteúdos acessados, opiniões emitidas ou ações no âmbito do

---

<sup>58</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 102.



fluxo informacional não podem ser controlados, em parte porque as primeiras grosseiras tentativas de controle por parte de aparelhos de Estado falharam por ação engenhosa de *hackers* ou programadores e foram noticiadas *ad nauseam*.

Talvez os propósitos de propagação da idéia de uma enganosa utopia sejam menos ingênua do que parece em uma primeira leitura e preparem uma cilada para aqueles que acreditam exercer liberdade plena no fluxo informacional. Por estas linhas protocolares que compõe o Mapa do Império terem características antagônicas – e, ao mesmo tempo, complementares – tais características contribuem para a criação desta fantasmagoria. Antes de seguir, porém, faz-se necessário situar a palavra protocolo aqui empregada.

### ***PROTOS E DIPLOMACIA***

Protocolo não é, para todos os efeitos, uma palavra típica da gramática computacional. Fora de seu uso pela computação, protocolo refere-se a qualquer comportamento adequado dentro de um sistema específico de convenções pré-estabelecidas. Trata-se de um conceito caro no âmbito das Relações Internacionais, bem como no terreno da diplomacia. Etimologicamente a palavra é oriunda do francês *protocole*, uma nota colada ao início de um documento (de *proto*, primeiro, e *cole*, cola), “registro autêntico, a primeira nota, caderno ou registro, ou seja, o resumo e o sumário que os notários chamam *sumptum*, processo verbal

autêntico das deliberações de uma conferência, regras do cerimonial a serem seguidas nas relações políticas oficiais entre Estados e também entre ministros”<sup>59</sup>.

Contudo, com o advento da computação a palavra passou a designar pactos estabelecidos em torno de códigos, mas a sua acepção original foi levemente torcida: um protocolo é, para tal gramática, uma série de recomendações e regras que esboçam padrões técnicos específicos. Como no terreno das Relações Internacionais, os protocolos são utilizados como plano comum de negociações entre elementos distintos: no caso, computadores, estabelecidos através de negociações entre institutos que definem padrões para a indústria da informática e materializados através dos usuários destes sistemas computacionais – sem este uso imediato, um protocolo pactuado deixa de ter seus efeitos e passa a designar letra morta, um acordo que não foi levado adiante. Neste sentido, qualquer usuário de computador ratifica através do uso as decisões tomadas pelos administradores de sistema. Aqui está em jogo, portanto, a confiança do usuário em um sistema de protocolos previamente estabelecido por outrem.

Para melhor entender o conceito de protocolo no âmbito das ciências da computação, tomemos o seguinte exemplo: imagine o traslado feito por carro entre dois pontos, A e B. Os itinerários que levam de A para B são muitos, muitas vezes infindáveis, mas em todos estes o motorista deverá parar quando os semáforos diante de si exibirem uma luz vermelha, deverá manter seu veículo em

---

<sup>59</sup> Etimologia traçada pelo dicionário Houaiss em sua versão eletrônica, encontrada na Internet através do endereço “<http://houaiss.uol.com.br/busca.jhtm?verbete=protocolo&styp=K>”

uma única pista, seguir na direção e velocidade indicadas por placas que estejam em seu caminho etc. A este conjunto de regras que tratam de regular — e, logicamente, diminuir a quantidade de escolhas — um vasto número de possibilidades de comportamento de um determinado objeto (ou informação) que trafega entre dois pontos em um sistema heterogêneo dá-se o nome de protocolo<sup>60</sup>.

No exemplo, o conjunto de convenções adotadas para regular o fluxo de carros poderia ser chamado de protocolo de trânsito. No caso de computadores a função dos protocolos é exatamente a mesma: regular as possibilidades de comunicação entre a vastidão de máquinas, cada uma delas tão singular quanto seus operadores, para que troquem informações baseadas em um número de padrões determinados, com o intuito de permitir que a transmissão entre as máquinas aconteça e o fluxo, corra.

Protocolos são extremamente formais e não permitem qualquer fuga de seus rígidos padrões: as informações que trafegam em um dado sistema são, pois, encapsuladas por um envelope tecnicamente bem definido antes de serem transportadas. Tal “envelopamento” permitirá que um dado arquivo — digamos, um e-mail — possa ser lido em qualquer computador conectado à Internet, independente da máquina ou dos softwares que esta tenha instalados, desde que um destes softwares possa compreender o protocolo de correspondências em formatos eletrônicos, obviamente. O mesmo é válido para o arquivo em Word onde neste momento preparo esta dissertação: uma vez o documento “fechado” e

---

<sup>60</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. 7. Tradução do autor.

“envelopado” por um protocolo, poderei lê-lo novamente em qualquer máquina que suporte o mesmo protocolo que encerra este documento, não importa o aparelho ou localidade da rede onde o mesmo é lido: tal é válido em plataformas locais (como em um computador de mão, por exemplo), ou máquinas estrangeiras (um computador que rode o sistema operacional Mac OS, da fabricante Apple, por exemplo, cujo sistema operacional é totalmente diferente do sistema onde produzo este escrito, de plataforma Windows).

Protocolos e diplomacia são elementos indissociáveis na sociedade de controle. A diplomacia é uma ferramenta cara para atingir o consenso que possibilita uma produção pacificada, expelida em golfadas e que pede a participação de todos, produções estas “não mais orquestradas por indivíduos, mas articuladas por conjuntos de programas criados e recriados eletronicamente, por meio de protocolos confiáveis e governados pela diplomacia”<sup>61</sup>.

Os protocolos que governam muito da Internet estão contidos nos chamados RFC (Request for Comments, ou Pedido por Instruções<sup>62</sup>). Chamados de “a documentação preliminar da Internet”, esses memorandos técnicos detalham a vasta maioria dos protocolos e padrões utilizados na Internet na atualidade. Tais RFCs são publicados por uma instância de controle chamada de “Internet

---

<sup>61</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 129.

<sup>62</sup> “Comments”, em inglês, é um termo de difícil tradução para o português. Em inglês, no âmbito das ciências computacionais, “comments” pode ser compreendido como um “pedaço de texto de um programa que não funciona propriamente como código deste programa mas que, deslocado, serve para que o programador passe adiante instruções sobre o funcionamento daquele programa especificamente”, segundo o “The American Heritage Dictionary of the English Language, Quarta Edição.” Prefiro traduzir “comments” simplesmente para instruções, sabendo que tal tradução talvez não seja suficiente para a compreensão do termo.

Engineering Task Force”, a IETF (ou Força-Tarefa de Engenharia na Internet) e são de domínio público servindo, predominantemente, a desenvolvedores de software ou de hardware que queiram construir máquinas para as mesmas não fiquem isoladas por conta da especificidade de seus códigos, trocando dados, assim, com outras máquinas (e aqui máquinas no sentido de *máquinas abstratas*, tanto hardwares como softwares) cujas especificações de protocolo são comuns.

A IETF, por sua vez, é afiliada a uma instância ainda maior, chamada de “Internet Society”, que tem, entre outras pretensões, a de “assegurar o desenvolvimento aberto, evolução e uso da Internet para o benefício de todas as pessoas ao redor do mundo”, segundo atesta a missão publicada no sítio mesmo da Internet Society<sup>63</sup>.

A IETF não é a única instância de poder a emitir padrões para a Internet, no entanto: dependendo da fração de rede que compõe a Internet (como dito nas páginas anteriores, a Internet é composta não por uma rede de computadores, mas sim de redes que se aglutinam para formar novas redes e que, em última instância, geram o fluxo informacional), outras instituições podem emitir protocolos. Muitos dos usados para a World Wide Web (ou rede mundial de computadores), a fração “gráfica” da Internet, são geridos pelo World Wide Web Consortium (ou Consórcio da Rede Mundial de Computadores), W3C, outra instância de poder que pode lançar mão de prescrições de protocolos. Veremos

---

<sup>63</sup> “Internet Society Mission Statement (ou Declaração de Missão): To assure the open development, evolution and use of the Internet for the benefit of all people throughout the world, disponível em <http://www.isoc.org/isoc/mission/>”.

mais a seguir como estas instâncias de poder podem regular o fluxo informacional, fazendo com que, em pelo menos uma das linhas protocolares, conteúdos que são desagradáveis a um determinado interesse possam ser rapidamente retirados do ar.

#### *A LINHA DE SEGMENTARIEDADE FLEXÍVEL DO MAPA: O PROTOCOLO TCP/IP*

De volta às linhas que compõem estes protocolos. Uma delas, flexível, distribui o fluxo por entre as máquinas, não importando com qual delas se comunica, desde que na mesma estejam impressas as linhas de seu código. Trata-se do protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol, ou Protocolo de Controle de Transmissão / Protocolo da Internet). O TCP/IP foi desenvolvido nos anos 1960 pela agência do Departamento de Defesa Americano, DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency ou Agência de Pesquisas e Projetos Avanços da Defesa). Foi projetado com o intuito de que diferentes sistemas de computador se comunicassem através de uma única linguagem, em um momento onde as arquiteturas de rede muito variavam entre si. Por sua extrema versatilidade, tal protocolo acabou transformando-se em um padrão, adotado alguns anos mais tarde pela Universidade de Berkeley, já no início da década de 1980, sendo utilizado subsequentemente pelas grandes universidades que se conectavam à rede desta universidade. Mais tarde, com a criação de uma interface mais amigável para o operador leigo usufruir dos benefícios deste protocolo (e que viria a se tornar alguns anos mais tarde no software chamado de browser ou

navegador de sítios), o protocolo TCP/IP acabou por se tornar um dos mais elementares protocolos utilizados no fluxo informacional.

O TCP/IP, para ser preciso, é composto por uma "pilha" de protocolos. Vou me deter nos dois mais fundamentais da "pilha" para efeitos desta investigação, mas é importante saber que um protocolo é muito mais complexo do que a representação criada para este escrito. Deleuze e Guattari disseram em seu terceiro volume de "Mil Platôs" que as linhas, (ou protocolos, no caso aqui estudado) são sempre compostas por outras linhas: "[diríamos antes que são] conjuntos de linhas, pois cada espécie é múltipla"<sup>64</sup>.

Portanto, uma mesma linha que em sua primeira aparência pode parecer ser tal ou qual, em sua composição ela pode carregar feixes de outras linhas: molares, moleculares, de fuga. Quando dito que uma linha é x ou y, deve-se entender que nesta linha predomina esta ou aquela linha, segundo as criações conceituais de Deleuze. Para diminuir um pouco o lapso entre realidade e representação, deixo aqui uma breve, porém elucidativa, descrição do TCP/IP tal como ele é utilizado no dia-a-dia do fluxo informacional:

"Apesar de ser conhecido popularmente como TCP/IP, o que existe é, na verdade, uma pilha de protocolos que inclui diversos protocolos, dos quais o TCP (Transmission Control Protocol) e o IP (Internet Protocol) são os mais importantes. Essa pilha é dividida em quatro camadas principais: Aplicações, Transporte, Rede e Enlace, além da camada Física, que é composta pelas placas de interface de rede e o meio físico de comunicação. Cada camada se comunica com a sua equivalente em outro computador por intermédio de seus protocolos. Assim, em uma comunicação, teremos os protocolos da camada de

---

<sup>64</sup> Deleuze, G. "Mil Platôs, vol.3", p. 76.

Aplicações, de Transporte, de Rede e de Enlace sendo executados em conjunto. A conexão física, onde os bits (menor unidade de informação digital) são efetivamente transmitidos (na forma de sinais elétricos), é estabelecida apenas entre as placas de interface rede, por intermédio de algum meio físico de comunicação. Até chegar ao meio de comunicação, no entanto, os dados do usuário, gerados nos programas que são executados na camada de Aplicações, devem ser transferidos de camada em camada”.<sup>65</sup>

São dois protocolos cujas funções estão intimamente articuladas: ambos trabalham em conjunto para estabelecer conexões entre computadores e mover pacotes de dados de maneira efetiva entre duas instâncias: tal como foram projetados, qualquer computador do fluxo pode trocar dados com qualquer outro, resultando, desta forma, numa ausência de hierarquia e num relacionamento livre de centralidade de comando.<sup>66</sup>

Uma das funções do protocolo TCP é garantir a integridade de uma informação remetida. Quando o pacote de informações é enviado por um operador (por exemplo, um e-mail), este é fracionado em pequenos arquivos que seguirão diferentes itinerários até chegar no computador de destino, pacotes que serão, posteriormente, remontados conforme a mensagem original. É um protocolo orientado exclusivamente para o transporte de dados. Através da criação de um circuito lógico, ele assegura de que uma informação, se por ventura alguma fração do pacote original for perdida ou corrompida em meio ao processo de envio, seja remetida novamente pelo computador primeiro, de tal forma que a mensagem só

---

<sup>65</sup> Em [http://orbita.starmedia.com/~neto\\_suporte/Tcp.htm](http://orbita.starmedia.com/~neto_suporte/Tcp.htm). Para mais informações sobre a maneira como os protocolos são compostos: Galloway, Alexander R. “Protocol”, pp. 39 a 42. Tradução do autor.

<sup>66</sup> Conforme informações dispostas em [http://www.sc.sucesu.org.br/images\\_cli/glossario.htm#T](http://www.sc.sucesu.org.br/images_cli/glossario.htm#T).



seja exibida ao destinatário uma vez que ela esteja íntegra. Suas principais qualidades são, portanto, robustez e confiabilidade: o protocolo foi desenvolvido para assegurar que um pacote de informações será constantemente monitorado no interior do fluxo e que, caso aconteça algo com o mesmo neste íterim, a mesma informação seja reenviada:

“ (...) computadores que rodem o protocolo TCP aceitarão tanta informação quanto for possível de outros computadores. (...) Como o próprio RFC nota, os propósitos do TCP são “robustez na presença de comunicação que não seja confiável e disponibilidade na presença de congestionamento de dados”.<sup>67</sup>

A outra peça do protocolo TCP/IP, o IP, é responsável por disparar adiante os pacotes de dados recebidos pelo computador anterior no itinerário que a mensagem percorrerá entre o emissor e o destinatário: usa um modelo altamente distributivo de informações, onde todos os dispositivos ou máquinas são equivalentes e iguais para fins de troca. O protocolo IP é, portanto, uma espécie de máquina “cega”: simplesmente dispara pacotes de fontes a destinos, sem se preocupar com o que passa adiante ou com a integridade da informação transportada. O protocolo IP “sabe” que os pacotes disparados adiante chegarão eventualmente em seus locais de destino e, caso isso não ocorra, é da responsabilidade do protocolo TCP o pedido de expedição de uma nova cópia. Tecnicamente, portanto, o protocolo IP é responsável por duas funções: criar roteiros (no sentido de criar itinerários entre computadores através dos quais os

---

<sup>67</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. 44. Tradução do autor.

pacotes de dados fluirão) e fragmentar estes pacotes de dados. Galloway coloca as atribuições deste protocolo de maneira mais clara:

“O protocolo IP funciona como o motor em um carro – o motor faz o carro se mover, mas não tem qualquer habilidade quando e onde virar, ou saber quando e onde parar ou acelerar (estas são as responsabilidades do motorista, obviamente). O motor não sabe como diferenciar um sinal de semáforo verde do vermelho, não tem qualquer responsabilidades com coisas que estão fora dos limites de seu interesse”<sup>68</sup>

Quando os dois protocolos juntos formam o TCP/IP temos, portanto, uma dupla atribuição: os pacotes de dados são emitidos pelo emissário e disparados adiante pelo protocolo IP, enquanto seu itinerário é constantemente monitorado pelo protocolo TCP. Nenhum dos computadores sabe “exatamente” o local de destino (dada a volatilidade das configurações de nós e pontos do fluxo, o itinerário entre um emissor A e um receptor B nunca será o mesmo em instantes diferentes), mas sabe-se em que direção o computador de destino fica. Esta direção geral é dada por um arquivo constantemente atualizado nos computadores que estão em meio ao curso da mensagem, arquivo que contém uma lista das direções gerais dos computadores vizinhos a este. Desta feita, cada nó da rede sabe não o computador final de entrega da mensagem, mas qual dos computadores mais próximos conectados em sua micro-rede está na direção do computador final. Tal procedimento é executado pelos pontos de passagem de uma determinada fração de informação, até que a mensagem atinja seu destino final.

---

<sup>68</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. 44. Tradução do autor.

Para que o pacote seja remetido com maior probabilidade de sucesso, o protocolo IP fragmenta este em diversos pedaços, que são remetidos pela rede independentemente e reagrupados em seu local de destino, posteriormente formando a mensagem original. Para tanto, um cabeçalho precisa ser adicionado a cada um dos fragmentos do pacote. Este cabeçalho contém informações necessárias para a formação posterior da mensagem primeira; como exemplo o endereço do remetente e do computador ao qual a mensagem se destina. Além disso, um algoritmo de soma (semelhante aos dígitos verificadores de um número de CPF) é adicionado a cada um dos pacotes. Antes da montagem final no computador de destino, os pacotes são “somados” e, caso o algoritmo de soma não coincida com os números que o algoritmo previa, tal será indicativo de que algum pedaço do pacote perdeu-se ou corrompeu-se no decorrer do caminho, e que portanto a mensagem precisa ser reenviada.

Tal estratégia de fracionamento é adotada justamente para contornar a heterogeneidade da rede, heterogeneidade característica de sua lisura: como a mesma é composta por múltiplas conexões que usam diferentes equipamentos e velocidades, uma vez que estas passam desde por redes telefônicas, algumas de baixa velocidade, até conexões que cruzam cabos ou rasgam o ar, se uma mensagem fosse enviada íntegra, ela demoraria muito tempo para chegar ao seu destino. O arquivo todo, no caso de quantidades maiores de dados, poderia deparar-se com estreitas conexões entre computadores, problema contornado no caso de fracionamento deste mesmo arquivo. A propósito das velocidades microscópicas que rasgam o ar, Amsterdã, que Deleuze e Guattari descreveram

como “cidade não enraizada, cidade rizoma com seus canais em hastes”<sup>69</sup> é a primeira a estar totalmente encharcada pelo fluxo informacional, através de conexões sem fio, onde o tráfego é de altíssima velocidade: as conexões por cabo à Internet estão em vias de se tornarem obsoletas.

O fluxo informacional ganha o espaço físico e se confunde com ele, rompendo desta forma definitivamente com a diferença rotineira entre real e virtual. O mundo, que agora se contrai e expande através do *phylum* e, ao mesmo tempo, agencia este (“os agenciamentos recortam o *phylum* em linhagens diferenciadas distintas e, ao mesmo tempo, o *phylum* maquínico os atravessa todos, abandona um deles para continuar num outro, ou faz com que coexistam”)<sup>70</sup> privilegia agora a *interatividade*, ação indicadora do grau de liberdade na sociedade de controle participativa. A opção, o reflexo de escolha camuflada por desejos e vontades muitas vezes induzidos, são as fantasmagorias do virtual, mas que têm ares de realidade (simulacro) – neste caso, trata-se de uma armadilha idealística, porque pensa-se o “virtual” como uma dimensão mais além do “real”, de acesso intermediado por máquinas abstratas (computadores) onde se cruzam os itinerários que nos levarão a uma outra dimensão através de “portais” (maneira pela qual são chamados os grandes sítios de conteúdo horizontalizado na Internet).

Tal par dialético, virtual – real, forma um duplo obsoleto, por imprimir diferenças de qualidade onde estas inexistem. O virtual pode ser pensado

---

<sup>69</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs”, vol. 1, p. 25.

<sup>70</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 88

como uma possibilidade ou latência do real sem, no entanto, existir uma fronteira entre os dois: “Não há objeto puramente atual. Todo atual rodeia-se de uma névoa de imagens virtuais (...) É assim que uma partícula atual emite e absorve virtuais mais ou menos próximos, de diferentes ordens.”<sup>71</sup> Virtual e “real”, ambos estão na fronteira, e não separados por ela. A melhor maneira de tratar estes conceitos é através do binômio atual – virtual, conceitos caros a Deleuze, e que possuem entre si não diferenças de qualidade, mas de intensidades. De maneira simplista, poder-se-ia dizer que atual e virtual são distintos graus de “realidade”. São ressonâncias um do outro, coexistindo em um estado de perpétua oscilação. Como exemplo, tomarei uma paisagem pintada por Cézanne, em 1905:

---

<sup>71</sup> Deleuze, G in Alliez, E. “Deleuze Filosofia Virtual”, p. 49.



Fig. 2.4. Cézanne. *Landscape at Aix (Mount Sainte-Victoire)*. 1905. Óleo sobre tela. Museu de Belas Artes de Pushkin. Moscou, Rússia.

Em “Paisagem em Aix”, Cézanne pinta um quadro que poucas homenagens rende à representação. Do ponto de vista estritamente formal e academicista, tal tela poderia ser descartada como produto do labor grosseiro de um aspirante a pintor, exatamente por não ser fiel à realidade observada por Cézanne (realidade esta que chamarei de dimensão “atual”). O quadro, porém, vibra e oscila em um outro plano, que chamarei de virtual. Suas cores provocam humores diversos no observador (que precisa sair de seu estado de contemplação passiva para ativar este “virtual” com olhos não passivos, mas calejados), especula-se talvez sobre a dimensão psicológica do pintor no momento de produção da peça; as formas, que antes remetiam levemente a uma paisagem, agora sofrem abstração; grossas camadas de tinta constituem-se como penínsulas, formam múltiplas dimensões no mesmo quadro e criam, como não, lembranças de formas experimentadas pelo fruidor: “A lembrança é a imagem virtual contemporânea ao objeto atual, seu duplo, sua imagem no espelho”<sup>72</sup>. Mais uma vez, porém, posso atentar para o plano mais aberto do quadro e tento enxergar a paisagem que Cézanne tinha diante de si (“atual”), até ser tragado, no instante seguinte, pela fulguração de uma pincelada carregada de tinta, que mais parece uma pequena escultura e que empresta um eixo vertical extra à obra (“virtual”). Como diz Deleuze,

“Consideramos até o momento o caso em que um atual rodeia-se de outras virtualidades cada vez mais extensas, cada vez mais longínquas e diversas: uma partícula cria efêmeros, uma percepção evoca lembranças. Mas o movimento inverso também se impõe:

---

<sup>72</sup> Deleuze, G. in Alliez, E. “Deleuze Filosofia Virtual”, p. 53.

quando os círculos se estreitam, e o virtual aproxima-se do atual para dele distinguir-se cada vez menos. Atinge-se um circuito interior que reúne tão-somente o objeto do atual e sua imagem virtual: uma partícula atual tem seu duplo virtual, que dela se afasta muito pouco; a percepção atual tem sua própria lembrança como uma espécie de duplo imediato, consecutivo ou mesmo simultâneo. Com efeito, como mostrava Bergson, a lembrança não é uma imagem atual que se formaria após o objeto percebido, mas a imagem virtual que coexiste com a percepção atual do objeto.”<sup>73</sup>

Ambas as dimensões da obra coexistem nas mesmas linhas espaço-temporais, (“O atual e o virtual coexistem, e entram num estreito circuito que nos reconduz constantemente de um a outro”)<sup>74</sup> que se sobreporão em movimentos oscilatórios, cabendo ao observador acessar uma ou outra, agora sim em momentos distintos. Como explica Passetti

“O virtual é entendido como sucessão de imagens fragmentadas e efêmeras que se atualizam na singularidade do acontecimento. No seu interior, o virtual conserva o passado e lhe dá atualidade, fazendo com que o atual apareça como identidade constituída, que, por sua vez, projeta-se à revelia, como um virtual que se encontrará noutra espaço. O atual e o virtual são, portanto, termos indiscerníveis e, conseqüentemente, o inverso da unidade, distinguindo-se por caracteres intrínsecos e não pela posição que ocupam no tempo ou no espaço. São partes de uma continuidade, entrecortando espaços de forma regular ou irregular no tempo (...)”<sup>75</sup>

Não existe então dissociação entre atual e virtual, entre real e virtual. O virtual e o atual são dimensões que coexistem. Na sociedade de controle, tais fluxos coligem de maneira ainda mais patente: dentro de pouco tempo, estaremos

---

<sup>73</sup> Deleuze, G. in Alliez, E. “Deleuze Filosofia Virtual”, p. 53.

<sup>74</sup> Idem, p. 54.

<sup>75</sup> Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 226



banhados em realidades de distintas ordens, como acontece com as ondas de telefonia móvel: encharcados de dados binários, como atesta a seguinte notícia:

“A capital holandesa Amsterdã será a primeira cidade do mundo a ser totalmente coberta pela tecnologia Wi-Fi de acesso à Internet. Isso é o que promete a HotSpot Amsterdã, companhia responsável pelo ousado projeto previsto para ser concluído em três meses. Sete hotspots já estão em funcionamento no município. Segundo a HotSpot, em uma segunda fase serão implantadas entre 40 e 60 antenas, número que deve subir para 125 em 90 dias.”<sup>76</sup>

De volta à discussão sobre os protocolos, o TCP/IP é responsável por algumas das características que emprestam à Internet aspectos de espaço liso: flexível e ao mesmo tempo de funcionamento robusto, impregna-o com suas qualidades de distribuição e resistência a uma hierarquia exterior, na medida em que as máquinas que operam com os pacotes de dados transportados de um lado a outro não precisam – e não poderiam, caso contrário a lógica de um sistema distributivo, inerente à necessidade que levou à criação da ARPANET, seria ferida – reportar-se a uma instância intermediária para saber qual direção dar aos fragmentos de informação em seu poder: simplesmente disparam para o computador de sua vizinhança mais próximo do computador de destino. Liso, distribuído e confiável, eis alguns predicados das linhas flexíveis que compõem este protocolo.

---

<sup>76</sup> AMSTERDÃ vai ser a primeira cidade 100% Wi-Fi. IDG Now!, São Paulo, 31 de agosto de 2004, em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/TelecomInterna.aspx?GUID=07008ACE-D724-43B8-885C->

O TCP/IP atua de maneira indissociável com outro protocolo, DNS, para juntos constituírem os traçados que delimitam o Mapa. É curioso perceber como o uso do TCP/IP pode ser feito tanto pelo aparelho de Estado quanto pela máquina de guerra: sua ambigüidade “lisa” faz com que esta linha de segmentariedade flexível fique presa entre a linha dura em um dos pólos, onde está materializado o controle rígido exercido pelo protocolo DNS, e as linhas de fuga exercidas pelas operações hacktivistas, no outro pólo. Ambos os protocolos se distinguem, no entanto, “porque não têm os mesmos termos, nem as mesmas correlações, nem a mesma natureza, nem a mesma multiplicidade. Mas, se são inseparáveis, é porque coexistem, passam uma para a outra”<sup>77</sup>. Os dois protocolos não podem ser vistos operando de forma descolada: apesar de funções radicalmente opostas, “há sempre uma relação proporcional entre as duas, seja diretamente proporcional, seja inversamente proporcional”<sup>78</sup>. Uma linha não só prescindir da outra: tanto mais a organização da linha molar é forte e o aparelho de Estado recorta e territorializa o fluxo, tanto mais somos chamados a participar<sup>79</sup>, aumentando ainda mais a velocidade de vazão deste (...persegue-se a convocação à participação numa velocidade capaz de suprimir resistências, integrando a todos<sup>80</sup>).

---

<sup>77</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 91.

<sup>78</sup> Idem, p. 94.

<sup>79</sup> “É preciso participar e é por este ato que uma pessoa se faz reconhecer viva. Não é mais produzindo num local. Na sociedade de controle se produz participando da criação, gerenciamento, superação, reforma ou acomodamento de programas e suas diplomáticas interfaces numa via eletrônica. É uma produção na qual se participa em diversas partes, por pedaços (bits)”. Passetti, Edson. “Anarquismos e Sociedades de Controle”, p. 47

<sup>80</sup> Passetti, E. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, p. 157

Caberá, pois, voltar para a outra linha que forma o desenho do diagrama da sociedade de controle: o protocolo DNS.

### ***A LINHA DE SEGMENTARIEDADE DURA DO MAPA: O PROTOCOLO DNS***

“De um lado, há uma máquina abstrata de sobrecodificação: é ela que define uma segmentariedade dura, uma macrossegmentariedade, porque ela produz, ou melhor, reproduz os segmentos, opondo-os de dois em dois, fazendo ressoar todos os seus centros, e estendendo um espaço homogêneo, divisível, estriado em todos os sentidos.”<sup>81</sup>

Se a principal qualidade do protocolo TCP/IP é sua ausência de estrutura e o caráter distributivo da informação compartilhada entre as máquinas abstratas que se relacionam através deste protocolo, as informações administradas pelo protocolo DNS são controladas por uma estrutura hierarquicamente rígida e descentralizada, de caráter oposto à primeira. O primeiro alisa o fluxo informacional; o segundo, estria. Ainda assim, devemos recordar que os dois protocolos só existem de fato graças às misturas entre si: o espaço liso não pára de ser traduzido, verter espaço estriado; o espaço estriado é constantemente revertido, devolvido a um espaço liso.

DNS (Domain Name System) é o protocolo através do qual o nome de um determinado domínio (<http://www.pucsp.br/>, por exemplo), é traduzido em endereços de IP (200.241.242.124), facilmente interpretado por máquinas abstratas. Tal protocolo opera através de vários bancos de dados gerenciados por alguns servidores, que fazem a tradução de nomes de endereços na rede, mais facilmente

---

<sup>81</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 104.

memorizados pelos operadores, para endereços numéricos, que por sua vez apontarão em qual servidor do fluxo a informação requisitada se encontra. Quase todas as operações que acontecem na Internet precisam passar pela tradução executada através deste protocolo. Pode-se dizer que esse arranjo forma uma espécie de catraca pela qual qualquer requisição de dados precisa passar antes que um operador tenha acesso às informações dispostas em servidor no interior do fluxo de dados.<sup>82</sup>

Nos anos 70 do século passado, a Arpanet, rede que depois se expandiu para dar lugar à Internet tal como a conhecemos, era uma pequena comunidade de servidores interligados. Um único arquivo de texto, que continha uma tabela de referência com duas colunas (uma delas com o nome da página, a outra, com seu endereço IP) era utilizado como chave para a tradução de nomes em números. Este único arquivo, chamado de `hosts.txt`, continha a informação de localização necessária de todos os servidores conectados a esta proto-rede e podia cuidar das ainda poucas requisições de seus usuários<sup>83</sup>.

No entanto, existia uma fragilidade contrária aos propósitos iniciais da criação do fluxo, como discutido nas páginas anteriores: se o arquivo fosse corrompido ou apagado por alguma falha na máquina que o hospedava, o fluxo

---

<sup>82</sup> Em <http://www.sc.sucesu.org.br/images/cli/glossario.htm#D>

<sup>83</sup> “O arquivo era mantido pela Network Information Center (NIC) e distribuído por um único servidor, chamado de SRI-NIC. Para atualizarem seus dados, os administradores da ARPANET enviavam ao NIC, por e-mail, quaisquer mudanças que tivessem sido efetuadas e periodicamente SRI-NIC era atualizado, assim como o arquivo `hosts.txt`. As mudanças eram compiladas em um novo `host.txt` uma ou duas vezes por semana”. Em <http://www.gta.ufrj.br/grad/ticianahistoria.htm>

estancaria. A isso se deve somar o fato da ARPANET, então, iniciar seu crescimento em escala exponencial, com um número de servidores conectados ao servidor que hospedava a tabela de tradução muito maior que em seu primeiro momento. O tamanho do arquivo passou a ser um espelho em escala do tamanho da rede em si, um mundo pequeno, mas em algum momento o mesmo tornar-se-ia obsoleto pelo seu tamanho, em decorrência do crescimento exponencial e vertiginoso que a rede começava a experimentar entre os estudantes universitários.

Este momento chegou quando a ARPANET adotou o protocolo TCP/IP entre seus computadores: a população de máquinas a ela conectadas fugiu completamente do controle. Antes que a rede sucumbisse por uma razão eminentemente física (o excesso de tráfego e o volume de dados que precisavam ser processados pelo computador que fazia a tradução entre as linguagens fizeram os problemas se tornarem cada vez mais freqüentes), seus administradores optaram pela descentralização do arquivo de tradução, criando um sistema hierárquico para que sites de nomes iguais pudessem coexistir, desde que em domínios distintos (por exemplo, [www.puc.com.br](http://www.puc.com.br) entrega ao solicitante dados que dizem respeito a uma loja de roupas infantis, enquanto que [www.puc.br](http://www.puc.br) sobre a instituição de ensino. Ambos os sítios possuem nomes iguais, mas estão em âmbitos completamente diferentes, o que permite assim sua coexistência, sob o mesmo nome, no fluxo). Em 1984, foi publicada uma regra no RFC, criando-se assim o protocolo DNS.

O processo de conversão de nomes em endereços de IP, propósito primeiro do DNS, é chamado de resolução, e os servidores que a executam, centros

de poder que delegam aos servidores subalternos a tarefa de traduzir nomes em endereços, “não têm outra razão a não ser a de traduzir, tanto quanto possível, os quanta de fluxo em segmentos de linha”<sup>84</sup>. No topo da hierarquia há

“um punhado de servidores chamados de ‘servidores-raiz’, detendo controle máximo e delegando menos controle para os níveis mais baixos da hierarquia. Existem uma dúzia deles ao redor do globo, em lugares como Japão e Europa, bem como vários que estão localizados nos EUA”<sup>85</sup>

Para que a lógica de controle exercida pelos computadores responsáveis por operar o protocolo DNS seja seguida, deve-se seguir o endereço de um determinado domínio de trás para frente. Como exemplo, tomarei o seguinte domínio: <http://www.pucsp.br/>. Quando digito este endereço na barra de endereços de um navegador qualquer, um dos servidores-raiz (o nome não poderia ser mais apropriado, pelo seu caráter arbóreo, contraposto ao rizomático do protocolo TCP/IP) recebe uma requisição que se inicia com a última parte do endereço digitado. No caso, “br”.

O servidor-raiz encaminhará, então, tal requisição para a máquina que possui autoridade e controle sobre a jurisdição “.br” (br é um dos TLD, ou seja, Top Level Domain, que são os domínios de nível mais alto na hierarquia, bem como terminações como “.edu”, “.net”, “.com” etc.). Tal máquina encontrará em suas tabelas a localização do endereço “pucsp”. Ato contínuo, a mesma máquina que detém autoridade sobre o domínio “pucsp” passará uma requisição para o servidor

---

<sup>84</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 107.

<sup>85</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. 9. Tradução do autor.

que possui autoridade para a partição “www” do mesmo (como dissemos, a World Wide Web, um dia também chamada de poção gráfica da rede, é uma das redes que formam a Internet) no interior da raiz “pucsp”, que por sua vez passará para o requisitante original o endereço exato, em número de IP, da máquina que hospeda os dados do sítio www.pucsp.br. Esta hierarquia de servidores possui, portanto, a forma de uma árvore invertida, com os servidores-raiz no cume da cadeia:

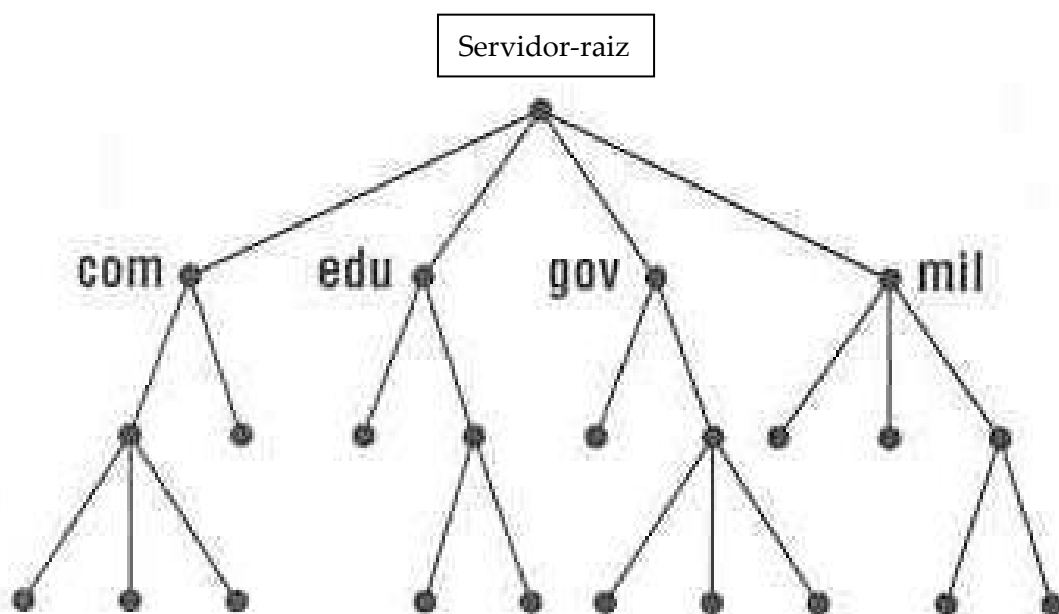


Fig. 1.5: A distribuição de servidores do protocolo DNS

Apenas o último dos computadores, no ponto terminal de todo este processo, sabe das máquinas que estão em sua vizinhança, portanto é o único que detém a informação definitiva sobre o endereço da máquina requisitada. Assim, o processo ocorre, em poucas palavras, da seguinte forma: cada um dos segmentos de um domínio é seguido para a tradução do nome de um domínio em endereço de IP, na busca da máquina que detém as tabelas de dados capazes de apontar a

tradução do endereço requisitado. Uma vez que o processo se complete e o endereço do sítio da Pontifícia Universidade Católica tenha sido traduzido para um endereço IP, as transações no interior do fluxo acontecerão normalmente pelo protocolo TCP/IP.

As tabelas capazes de executar a tradução de endereços alfanuméricos em endereços numéricos estão armazenadas em servidores que contém bancos de dados de formação hierárquica e descentralizada, como dissemos anteriormente. *Hierárquica* porque o espaço entre os servidores de tradução não é liso, como no caso do TCP/IP (este protocolo não se reporta a uma terceira instância antes de remeter uma fração de um pacote de dados adiante), mas estriado através de uma hierarquia rígida, na forma de uma árvore invertida, como vimos no exemplo mais acima.

*Descentralizado* significa que o banco de dados não está inteiramente concentrado em um ponto (ou seja, não existe apenas um computador que seja capaz de fazer a tradução de todos os nomes de endereços de sítios), mas os bancos de dados estão estilhaçados em poucos servidores, cada um deles responsável por uma raiz de domínio (.br, .edu, .com, etc). Para que possam atender a solicitação de um usuário, pois, estas máquinas precisam se conectar para que o lugar do servidor onde está a informação requisitada seja identificado e a solicitação chegue à máquina do operador. Neste sentido, sua mecânica de funcionamento é parecida com o princípio de distribuição de informações adotado pelo protocolo TCP/IP: como no caso dos computadores que passam uma mensagem para o computador mais próximo de sua vizinhança que esteja na direção do destinatário da



mensagem no caso estudado anteriormente, os servidores-raiz não sabem qual é o endereço IP correto de um determinado nome de sítio, mas têm a informação de quais são os servidores para quem esta tarefa de tradução foi delegada.

O nome do servidor foi analisado, portanto, de acordo com uma hierarquia precisa e as interrogações foram realizadas dirigindo-se em cada momento aos servidores que tinham conhecimento de cada uma das suas várias partes, de acordo com o desenho de círculos concêntricos uns aos outros, de “(...) uma linha dura que opera a organização dual dos segmentos, a concentricidade dos círculos em ressonância, a sobrecodificação generalizada: o espaço social implica aqui um aparelho de Estado”<sup>86</sup>. Linha dura, linha de controle.

Este controle, como dito anteriormente, permite que o caráter político dos protocolos seja evidenciado no momento de desconexão do fluxo de sítios que incomodam interesses específicos de aparelhos de Estado. Cada um dos terminais de controle, os “Top Level Domains”, detém controle sobre todos os domínios que estão sob sua jurisdição. Criam-se, desta forma, distintos centros de poder, máquinas cegas e surdas que só sabem apontar a qual servidor delegou a informação necessária para a resolução, e assim adiante, até o mais subalterno dos servidores transcrever os antes nomes em algarismos compreensíveis pela lógica de operação da máquina abstrata. Pontos de ressonância que ressoam, em círculos concêntricos, a “caixa de ressonância” do aparelho de Estado:

“Os centros de poder concernem, evidentemente, os segmentos duros. Cada segmento molar tem seu, seus centros. Pode-se objetar

---

<sup>86</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 104.

que os próprios segmentos supõem um centro de poder como aquilo que os distingue e os reúne, os opõe e os faz ressoar. Mas não há contradição alguma entre as partes segmentárias e o aparelho centralizado. Por um lado, a mais dura segmentaridade não impede a centralização: é que o ponto central comum não age como um ponto onde os outros pontos se confundiriam, mas como um ponto de ressonância no horizonte, atrás de todos os outros pontos.<sup>87</sup>

Desta forma, conteúdos contrários aos aparelhos de Estado podem ser rapidamente tirados do ar, como em recente investida do governo chinês contra os sítios de conteúdo pornográfico noticiada pela *Folha de São Paulo*, onde pelo menos 700 sítios foram banidos do fluxo em menos de duas semanas:

“Autoridades chinesas fecharam 700 sites pornográficos no país em menos de duas semanas, como parte de uma campanha contra páginas de conteúdo erótico lançada recentemente, disse a Xinhua, agência oficial de notícias da China. Segundo dados obtidos com o Ministério de Segurança Pública, 224 suspeitos foram presos desde o dia 16 de julho, quando começou a operação. Não foram dados mais detalhes sobre as investigações. (...) A China promove agressivamente o uso da Internet para os negócios e para a educação, mas censores mantém um controle rígido sobre sites domésticos e bloqueiam o acesso a sites no exterior considerados obscenos ou subversivos. Wu Mingshan, autoridade responsável pela campanha, disse que um "ambiente on-line limpo" está sendo estabelecido em grandes cidades como Pequim e Xangai. Depois da pornografia, a China pretende combater os jogos de azar pela web e fraudes on-line.”<sup>88</sup>

Semelhante investida se deu contra os sites do Hizbollah pelos EUA e Grã-Bretanha, para que um exemplo de desconexão de carácter explicitamente político seja registrado:

---

<sup>87</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 105.

<sup>88</sup> CHINA fecha 700 sites pornô em menos de duas semanas. *Folha Online*. 27 de julho de 2004. Caderno Informática, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16556.shtml>

“Dois sites do grupo extremista islâmico Hizbollah foram fechados nos últimos dois dias nos Estados Unidos e no Reino Unido, que acusam a guerrilha libanesa de realizar "atividades terroristas", disse o grupo nesta quinta-feira. "Essas são as medidas legais adotadas por empresas americanas e britânicas contra nossos sites", disse o responsável do grupo pelos sites à agência de notícias Reuters, que não foi identificado. "Nossos sites foram fechados por acusações de terrorismo." Ele não disse aonde as páginas estavam hospedadas e disse que não sabe dizer quem pediu o fechamento dos sites. Disse que o Hizbollah está procurando por novos servidores para hospedar seus sites, os endereços [www.hizbullah.org](http://www.hizbullah.org) e [www.hizbullah.tv](http://www.hizbullah.tv), que atualmente estão fora do ar. "Isso tem acontecido com frequência, dessa vez foram dois sites de uma vez", disse. O governo norte-americano considera o Hizbollah uma organização "terrorista", enquanto o Reino Unido colocou o grupo em sua lista de organizações estrangeiras terroristas.”<sup>89</sup>

Para que tais páginas desaparecessem, a tarefa de resolução, explicada anteriormente, permitiu que o provedor que hospedava os sites do grupo fosse identificado. Antes que todos os sites deste provedor fossem bruscamente retirados do ar caso o conteúdo específico em questão não fosse desconectado (bastava que o TDL retirasse todo o provedor de sua tabela de conversão), o provedor retirou estas páginas de seus servidores, ou, mais simplesmente, a tabela que convertia [www.hizbullah.org](http://www.hizbullah.org) para o número de IP 213.122.235.155 foi apagada.

Sem este item de conversão, o sítio ficou inacessível para qualquer operador: não que tenha sido apagado ou destruído, mas ficou simplesmente invisível. O provedor não teve outra saída senão se dobrar ao rígido sistema de

---

<sup>89</sup> SITES do Hizbollah são fechados nos EUA e no Reino Unido. *Folha Online*. 12 de agosto de 2004. Caderno Informática da Folha Online, em <http://www1.folha.uol.com.br/fofha/informatica/ult124u25546.shtml>

controle ao qual estava ligado. No fluxo, a invisibilidade de um conteúdo equivale à sua desconexão.

O inventor da World Wide Web e presidente do World Wide Web Consortium, instância responsável por prescrever protocolos de uso para a Web, descreve o protocolo DNS como “um calcanhar de Aquiles centralizado, através do qual a Web pode ser derrubada ou controlada”<sup>90</sup>. Se, por hipótese, algum país ou autoridade controladora quisesse fazer a China provar de seu próprio remédio e banir todos os seus sítios da Internet, isso seria possível através de uma modificação da informação contida nos servidores-raiz do topo da pirâmide invertida que representa o desenho hierárquico dos servidores que controlam a resolução de endereços em números de IP. Em menos de 24 horas, os servidores chineses seriam invisíveis para qualquer computador.

Quem gerencia a internet é uma entidade não-governamental: a Organização da Internet para Designação de Nomes e Números (ICANN, da sigla em inglês), um entidade privada, que conta com 21 membros em seu board, do qual dois são brasileiros.

A ICANN é responsável por aprovar e fazer a distribuição de nomes de domínios, tais como .com ou .net, entre outras atribuições técnicas que garantem a resolução dos domínios, como visto anteriormente. Mais: a ICANN opera sob um contrato com o governo dos Estados Unidos e sob as leis do Estado da Califórnia. Por isso, o governo dos Estados Unidos, por meio do Departamento de Comércio,

---

<sup>90</sup> Berners-Lee, “Weaving the Web”, p. 126.

tem poder de veto sobre as decisões da ICANN, como foi o caso da criação do domínio .xxx, para sites pornográficos, que teve objeções do governo Bush. Nos Estados Unidos também estão localizados dez dos 13 servidores-raiz (dois estão na Europa e um no Japão). Eles são o grande centro nevrálgico do acesso da web, pois sabem onde um computador tem que ir para achar o endereço de outra máquina, em processo descrito anteriormente. Não existe órgão ou instituição que regule as decisões da ICANN: se ocorrer veto ou os EUA resolverem banir qualquer domínio, seja por qual motivo seja, a decisão de tal órgão é soberana e não cabe recurso. Este controle dos servidores capazes de controlar os endereços de DNS representam um controle real estadunidense da Internet, tal como a conhecemos. Não por menos, o país que serviu como berço histórico do éter comunicacional dificilmente abrirá mão deste controle. Como afirmam Hardt e Negri em seu "Império", "... o governo (norte-) americano considera o estabelecimento e a regulamentação de uma infra-estrutura global de informação uma de suas mais altas prioridades, e que as redes de comunicação tenham se tornado o mais ativo terreno de fusões e competição para as corporações transnacionais mais poderosas."<sup>91</sup>

Existem, no entanto, tentativas de livrar a Internet dos auspícios dos Estados Unidos: um grupo de países, do qual o Brasil faz parte, vem há anos defendendo a criação de um organismo multilateral para seu controle, nos moldes da ONU.

---

<sup>91</sup> Hardt, M. e Negri, A. "Império", p. 319.

“A solução européia consiste na criação de um novo modelo baseado em respeitar o papel o ICANN e, ao mesmo tempo, criar um fórum complementar que de um maior papel aos governos, desde que respeite os princípios que se baseiam a Internet: em resumo, a Europa propõe um meio termo entre o unilateralismo defendido pelos Estados Unidos e o multilateralismo de Brasil, China e Índia. No entanto, o governo dos Estados Unidos já se manifestou contrário a posição européia e diz que vai lutar contra a proposta, para manter seu controle histórico.”<sup>92</sup>

No entanto, o esforço não está surtindo efeito junto ao governo dos EUA, que recentemente declarou não abrirá mão do sobre o protocolo DNS:

“O governo norte-americano declarou que não pretende abrir mão do controle do DNS (Domain Name Service, sistema que traduz endereços em números IP de onde os sites estão hospedados). Esse domínio dos EUA seria encerrado em setembro de 2006, quando acaba o contrato do país com a Iann (Corporação da Internet para Nomes e Números Designados, na sigla em inglês). De acordo com o site "The Register", o anúncio mostra que algo temido há muito tempo pode virar realidade. Além de deixar outros países furiosos, os Estados Unidos podem colocar o órgão em uma situação complicada. Isso por que a Iann vem tentando, há algum tempo, tornar-se um órgão internacional --e não regional-- que responde pela internet. Ainda este ano, a ONU (Organização das Nações Unidas) deve anunciar novos planos para o controle da internet. Há rumores de que o órgão queira passar essa responsabilidade para a ITU (International Telecommunications Union), agência da ONU responsável pelas telecomunicações. Os EUA, no entanto, devem ser contra a mudança. "O governo norte-americano pretende preservar a segurança e estabilidade do DNS, por causa da importância do sistema para a nova economia mundial", disse nesta quinta-feira Michael D. Gallagher, secretário da NTIA

---

<sup>92</sup> “PAÍSES brigam pelo controle da internet”. IDG Now!, São Paulo, 31 de outubro de 2005, em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/InternetInterna.aspx?GUID=3C000881-1D79-43E7-85C9-6259631CC586&ChannelID=2000012>

(Administração Nacional de Telecomunicações e Informação). "Agora, resta saber se o resto do mundo vai aceitar essa decisão", diz o site "The Register". Governos e companhias envolvidas com internet esperam que a Icanm divulgue em breve um comunicado comentando as declarações do governo Bush."<sup>93</sup>

Tal como os EUA, mas através de outra estratégia de controle, a China<sup>94</sup> declarou também que não abrirá mão do controle sobre os conteúdos dos sites hospedados em seu território ou disponíveis em sua língua:

"O governo chinês defendeu nesta terça-feira a nova norma de controle de conteúdos nos sites do país. A iniciativa foi muito criticada por grupos que defendem a liberdade de expressão e de imprensa: "A intenção das novas normas é regular, e não se deve fazer tanto alvoroço por causa disso. Qualquer país tem medidas deste tipo", disse em entrevista coletiva o porta-voz do ministério das Relações Exteriores chinês, Qin Gang. Organizações como Repórteres Sem Fronteiras e o Comitê para a Proteção de Jornalistas criticam a China pela crescente censura que exerce sobre os conteúdos de internet. De acordo com a medida anunciada nesta segunda-feira, as organizações midiáticas deverão se registrar no escritório de informação de sua província antes de publicarem notícias na web. Aqueles que pretendem divulgar informações de outras fontes também precisam da aprovação de Pequim. A China é o país com mais pessoas presas por publicar artigos "críticos" ao governo na web - 64 internautas"<sup>95</sup>

---

<sup>93</sup> EUA causam mal-estar ao dizer que mantêm controle sobre web. *Folha Online*. São Paulo, 1\* de julho de 2005. Folha Informática, em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u18623.shtml>

<sup>94</sup> Outros países declararam que lançarão políticas de controle mais restrito ao fluxo. Entre eles, o Vietnã, que criará um departamento de "ciberpolícia" para vigiar a Internet. O acesso à Internet no Vietnã, que já era controlado por suas autoridades, é monitorado agora por uma polícia especializada. Recentemente, o país prendeu três dissidentes que haviam usado a internet para criticar o sistema político comunista deste país. Vietnã cria "ciberpolícia" para vigiar a Internet. *Info Online*. São Paulo, Quarta-feira, 19 de agosto de 2004, em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/082004/19082004-5.shl>

<sup>95</sup> DEPOIS de críticas, governo chinês defende controle da Internet. *Folha Online*. São Paulo, 27 de setembro de 2005. Folha Informática, em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19035.shtml>

Mais recentemente, este mesmo país resolveu quebrar com a hegemonia estadunidense e criar sua própria infra-estrutura de servidores que designam domínios<sup>96</sup>. Como os servidores-raiz estão no topo da escala hierárquica, estes têm controle sobre todos os ramos de cada ramo sob sua estrutura. Sem a estrutura dos servidores-raiz, a Internet simplesmente não funcionaria: na hipótese de todos os servidores-raiz serem desconectados, a rede deixaria de existir até que estes fossem colocados de volta ao ar. Apenas essa realidade deveria ser suficiente para demolir a idéia de que a Internet é uma vasta e incontrolável rede.

Se o protocolo DNS, pelas características discutidas anteriormente, tem um caráter eminentemente de linha de segmentariedade dura, como discutiram Deleuze e Guattari em seu "Mil Platôs", isso não impede que ainda assim os servidores responsáveis pela distribuição e regulamentação destas linhas não possam ser usados para criar, por sua vez, linhas de fuga. Deleuze e Guattari dizem que "pode ser que um mesmo grupo ou um mesmo indivíduo as apresentem ao mesmo tempo"<sup>97</sup>, isto é, que uma mesma linha qualquer possa ser usada tanto pelo aparelho de Estado quanto por máquinas de guerra, em

---

<sup>96</sup> "O ministério da Indústria da Informação da China informou que seu país estabeleceu um novo conjunto de domínios de primeiro e segundo nível, segundo notícia publicada no People's Daily online. Isso significa que os usuários de internet não precisam surfar via web através dos servidores da Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN) dos Estados Unidos. Em uma primeira análise, o membro do Comitê Gestor da Internet no Brasil e do ICANN, Demi Getshko, acredita que não se trata de uma ruptura da China com o órgão que controla esses domínios. Em sua visão, os chineses não terão nenhum problema em acessar sites fora da China. O mesmo não acontece para quem está fora da China e quer navegar por alguns sites chineses. "Os sites chineses que estiverem fora da raiz global vão estar inacessíveis", diz Getshko. "É como se eles tivessem criado uma intranet, no qual só eles podem navegar." China cria seu próprio sistema de domínio de nomes. IDG Now!, São Paulo, 1 de março de 2006, em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/InternetInterna.aspx?GUID=155284B4-8779-40E1-8E02->

<sup>97</sup> Deleuze, G. "Mil Platôs, vol.3", p. 78.



momentos e com fins e efeitos distintos. Uma linha dura não permite que dela se faça juízo valorativo, apesar de uma primeira associação com o aparelho de Estado ser facilmente deduzida a partir de suas características. Ela não é algo, mas sim opera-se com ela, e essa operação pode resultar tanto em apreensão quanto em distensão.

Para uma efetiva resistência, a máquina de guerra não pode operar uma espiral de abolição pura, um enfrentamento direto, sob o risco de esmagamento imediato pelo aparelho de Estado. Antes, deve entender seus meandros dos espaços estriados, distender os estratos aos poucos, correr pelas frinchas das linhas de segmentariedade dura, apoiar-se sobre estas e então produzir linhas de escape. Logo, o mesmo protocolo que serve para criar controle estrito de expressões que contrariam o desejo dos aparelhos de Estado será operado pelas moleculares máquinas de guerra em determinado momento, criando, em suma, *torções no diagrama da sociedade de controle*. Deleuze e Guattari advertem:

“Liberem-no [o corpo sem órgãos, ou as linhas de fuga] com um gesto demasiado violento, façam saltar os estratos sem prudência e vocês mesmos se matarão, encravados num buraco negro, ou mesmo envolvidos numa catástrofe, ao invés de traçar o plano. O pior não é permanecer estratificado — organizado, significado, sujeitado — mas precipitar os estratos numa queda suicida ou demente, que os faz recair sobre nós, mais pesados do que nunca. Eis então o que seria necessário fazer: instalar-se sobre um estrato, experimentar as oportunidades que ele nos oferece, buscar aí um lugar favorável, eventuais movimentos de desterritorialização, linhas de fuga possíveis, vivenciá-las, assegurar aqui e ali conjunções de fluxos, experimentar segmento por segmento dos contínuos de intensidades, ter sempre um pequeno pedaço de uma nova terra. É seguindo uma relação meticulosa com os estratos que se consegue liberar as linhas de fuga, fazer passar e fugir os fluxos conjugados, desprender

intensidades contínuas para um CsO (corpo sem órgãos). Conectar, conjugar, continuar: todo um "diagrama" contra os programas ainda significantes e subjetivos."<sup>98</sup>

Desta terra antes esquadrinhada, fortificada, de propósitos controladores, *hackers* passaram a usar os dados transferidos pelos servidores DNS para esconder informações adicionais que trafegam pelas redes de computadores, que subvertem seu uso e criam, desta forma, um "pedaço de nova terra", alisamento seguido de estriamento. Os programas que controlam o fluxo informacional costumam ignorar os dados enviados por servidores DNS, pois consideram que estes não oferecem quaisquer riscos à rede, uma vez que, habitualmente, trafegam por tais canais as traduções de resolução há pouco discutidas. Como não há um monitoramento apertado sobre os dados que são emitidos por estes computadores para o fluxo

*"hackers* podem explorar a falha para roubar dados de empresas, se comunicar com servidores vulneráveis dentro da empresa ou ganhar acesso livre a conexões sem-fio com a Internet (...). Essas informações não são normalmente detectadas pelas áreas de segurança de redes das empresas, pois ela é identificada pelos computadores como uma comunicação normal entre dois servidores DNS (...), os administradores de redes devem prestar mais atenção aos servidores DNS".<sup>99</sup>

O sistema de linhas duras não consegue, portanto, impedir que uma linha de fuga seja operada furtivamente sob tais planos, que, perpetuamente

---

<sup>98</sup> Deleuze, G. "Mil Platôs, vol.3", p. 24.

<sup>99</sup> HACKERS podem usar servidores DNS para lançar ataques. *Folha Online*. São Paulo, 02 de agosto de 2004. Folha Informática, em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16603.shtml>

mutante, escape das linhas totalizadoras e binárias. Onde são encontráveis linhas de poder sedimentares, estarão lá linhas de resistência nomádica. Como afirma Peter Pál Pelbart, “basta uma minúscula fissura para que uma vida se embrenhe num processo de demolição, arrastada por uma linha de fuga”<sup>100</sup>. Serão, pois, dois movimentos contrários que operam o fluxo informacional: o do aparelho de Estado, que pretende regulá-lo, encaná-lo, transformar o turbilhão em vazão contínua e regulada, conter o transbordamento, e o movimento das máquinas de guerra que tratarão de estourar tubos e produzir voragem:

“Mas é sob uma forma muito diferente, já que o Estado precisa subordinar a força hidráulica a condutos, canos, diques que impeçam a turbulência, que imponham ao movimento ir de um ponto a outro, que imponham que o próprio espaço seja estriado e mensurado, que o fluido dependa do sólido, e que o fluxo proceda por fatias laminares paralelas. Em contrapartida, o modelo hidráulico da ciência nômade e da máquina de guerra consiste em se expandir por turbulência num espaço liso, em produzir um movimento que tome o espaço e afete simultaneamente todos os seus pontos, ao invés de ser tomado por ele como no movimento local, que vai de tal ponto a tal outro.”<sup>101</sup>

Em todos os tempos este par indissociável operou em conjunto, e não é nada surpreendente encontrá-lo, mais uma vez, operando às largas nos relevos do Mapa imperial da sociedade de controle.

---

<sup>100</sup> Pál Pelbart, Peter. “Vida Capital - Ensaio de biopolítica”, p. 216.

<sup>101</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 28

## LINHAS DE FUGA (“NÓS AMAMOS O SEU COMPUTADOR”)

“Está em todos os jornais: “adolescente preso em escandaloso crime computacional”, “Hacker preso após tentativa de fraude a banco”... “Malditas crianças. São todas iguais.” Mas será que você, com sua psicologia barata e seu tecnocérebro dos anos 1950, alguma vez lançou seu olhar atrás dos olhos de um hacker? Alguma vez você se perguntou o que os move, que forças os forjaram, o que poderá tê-los moldado?

Entre em meu mundo... Meu mundo começa na Escola... Sou mais esperto que a maior parte das outras crianças, e essas besteiras que nos ensinam me entediam... “Malditos fracassados. São todos iguais (...)” Eu ouvi os Professores me explicarem pela enésima vez como reduzir uma fração. Eu entendo isso. “Não, Sr. Smith, eu não fiz minha lição de casa, eu resolvi o problema em minha cabeça...”. “Maldito fedelho, provavelmente copiou a resposta. São todos iguais”.

Eu achei um computador. Espere, isso é bacana. Faz o que eu quero que faça. Se fizer um erro, é porque eu errei... Ou porque se sente ameaçado por mim... Ou porque pensa que sou um espertalhão... Ou porque não goste de ser ensinado e talvez não devesse estar aqui...

“Tudo o que faz é jogar. São todos iguais”. Então acontece... Uma porta abre-se para o mundo... bits que correm pela linha telefônica como heroína nas veias de um viciado, um pulso eletrônico enviado, o refúgio da incompetência diária... É isso, é a este lugar que eu pertença... Conheço todos por aqui, mesmo que eu nunca os tenha visto, mesmo que nunca tenhamos conversado, ainda mesmo que eu nunca os leia novamente... Eu os conheço todos.

“Mantendo a linha ocupada novamente. São todos iguais...” Aposte seu rabo que somos todos iguais...

Papinha de bebê nos é servida na escola quando precisamos de suculentos filés... os pedaços de carne que nos servem é mastigada e sem gosto. Fomos dominados por sádicos, ou ignorados pelos apáticos. Os poucos que tinham algo para nos ensinar nos acharam pupilos promissores, mas estes escassos são como gotas de água no deserto.

O mundo do elétron e do computador, a beleza do baud<sup>1</sup>. O uso de um serviço já existente poderia ser sujo se este não fosse comandado por glutões gananciosos. E vocês nos chamam de Criminosos. Nós procuramos o conhecimento, e vocês nos chamam de Criminosos.

Sem cor, sem nacionalidade, sem religião... E vocês nos chamam de Criminosos. Vocês constroem bombas atômicas, fomentam guerras, assassinam, trapaceiam, mentem para nós, tentam nos fazer acreditar que é para nosso próprio bem, e ainda assim somos Criminosos.

Sim, sou um criminoso. Meu crime é a curiosidade. Meu crime é julgar as pessoas pelo que elas dizem e pensam, não pelas suas aparências. Meu crime é ser mais esperto que vocês, algo que nunca perdoarão.

(Sou um Hacker), e este é meu Manifesto. Talvez vocês parem um indivíduo, mas não conseguirão nos parar.

Porque, ao fim e ao cabo, não somos iguais"<sup>2</sup>

Os capítulos anteriores trataram sobre as duas linhas do phylum, ou dois protocolos: linha dura ou molar, o protocolo DNS, linha mole ou molecular, o

---

<sup>1</sup> Unidade de velocidade na transmissão de dados equivalente a um bit por segundo.

<sup>2</sup> It's all over the papers. "Teenager Arrested in Computer Crime Scandal", "Hacker Arrested After Bank Tampering"... Damn kids. They're all alike. But did you, in your three-piece psychology and 1950's technobrain, ever take a look behind the eyes of a Hacker? Did you ever wonder what made him tick, what forces shaped him, what may have molded him? enter my world... Mine is a world that begins with School... I'm smarter than most of the other kids, this crap they teach us bores me... Damn underachiever. They're all alike. I'm in Junior High or High School. I've listened to Teachers explain for the fifteenth time how to reduce a fraction. I understand it. "No Ms. Smith, I didn't show my work, I did it in my head..." Damn kid, probably copied it. They're all alike. I found a computer. Wait a second, this is cool. It does what I want it to. If it makes a mistake, it's because I screwed up. Not because it doesn't like me... Or feels threatened by me... Or thinks I'm a smart ass... Or doesn't like teaching and shouldn't be here... All he does is play games. They're all alike. And then it happened... A door opened to a world... rushing through the phone line like heroin through an addicts veins, an electronic pulse is sent out, a refuge from the day-to-day incompetencies is sought... a board is found. "This is it, this is where I belong..." I know everyone here, even if I've never met them, never talked to them, may never hear from them again... I know you all. Tying up the phone line again. They're all alike... You bet your ass we're all alike... baby food at School when we hungered for steak... the bits of meat that you did let slip through were pre-chewed and tasteless. We've been dominated by sadists, or ignored by the apathetic. The few that had something to teach found us willing pupils, but those few are like drops of water in the desert... the world of the electron and the switch, the beauty of the baud. We make use of a service already existing without paying for what could be dirt-cheap if it wasn't run by profiteering gluttons, and you call us Criminals. We seek after knowledge, and you call us Criminals... without nationality, without religious bias... and you call us Criminals. You build atomic bombs, you wage wars, you murder, cheat and lie to us, and try and make us believe it's for our own good, yet we're the Criminals... my crime is that of curiosity. My crime is that of judging people by what they say and think, not what they look like. My crime is that of outsmarting you, something that you will never forgive me for... this is my Manifesto. You may stop the individual, but you can't stop us all. After all, we're all alike." Manifesto Hacker, escrito em 1998, autoria desconhecida. Tradução do autor. Disponível na seguinte URL: <http://www.disobey.com/devilshat/ds980702.htm>

protocolo TCP/IP. Existe, no entanto, uma outra linha para qual este trabalho dedica interesse: as linhas de fuga.

Linhas de fuga não indicam um movimento, ao contrário do nome, de exclusão, um deslocamento de um “dentro” para “fora”; tais distinções são obsoletas. Como afirmam Hardt e Negri, “o espaço público tem sido de tal ponto privatizado que não faz sentido entender a organização social em termos de uma dialética entre espaços público e privado, entre o dentro e o fora (...). Essa estratégia esquerdista de resistência à globalização e defesa de localidade é também prejudicial, porque em muitos casos o que se apresenta como identidades locais não é autônomo e autodeterminante mas, na verdade, alimenta-se do desenvolvimento da máquina capitalista imperial e a sustenta (...) Mais importante, esta estratégia de defesa do local é danosa porque obscurece e até nega as alternativas reais e os potenciais de libertação que existem *dentro* do Império. Devemos abandonar, de uma vez por todas, a busca de um lado de fora...”<sup>3</sup>.

Ao contrário, as linhas de fuga parecem ser a forja onde a sociedade acaba por se definir em um novo ciclo e movimento: “A cada momento, o que foge em uma sociedade? É nas linhas de fuga que se inventam armas novas, para opô-las às armas pesadas do Estado”<sup>4</sup>. Armas são inventadas no interior das linhas de fuga, armas que podem ser tão leves quanto etéreos pacotes de dados, apontadas contra o aparelho de Estado e por este assimiladas, para que então o ciclo se inicie

---

<sup>3</sup> Hardt, M. e Negri, A. “Império”, pp. 64 - 65 e 208.

<sup>4</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.3”, p. 78.

novamente. Não se trata de contradição histórica, como querem os marxistas, nem muito menos fuga. Tais linhas geram turbulência que provocam rompimentos e vazamentos em dutos que estouram, para mais tarde serem soldados e arrebitados novamente, em moto contínuo. E não leia nisso uma metáfora. Como diz Deleuze em seu “Mil Platôs”, o Estado tem necessidade, desde os tempos imperiais, de uma ciência hidráulica: canalizar e controlar os fluxos, eis uma de suas aptidões:

“(...) o Estado precisa subordinar a força hidráulica a condutos, canos, diques que impeçam a turbulência, que imponham ao movimento ir de um ponto a outro, que imponham que o próprio espaço seja estriado e mensurado, que o fluido dependa do sólido, e que o fluxo proceda por fatias laminares paralelas. Em contrapartida, o modelo hidráulico da ciência nômade e da máquina de guerra consiste em se expandir por turbulência num espaço liso, em produzir um movimento que tome o espaço e afete simultaneamente todos os seus pontos, ao invés de ser tomado por ele como no movimento local, que vai de tal ponto a tal outro.”<sup>5</sup>

Por conhecerem os meandros protocolares como poucos, hackers levam os protocolos a um estado de hipertrofia. Hackers são criados pelos protocolos e, em um determinado sentido, as linhas de fuga são protocolares, assim como a resistência gerada por estas. Cabe, pois, um traçado histórico de como surgiram as linhas de fuga protagonizadas pelos hackers aos quais esta dissertação dirige seu interesse.

---

<sup>5</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 28.

## HACKERS

O termo hacker ganhou, com a solidificação de uma cultura que gira ao redor de computadores, um grande número de sentidos, parte deles de juízo valorativo negativo, não congruente com o sentido original da palavra. O significado desta palavra é dado da seguinte forma pelo New Hackers Edition:

“:hacker: /s./ [originalmente, alguém que constrói mobília com o auxílio de um machado ou machadinha] 1. aquele que tem interesse específico em explorar os detalhes de sistemas programáveis em busca dos seus limites, ao contrário da maioria dos usuários, que preferem aprender apenas o mínimo necessário para a execução de suas tarefas. 2. aquele que programa de maneira entusiasmada ou que prefere as tarefas de programação em vez de teorizar sobre programação de computadores. 3. aquele que é rápido programador. 4. um experto em algum tipo de programa. 5. um entusiasta ou experto em qualquer tipo de ciência. 6. aquele que aprecia os desafios intelectuais oriundos da resolução de problemas à primeira vista insolúveis. 8. [depreciativo] alguém que maliciosamente tenta descobrir informação útil ou sensível sobre ou para alguém investigando suas máquinas.”

Dentre todos os significados possíveis para a palavra hacker, percebe-se que apenas uma das definições tem sentido depreciativo na sua conotação. A palavra foi originalmente aplicada para as pessoas que passavam seu tempo engatinhando sobre as rodovias em modelo de escala do “Tech Model Railroad Club’s” (TMRC, ou Clube do Modelo Ferroviário ou Ferromodelismo) no MIT (Massachusetts Institute of Technology) no início dos anos de 1950, conectando cabos, comutadores e relés na estrutura da ferrovia em escala. A ferrovia não era um mero passatempo de universitários entediados; era, na



verdade, o primeiro estudo de um modelo para composição de estruturas computacionais, um esboço para as posteriores redes de computadores.

Como estes primeiros estudantes que desenvolviam modelos de estruturas dedicavam a maior parte de seu tempo em busca de soluções para problemas insolúveis aos olhos de leigos, e normalmente as conseguiam através de aproximações inovadoras e criativas, mais tarde a palavra passou a designar uma solução espetacular para um dado problema técnico, seja ele no desenvolvimento de um software, seja no design inovador de um hardware.

Lido com o hacker sendo uma pessoa que usa o computador ligado em rede com objetivos próprios, imbuído de curiosidade ou por mera distração, não necessariamente com propósitos criminais ou políticos. Desta maneira, um autor que passa o dia utilizando seu processador de textos não é um hacker, muito menos um designer, um instrutor ou qualquer um que use o computador para aumentar a eficiência de alguma outra atividade ou tarefa. No entanto, um programador que dedica seu tempo livre em refinar as linhas de código de um programa é um hacker, tanto como o técnico entusiasta que constrói seu próprio computador montando a máquina a partir das melhores peças disponíveis no mercado (no entanto, é raro, mas não impossível, encontrar entusiastas que construam peças para computador em suas próprias casas, peças estas que atendem às necessidades específicas do hacker), com o fim último de ter o mais rápido, mais eficiente e melhor computador moldado segundo suas necessidades. Existem ainda os que são hackers por hobby: consistem na parcela mais numerosa do grupo, são amadores que exploram as possibilidades de um

software ou de um hardware não por alguma motivação profissional, mas por simples curiosidade ou necessidade de levar a máquina ao seu limite, um pouco como aqueles que já efetivamente testaram o limite de velocidade de seus carros, a despeito do risco envolvido na experiência.

A palavra hacker expressa na atualidade um sentido bastante pejorativo, normalmente associada a jovens mal-intencionados que invadem computadores alheios com fins de seqüestro de saldo em conta bancária do usuário do computador tomado de assalto. Este sentido pejorativo foi atribuído pelos jornais e revistas da mídia massiva que começaram a cobrir o então emergente assunto de crimes computacionais em meados dos anos de 1980 e, mais ostensivamente, dos anos 1990 até o presente dia: o termo passou a marcar estes expertos como ladrões de dados, ou terroristas cibernéticos, de acordo com uma gramática de poder amplamente reverberada pelos *mass media*. Luce Fabri, importante anarquista do século passado, quando entrevistada por Margareth Rago em seu “Entre a História e a Liberdade” fala dessa mecânica corrosiva de resignificação da qual o poder lançou mão ao longo dos tempos, tanto sobre a história quanto sobre as palavras, através de uma estratégia que desmanchava as definições primeiras para remontar e ensiná-las de maneira conveniente para o Estado, como fez o regime totalitário com a palavra *anarquia* no início do século passado.

## PROCEDÊNCIAS

Os hackers surgiram em sincronia com as primeiras redes informacionais. Poder-se-ia dizer que são inerentes às redes, elementos constituintes, partes funcionais das mesmas. Seria impossível, portanto, descolar o surgimento das ações de hacking das primeiras redes técnicas. E a primeira das redes informacionais, de caráter centralizado, foi a telefônica, que hibridizada com os computadores e toda uma parafernália de dispositivos sem fio, criou o “território” eletrônico, *ciberespaço*.

Conceituar o ciberespaço, termo cunhado por William Gibson em seu romance cyberpunk de 1984, “*Neuromancer*”, é um exercício que não pode ser feito de maneira leviana, como pedem os mass media. Na sua imanência, o ciberespaço é o “lugar” onde o valor financeiro que temos em nossa conta no banco “existe”. Nos bancos de dados das instituições financeiras é que está a atualidade do sistema, uma vez que a paridade entre o volume de tramitações operado no sistema bancário mundial e o seu lastro “material”, ou seja, a quantidade de papel moeda disponível no mercado, há muito deixou de existir.

No entanto, este fato não implica que o dinheiro, apesar de existir no ciberespaço com baixa representatividade em forma de papel moeda, seja menos real que as cédulas. Trata-se de uma convenção, todos sabemos, e essa convenção forjada por bytes em bancos de dados e baseada no sistema de confiança que depositados no funcionamento desta maquinaria fluida, funciona e é tão real quanto o papel moeda. O virtual, portanto, quando pensado como uma outra

dimensão de atualidade, está nas cédulas de papel moeda, e não o contrário. Mais: o Ocidente está completamente dependente do ciberespaço. Sem ele toda a economia global entraria em colapso, uma vez que esta é formada por uma mesma maquinaria fluida, em fluxo constante de dados que são transmitidos de mercado a mercado, de bolsa de valores a bolsa de valores, à mesma velocidade em que a Terra gira sobre seu próprio eixo, seguindo o sol:

“Pode-se fazer hoje o quadro de uma enorme massa monetária dita apátrida, que circula através dos câmbios e das fronteiras, escapando ao controle dos Estados, formando uma organização ecumênica multinacional, constituindo uma potência supranacional de fato, insensível às decisões dos governos”<sup>6</sup>

O ciberespaço não é tão e somente reduto das trocas econômicas: é o lugar através do qual as ondas dos programas de tv viajam antes de serem recebidas pelo aparelho que temos em nossos aposentos, onde pulsos de luz transmitem enormes quantidades de dados que serão recebidos por nossos computadores e aparelhos decodificadores através de cabos, mas não tão somente; onde as conversas telefônicas acontecem antes de serem retransmitidas pelo aparelho telefônico e onde as ondas de rádio se propagam antes delas serem retransmitidas para as antenas dos telefones celulares (“Agora pessoas deslocam-se para habitar territórios não mais apenas de barcos, navios, submarinos e aviões, mas atravessam continentes pela informatização, visitam lugares, conhecem pessoas - falam com elas, escrevem para elas, reconhecem-se em movimento - pelo

---

<sup>6</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 152.

telefone, televisão e computadores móveis...”<sup>7</sup>). Trata-se de uma realidade eletrônica que funciona como envelope e meio para pacotes de dados que viajam a velocidades de vórtice: à primeira vista soa etérea, mas só existe porque está alicerçada por uma gigantesca infra-estrutura constituída por cabos, ondas de rádio, pulsos de luz, computadores com memórias gigantescas e pessoas, infra-estrutura que “está embutida nos novos processos de produção e lhes é totalmente imanente... a rede, em si, é o lugar tanto da produção quanto da circulação”<sup>8</sup>. Mesmo antes da Internet, o ciberespaço já existia; o princípio de “materialidade” e “realidade” vem sendo erodido a décadas pelos meios de comunicação de massa, segundo Laymert Garcia, que chama de “realidade virtual” o que aqui chamei de ciberespaço, porém com algumas ressalvas:

“O mundo alternativo da realidade virtual não é, no entanto, o primeiro mundo fictício inventado pela tecnologia. Comentando o impacto sobre a sociedade contemporânea, Gianni Vattimo, em “A sociedade transparente”, observa que a proliferação de fantasmagorias pelo cinema, TV, rádio e vídeo suscitou uma tal erosão do próprio “princípio de realidade” que hoje, para nós, a realidade é mais o resultado do cruzamento, da contaminação das imagens, das interpretações, das múltiplas reconstruções que a mídia distribui. Portanto, antes mesmo que o mundo alternativo da realidade virtual adviesse, o princípio de realidade entrara em crise - como se fosse necessário primeiro explodir a visão do mundo em múltiplas visões de mundo; e só num segundo momento fazer surgir a realidade virtual como uma ampliação da realidade.”<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Passetti, E. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, p. 155.

<sup>8</sup> Hardt, M. e Negri, A. “Império”, p. 319.

<sup>9</sup> Garcia, Laymert. “Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética”, p.113

Apesar da falta de “substância” ou “materialidade”, apesar dele não conter nada que seja “tangível”, tal território adquiriu uma estranha materialidade, ou mais precisamente, transformou-se em uma nova dimensão da própria realidade, uma dimensão coexistente com esta: ambos na fronteira e nunca separados por uma membrana. O ciberespaço não é simulacro ou uma distorção da materialidade multidimensional sob a qual estamos condicionados: ele tem uma mecânica de funcionamento própria e suas particularidades são extensões das relações de poder entre os homens na atualidade. Substitua-se o “metal” por “bit” no texto de Deleuze e forma-se uma bela imagem do ciberespaço:

“Tudo não é metal, mas há metal por toda parte. O metal é o condutor de toda matéria. O phylum maquínico é metalúrgico (binário), ou, ao menos, tem uma cabeça metálica, seu dispositivo de rastreamento, itinerante. E o pensamento nasce menos com a pedra do que com o metal: a metalurgia é a ciência menor em pessoa, a ciência “vaga” ou a fenomenologia da matéria. A prodigiosa idéia de uma Vida não orgânica.(...) O metal não é nem uma coisa nem um organismo, mas um corpo sem órgãos.”<sup>10</sup>

Não se trata do outro lado do espelho, ou da cópia binária de nosso mundo, como o mapa do Império de Borges. Trata-se de um território onde cada vez mais as pessoas passam seus dias, lançam suas linhas de afeto, criam suas dependências, vivem e morrem<sup>11</sup>. Mas não pode ser entendido também como um

---

<sup>10</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 94.

<sup>11</sup> “Um sul-coreano de 38 anos, que jogava na Internet dia e noite há dez dias, morreu de esgotamento, informou nesta sexta-feira uma fonte policial. O homem morreu na quinta-feira, quando iniciava uma nova partida num cibercafé de Incheon (oeste). “Ele foi levado para um hospital próximo, mas morreu ao chegar”, contou um policial. Em agosto, outro viciado em jogo na rede, de 28 anos, morreu em Taegu (sudeste), depois de jogar durante dois dias.” SUL-COREANO joga durante 10 dias pela internet e morre de esgotamento. UOL Jogos, São Paulo, 9 de dezembro de 2005, em <http://jogos.uol.com.br/ultnot/ult2918u3.jhtm>

lugar alternativo: tal aspiração é anacrônica, por imaginar o ciberespaço como um outro lugar, um fora, um “virtual”, algo que se separe de nós por uma membrana e que funcionará de acordo com regras próprias. No princípio da Internet, quando esta ainda estava empapada de utopia, esta aspiração a um novo arranjo de sociedade, mais livre e menos sujeita à opressão do mundo “real”, fazia sentido. As relações de poder que aconteciam através do fluxo não conseguiram sustentar por muito tempo esta vontade de utopia, e rapidamente foram subjugadas às leis de aparelhos de Estado e corporações, que privatizaram o ciberespaço tão logo este se mostrou interessante economicamente.

Não é mais território de técnicos e excêntricos, um mundo alternativo, mas a realidade para quase um bilhão de pessoas em todo o globo:

“A realidade virtual é, portanto, a geração de um mundo a partir de uma relação homem-máquina, um mundo criado artificialmente, que o usuário, depois, pode “habitar”. No início, “apenas” mentalmente... e visualmente; mas a meta é envolver todos os sentidos - como na relação sexual virtual que, há dois ou três anos, uniu Timothy Leary a uma japonesa num coito eletrônico em que Timothy se encontrava na Califórnia e sua parceira em Tóquio. A meta é permitir que nesse mundo criado artificialmente se possa gozar, sofrer, amar, sonhar, além de pensar. Um mundo alternativo.”<sup>12</sup>

Aqui cabe uma crítica à realidade virtual como é analisada por Laymert Garcia: de acordo com o par dicotômico real – virtual, nossa existência só estará completa quando a tecnologia se refinar no futuro a ponto de nossos sentidos serem transplantados para esta “virtualidade”. Assim, só habitaremos o

---

<sup>12</sup> Garcia, Laymert. “Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética”, p.110

ciberespaço quando estivermos com os cinco sentidos imersos na maquinaria fluida, quando finalmente atravessarmos a fronteira, rompermos a membrana e nos livrarmos da vulgaridade da realidade opressora. Ora, se existisse fronteira, “gozar, sofrer, amar, sonhar e pensar” no ciberespaço só seria possível na medida em que nossos sentidos atravessassem a fronteira.

Mas não é o que se constata atualmente: estamos encharcados de ciberespaço e de “realidade virtual” todos os dias, sem que precisemos estar com os cinco sentidos cravados em uma máquina abstrata para que existamos ali. Vivemos cada vez mais porções de nossas vidas nesta realidade de outra dimensão. E isso não quer dizer que tangenciemos o ciberespaço por alguns instantes diários: o número de horas conectadas a computadores cresce assustadoramente, horas após horas, por dias, meses e anos consecutivos, criando um novo tipo de vício.<sup>13</sup> Pessoas em todos os lugares do mundo têm construído suas carreiras na Internet, não só cientistas e técnicos, mas uma enxurrada de novas profissões surgiram para expandir as fronteiras do ciberespaço, em um esforço conjunto que talvez possa ser entendido como uma das maiores epopéias humanas de todos os tempos. Não são poucos os que se conhecem e se casam através do ciberespaço, os que vivem em pequenas comunidades, os que se transformam lá, e os que através dele, resistem. O ciberespaço hoje é a “Net”, cresce de maneira estável e consistente, atinge novas dimensões e pontos de acesso, com cada vez maior importância política e

---

<sup>13</sup> Internet cria novo tipo de viciado. *Estadão Online*. São Paulo, 29 de maio de 2005. Caderno Link, em [http://www.link.estadao.com.br/index.cfm?id\\_conteudo=3889](http://www.link.estadao.com.br/index.cfm?id_conteudo=3889)



geopolítica para os aparelhos de Estado. E a Net, sumo da desterritorialização que está em processo desde pelo menos o fim da década de 1960, pertence sem dúvida alguma à nova ordem mundial, ao novo estado de coisas, à sociedade de controle imaginada por Deleuze. Como afirmam Hardt e Negri,

“A tendência à desterritorialização da produção é ainda mais pronunciada nos processos de trabalho imaterial... Processos laborais podem ser reduzidos... em redes de comunicação – para as quais localização e distância têm importância limitada... [tais lugares] podem, pois, ser desterritorializados, e tendem à existência virtual, como coordenadas da rede de comunicação. Em oposição ao velho modelo vertical industrial e social, a produção tende, agora, a ser organizada em redes horizontais de empresas.”<sup>14</sup>

Antes do ciberespaço se constituir tal como o conhecemos, no entanto, era o telefone. As tecnologias têm ciclos de vida, como qualquer cidade, instituição, lei ou governo. E o primeiro estágio de uma tecnologia é um fantasma que assombra o cientista, um incômodo ponto de interrogação, uma ansiedade que confunde e não deixa entrever uma aplicabilidade imediata para uma determinada invenção.

As primeiras invenções de Alexander Graham Bell foram tentativas ingênuas que em nada modificaram o mundo à sua volta: seu primeiro intento, enquanto ainda adolescente, foi o de criar um mecanismo de fala artificial construído com madeira, borracha, latas de ferro e cola.

Era o simulacro de um crânio e tinha em sua constituição língua, cordas vocais feitas de aço, lábios de borracha e bochechas do mesmo material. Bell

---

<sup>14</sup> Hardt, M. e Negri, A. “Império”, pp. 316 - 317.

conectou à estranha máquina dois balões que faziam às vezes de pulmões e enquanto os comprimia e dilatava, simulando uma respiração, seu irmão manipulava os “lábios” e “dentes” da engenhoca com o objetivo de produzir alguma sonoridade que remetesse à voz humana. Apesar do fracasso do intento, tais tentativas pavimentaram o caminho para que, em 1875, Bell tivesse compreendido como produzir sons audíveis através de magnetos, diafragmas e corrente elétrica.

Um ano depois, em 10 de março de 1876, inventou o telefone. Neste dia, Bell foi o primeiro homem a conseguir transmitir sons inteligíveis através de corrente elétrica e batizou sua invenção como “áudio-telégrafo”. Com o novo aparato em mãos, resolveu apresentá-lo em uma feira de invenções e ciências em busca de publicidade para si e investimento externo para a continuidade de sua linha de pesquisa. A mídia da época foi confundida pelo áudio-telégrafo e ficou deslumbrada com a nova invenção, mas ao mesmo tempo cética por não ver no aparelho aplicabilidade imediata (na verdade, nem Bell fazia idéia do que tinha em mãos); o invento gerou espanto, mas nada além disso. Pudera: Bell colocou o aparelho, composto de uma enorme caixa de madeira com falantes rústicos cuja sonoridade poderia preencher um auditório, em uma sala de exibição. Seu assistente, localizado em uma outra sala distante na mesma feira, tocou um órgão acústico cujas notas foram convertidas em impulsos elétricos, atravessaram o cabo que conectava o órgão aos alto-falantes e reproduzidas por este para uma audiência boquiaberta, distante dezenas de metros do local onde o som estava sendo produzido.

Sua idéia original era a de criar um novo veículo de comunicação de massa que funcionasse ponto a ponto, uma espécie de rádio por assinatura onde a programação, fosse esta concertos ou sermões de igreja, seria produzida em lugares centrais e assim distribuída para uma audiência de pagantes que tivessem os receptores de áudio. Naquele momento, muitos pensaram que a idéia fazia algum sentido, a tal ponto que na Hungria ela foi efetivamente implementada.

Em Budapeste, de 1893 e até depois da Primeira Grande Guerra, o governo implantou um sistema informativo chamado “Telefon Hirmondo=”, uma fonte de notícias centralizadas que distribuía informações tão variadas quanto o preço de ações, concertos para piano, programações de entretenimento na cidade, novelas faladas (parecidas com as posteriores novelas radiofônicas) e boletins informativos meteorológicos. Em uma determinada hora do dia, o áudio-telégrafo soava, se o usuário estivesse em casa ele conectaria o aparelho em alto-falantes especialmente desenvolvidos para o aparato e o Hirmondo= se fazia disponível para o deleite da família húngara<sup>15</sup>.

Por mais estranha que possa parecer tal tecnologia, ainda que comparada às rádios, Hirmondo= pode ser considerada a primeira das BBS<sup>16</sup>, serviços informativos centrais distribuídos por computadores que nos anos 1980

---

<sup>15</sup> Sterling, Bruce. “The Hacker Crackdown”, p. 18.

<sup>16</sup> BBS é a acrografia da palavra *Bulletin Board System*, que é um boletim eletrônico de mensagens similar a um mural de recados, onde é preciso, com o auxílio de um computador, uma linha telefônica e um modem, a visita regular a páginas contidas por servidores que fazem parte da Rede para acessar seus conteúdos. Através dele é permitido que os usuários coloquem suas próprias notícias ou assuntos de interesse, que eventualmente receberão respostas de outros leitores do boletim eletrônico, além do envio de correspondência eletrônica particular entre os usuários destes boletins.

marcaram o prenúncio da Internet tal como a conhecemos. Da mesma forma como a Hirmondo=, naquela década e nos primeiros anos da década de 1990, os usuários pagantes das BBS conectavam seus terminais de computador através de modems a mainframes que serviam bancos de dados predominantemente sobre entretenimento. No Brasil, um número significativo de terminais de computadores foi distribuído em centros comerciais (eram chamados de videotexto), permitindo o primeiro contato do grande público com o acesso de informações através de linhas telefônicas.

Com o refinamento da tecnologia de então, os aparelhos telefônicos foram reduzidos de tamanho e uma nova possibilidade de uso desta rede técnica surgiu: comunicação interpessoal e em duas vias, não mais de um ponto central a muitos receptores como as emissoras de rádio ou mesmo a Hirmondo=. Mas para que o áudio-telégrafo pudesse ser convertido em telefone Bell teve de lutar contra o sistema de telégrafos, já consagrado e sustentado por poderosas corporações e governos daquele tempo, nada dispostos a pagar pelos pesados custos de implementação que o novo aparato de Bell demandava para se fazer ouvir.

O telégrafo contava com várias hipotéticas vantagens sobre o telefone na época: possuía uma extensa rede já implementada – em 1876 os Estados Unidos tinham em operação uma rede de telégrafo com 214.000 milhas de cabos cobrindo cidades de costa a costa do país, além de 8.500 escritórios para a recepção das mensagens, semelhantes às agências de correios dos dias atuais. Mais além, através dos telégrafos, uma gama de serviços especializados poderia ser contratada: troca de informações confidenciais entre corporações em negociação,

por exemplo, compra e venda de ações de mercado, governo, departamentos de polícia e bombeiros. Contava ainda com uma derradeira vantagem: as mensagens telegráficas poderiam ser respondidas sempre que o destinatário tivesse tempo e não dependiam de sua presença física para a comunicação efetivamente acontecer. Ainda mais importante, deixava um registro da mensagem como arquivo, o que facilitava o controle do conteúdo contido nestas. Diante desta enorme rede já em operação e os interesses financeiros envolvidos, o áudio-telégrafo inventado por Graham Bell por muito tempo foi tido como mero brinquedo sem uso além do entretenimento.

Mas a invenção de Bell contava com um trunfo, uma aplicação que não foi imediatamente vislumbrada por seu inventor: permitia a transmissão de emoções entre pessoas separadas por grandes distâncias geográficas. O áudio-telégrafo, baseado em sons, precisava sofrer um deslocamento para o campo das emoções humanas antes de se tornar onipresente como telefone. Quando os primeiros investidores de Bell reposicionaram o produto e substituíram a rede na qual ele se baseava, de rede centralizada, onde as informações fluíam de uma central a múltiplos pontos como o Hirmondo<sup>2</sup>, para uma rede descentralizada (descentralizada porque as ligações precisavam ser transferidas através de uma central de comutadores por operadores que eram instâncias de autoridade, ou nós, na rede telefônica, operadores estes que conectavam as ligações através de cabos em enormes painéis onde os pontos de ligação, os telefones da rede, eram representados por fendas), o telefone, tal como o conhecemos nos dias atuais, surgiu em escala industrial.

Esta mudança de configuração de rede foi decisiva para a então engessada tecnologia permitir contatos mais íntimos e pessoais que o telégrafo de tintas burocráticas e característico de uma rede centralizada. As primeiras impressões de excentricidade da máquina evaporaram e todos passaram a olhar para ela como se esta representasse uma ponte afetiva com alguém distante. Não mais um aparelho, mas um meio. Este reposicionamento de rede foi importante para o áudio-telégrafo e o transformou, junto com o automóvel e a energia elétrica, em uma das mais importantes e centrais invenções do século XX.

A primeira rede telefônica comercial foi montada nas adjacências de Boston para os curiosos técnicos e os abastados daquela época – um paralelo poderia ser traçado entre estes primeiros usuários do telefone e os compradores dos primeiros computadores pessoais nos anos 1970, indivíduos que, guardado o devido distanciamento histórico, provinham dos mesmos extratos sócio e econômico-culturais e compartilhavam das mesmas profissões: profissionais liberais, engenheiros e profissionais altamente especializados no campo técnico. Já em 1890 a rede atingiu a Nova Inglaterra. Em 1893, Chicago. Em 1904, havia se espalhado sobre todo o território estadunidense.

Para operar esta infra-estrutura foram empregados, logo na implantação da rede descentralizada, jovens que, além de formarem mão-de-obra barata, evitavam o crescente avanço das lutas por igualdade de condições pelas mulheres. Eles eram mensageiros de correspondência telegráfica, profissão preste a se extinguir por obsolescência, e estavam encarregados de fazer a cobrança das ligações entre os clientes das companhias telefônicas e, mais importante das

funções, completar as ligações telefônicas, fisicamente fechando o circuito entre a parte que chamava para a operadora, que tinha um número e um orifício correspondente em uma grande mesa de comutação, e a parte para a qual o interessado queria chamar, representado por um outro número que correspondia a mais um plugue no mesmo enorme painel. O circuito era fechado através de cabos elétricos e a duração da chamada, para posterior cobrança, era acompanhada pelo operador, que anotava o tempo correspondente em uma caderneta.

Logo no primeiro ano de operação, 1878, a companhia de Bell aprendeu uma amarga lição sobre colocar adolescentes responsáveis por enormes mesas de comutação e a cobrança de ligações da sua clientela. A operação da nova rede telefônica foi desastrosa: os engenheiros da Bell chamavam os responsáveis pelos painéis de comutação de “índios selvagens”<sup>17</sup>. Os jovens eram extremamente grosseiros com os clientes que ligavam para a central requisitando chamadas telefônicas, respondiam com xingamentos aos que pediam ligações, conectavam propositadamente números errados, ouviam as conversas alheias, quando não se intrometiam na ligação, cruzavam as linhas para que os clientes se deparassem subitamente falando com estranhos, desconectavam as chamadas, enfim, uma série de sabotagens à então insipiente rede de consumidores da Bell’s: a combinação de poder técnico, anonimato e uma relativa falta de supervisão mais cerrada atuaram como estimulantes para estes jovens no início da era dos telefones.

---

<sup>17</sup> Sterling, Bruce. “The Hacker Crackdown”, p. 26, tradução do autor.

Essa tomada de assalto das linhas telefônicas recém implementadas não foi um fenômeno que aconteceu somente nos EUA: desde o princípio a mesma algazarra tomou o sistema telefônico britânico, como disse um comentarista da época:

"Sem dúvida, os garotos em sua fase mais precoce acharam o trabalho oferecido um pouco tedioso, sendo altamente provável que nas primeiras condições de emprego oferecido os aventureiros e inquisidores espíritos do qual normalmente são imbuídos os saudáveis adolescentes não eram os que notadamente supriam as necessidades dos primeiros assinantes das linhas telefônicas"<sup>18</sup>.

Estes jovens, que no início da primeira rede técnica encharcaram e confundiram as linhas telefônicas com suas brincadeiras, estes "aventureiros e inquisidores espíritos" foram após alguns meses substituídos por dóceis senhoritas, mais predispostas a agradar os assinantes do sistema telefônico. Está ali o prenúncio de uma linha de fuga que os hackers viriam a constituir na sociedade de controle.

### *PIONEIROS*

Algumas décadas depois dos jovens embaralharem os painéis centrais das redes telefônicas, os hackers começaram a tomar uma forma mais parecida com a que conhecemos: pessoas para quem o conhecimento técnico sobre determinados sistemas inacessíveis para a maior parte da população se transmutou em sensação de poder e ponto central de suas vidas, às vezes algo próximo a uma

---

<sup>18</sup> Sterling, Bruce. "The Hacker Crackdown", p. 26, tradução do autor.



obsessão. São jovens vindos das classes abastadas, enviados para as universidades mais privilegiadas dos EUA e com dinheiro suficiente para gastar milhares de dólares em equipamentos eletrônicos, profundamente entediados com o diagrama ao qual estavam submetidos na sociedade disciplinar e com sobra de tempo e dinheiro para criarem novas conformações de vida.

Jovens que, reduzidos a um papel subserviente na sociedade disciplinar e constantemente reduzidos ao seu mínimo potencial pela família, depois a escola e finalmente o Estado, regozijavam-se com este conhecimento secreto de códigos e possibilidades, uma língua nova de protocolos e linguagem de códigos que lhes eram proibidas, adquiriram um outro papel na sociedade de controle<sup>19</sup>.

Os anos de 1950, quando os supercomputadores, monolitos valvulados desenhados para decifrar códigos cifrados transmitidos entre as forças do Eixo na 2ª Grande Guerra, passaram a fazer parte da agenda do governo estadunidense no início da Guerra Fria, uma vez que o potencial de utilização destas máquinas mostrara-se evidente durante a guerra, marcaram o início da ação dos hackers tal como os conhecemos nos dias de hoje. Naquele momento estas colossais máquinas foram disponibilizadas para as mais renomadas universidades

---

<sup>19</sup> Deleuze parece descrever com precisão a antítese destes jovens em seu "Post-Scriptum sobre as sociedades de controle": "Muitos jovens pedem estranhamente para serem "motivados", e solicitam novos estágios e formação permanente; cabe a eles descobrir a que estão sendo levados a servir, assim como seus antecessores descobriram, não sem dor, a finalidade das disciplinas." Estes jovens sobre os quais me refiro eram exatamente aqueles a quem o modelo de escola, independente do nível de graduação, nunca poderia atender sua vontade por conhecimentos e informações. Deleuze, G. "Conversações", p. 226.

de tecnologia dos EUA, onde ficaram à disposição não da comunidade acadêmica, mas apenas para aqueles altamente treinados profissionais que prestavam assistência técnica às mesmas. De fato,

“Nos primeiros anos da guerra fria, o Pentágono tornou-se o principal comanditário para a R&D (Research and Development, ou Pesquisa e Desenvolvimento) e o principal comprador de tecnologias inovadoras. O Estado também financiou generosamente a pesquisa e a educação universitárias. Bresnahan estima que mais de 70% do apoio à pesquisa sobre engenharia militar, ciências da informática e disciplinas conexas vieram unicamente do governo federal. Além disso, não menos da metade dos estudantes pesquisadores dessas disciplinas era sustentada financeiramente pelos programas federais. E muito mais da metade dos artigos científicos publicados nas revistas de informática agradece a um organismo federal por seu apoio financeiro.”<sup>20</sup>

Existia um jogo de forças e uma relação de poder entre instituições que é bastante característico da sociedade disciplinar que vigorava então: transfusão de poder e saber entre centros governamentais político-militares e departamentos de pesquisa das universidades. Na sociedade de controle, essa relação ganhou um terceiro componente, tão molecular quanto o aparelho de Estado era molar na sociedade disciplinar: as corporações (ou mercado) passaram a investir e equipar os laboratórios das grandes universidades (é fácil encontrar na atualidade salas de aula que, se antes homenageavam algum membro de destaque do corpo docente da mesma, hoje carregam o nome dos patrocinadores que a equiparam). Pouco a pouco, as linhas de pesquisa que antes recebiam

---

<sup>20</sup> Fligstein, N. “O mito do mercado: as fundações políticas da nova economia”, in “Repensar os Estados Unidos: por uma sociologia do superpoder”, p. 124.

investimentos do Estado se exauriram e a universidade passou a depender das corporações com interesse no mercado consumidor de alto potencial representado pelos alunos da universidade patrocinada e a patente de qualquer descoberta feita em seus laboratórios. A universidade fundiu-se à empresa em relação simbiótica e ambas passaram a compartilhar das mesmas práticas.

À medida que os conhecimentos no campo de programação de novas linguagens e protocolos foram se expandindo (uma vez que o hardware, os supercomputadores, estavam orientados para a solução de um único problema, outras aplicações para os mesmos poderiam ser programadas através da escrita de softwares), os técnicos e pesquisadores que desenvolviam novos usos para estas máquinas – normalmente matemáticos e físicos capacitados – precisavam de mais tempo de processamento das máquinas para colocar em prova os códigos escritos.

Isso porque softwares e códigos de programa são escritos e pensados em uma determinada linguagem – ou protocolo – mas só são efetivamente colocados em prova uma vez que o hardware (ou a máquina abstrata) efetivamente processe as informações instruídas no programa. O processo de desenvolvimento de um programa é lento exatamente porque se faz à base da tentativa e do erro. Não é por menos que qualquer programa desenvolvido possui pequenos erros – também conhecidos por bugs – que podem não afetar diretamente a performance do programa, mas que, em inter-relação com outros programas, afetam a performance da máquina abstrata.

Programas muitas vezes são escritos com frações de códigos de outros programas, compostos por enormes blocos de instrução que, se colocados

em texto, equivaleriam a bilhões de páginas, mas que nos primeiros anos de programação não preenchiam mais do que 3 ou 4 páginas de texto. Como todos os programas precisavam passar pelo supercomputador para serem testados e depurados (a rede centralizada foi, como todo sistema complexo, a primeira configuração do fluxo informacional), a necessidade destes acabou por se tornar um problema, uma vez este “obedecia” a uma fila de prioridades das instituições de ensino em que se encontravam, ordem de chegada dos programadores e tempo de acesso máximo, além de restrições de horário. Esta restrição no tempo de uso dos computadores acabou por se transformar em um grande inconveniente para os técnicos e aspirantes a programadores. Alguma solução precisava surgir para contornar tal problema.

Como a segurança das máquinas não era rigidamente organizada nos locais onde as mesmas se encontravam – afinal, quem saberia operá-las e com qual interesse? – os primeiros hackers passaram a usar os supercomputadores à noite, horário proibido pelas instituições, restrição contornada através do arrombamento das portas das salas onde os computadores se encontravam, ou através de falsificação das planilhas que registravam a posição dos demais técnicos que aguardavam a sua vez para usá-los. Toda uma série de constrangimentos que visavam conjurar a criação de mais uma ciência nômade: “Poderia dizer-se que a máquina de guerra se projeta num saber abstrato, formalmente diferente daquele que duplica o aparelho de Estado. Diríamos que toda uma ciência nômade se desenvolve excentricamente, sendo muito diferente das ciências régias ou imperiais. Bem mais, essa ciência nômade não pára de ser “barrada”, inibida ou

proibida pelas exigências e condições da ciência de Estado”<sup>21</sup>. Esta primeira elite de infratores, capazes de furtar o tempo de processamento das máquinas do MIT, formou o embrião do que conhecemos por hacker.

Tomar computadores para garantir tempo de processamento é um dos mais comuns artifícios usados pelos hackers dos dias atuais, que se aproveitam de computadores frágeis conectados à internet para transformá-los em “zumbis”. Através de softwares maliciosos, o invasor assume o comando do computador atacado e usa sua banda (capacidade de transmissão de dados através do modem) e seu poder de processamento para posteriormente alugá-lo, junto com outros computadores zumbis que fazem parte da rede criada pelo hacker, para empresas que queiram enviar correspondência eletrônica não solicitada, por exemplo, ou simplesmente derrubar (tirar do ar) um servidor qualquer por excesso de requisições oriundas de uma rede de computadores zumbis (ataque bastante comum, conhecido por DoS, ou “Deny of Service”, em português, Recusa de Serviço):

“Os hackers estão alugando grandes redes de computadores zumbis para spammers, golpistas virtuais e outros criminosos digitais, disseram especialistas em segurança nesta quarta-feira. Os computadores são contaminados com vírus, que permitem que os hackers controlem os micros a distância e sem o conhecimento das vítimas. Quando vários deles são ligados em rede, os invasores têm à disposição uma rede de PCs zumbis, que os especialistas estão chamando de “botnet” (...) “Pequenos grupos de jovens estão criando redes formadas por entre 10 mil e 30 mil computadores e depois alugam as máquinas contaminadas para qualquer pessoa disposta a pagar”, disse uma fonte da Scotland Yard à agência de notícias

---

<sup>21</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 26.

Reuters (...) Usando o poder de alguns milhares de micros, um spammer pode, por exemplo, enviar uma grande quantidade de mensagens indesejadas pela internet e não ser identificado (...) Uma botnet também pode ser usada para sabotar sites importantes com ataques do tipo DoS, que impedem que um site seja acessado por outros computadores (...) "Os hackers estão alugando ataques DoS", disse Steve Linfood, fundador da organização anti-spam Spamhaus Project. "Se você quiser tirar um grande site do ar, você pode alugar uma botnet russa. E não há nada que se possa fazer uma vez que sua rede está na mira das botnets."<sup>22</sup>

### **CULTURA HACKER**

Na década de 1960 e, nos últimos anos desta, uma série de pequenas sabotagens foram arrastadas pela chamada contra-cultura da época: manuais como o "Livro de Receitas Anarquistas"<sup>23</sup> eram distribuídos entre os estudantes de universidades proeminentes dos EUA. Entre elas, o MIT, epicentro da cultura hacker, onde foi criada a primeira rede de computadores.

O MIT descobriu que alguns de seus estudantes dedicavam tanto de seu tempo para a criação de inovações no insipiente campo de pesquisas de inteligência artificial e programação que a universidade tomou a decisão de não interferir, deixando-os livres e distraídos em extrapolar os limites das máquinas, já

---

<sup>22</sup> HACKERS alugam redes de micros zumbis a criminosos. *Folha Online*. São Paulo, 07 de julho de 2004. Folha Informática, em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16603.shtml>

<sup>23</sup> No inglês original, "The Anarchist Cookbook". Tal livro continha receitas de como fabricar explosivos até preparar os mais diversos entorpecentes sintéticos. Foi banido dos EUA, apesar de muitas destas receitas provarem-se falhas (ou até mesmo perigosas, uma vez que colocam em risco os que se dispusessem a executá-las). Foi também rejeitado por vários anarquismos, tido como o produto da raiva de um adolescente, uma vez que o livro não derivava de nenhuma prática anarquista ou tinha sido escrito com o intuito de promover liberdade, autonomia ou de contestar o poder repressivo. Mais informações sobre esta publicação estão disponíveis no endereço [www.rottentomatoes.com/m/anarchist\\_cookbook/](http://www.rottentomatoes.com/m/anarchist_cookbook/)

um tanto obsoletas. Surgiu então uma das primeiras associações entre estudantes do MIT, estudantes tão dedicados aos computadores que quase deixaram as demais matérias de lado para devotar seu tempo a estas máquinas.

Este primeiro grupo de estudos se tornava mais dedicado à medida que expandia o número de seus membros, e acabaram por formar uma ética própria: seu primeiro objeto de estudo, o computador PDP-1, mostrou-se empolgante porque, ao contrário do mamute valvulado disponível no MIT desde 1948, permitia trabalhar diretamente no hardware do computador, onde os usuários programavam e reprogramavam suas instruções, corrigindo assim os erros à medida que o programa ainda era executado. Este método de programação diferia do anterior porque aquele só permitia correção em suas linhas de programação uma vez que o programador tivesse terminado de escrever as instruções do código desenvolvido, o que tomava um tempo considerável de uso das máquinas.

Este mesmo grupo desenvolveu novas técnicas de programação, como a programação por blocos, que era muito mais ágil do que a programação linha a linha, o primeiro jogo para computadores e o primeiro joystick (alavancas de controle que permitem jogar em computadores sem o uso de teclado). Seus intentos foram tão inovadores que o mesmo grupo de hackers foi utilizado pela faculdade para ajudar no desenvolvimento do sucessor do PDP-1, o PDP-6, transformado em grande sucesso no meio computacional, posteriormente lançado

---

no mercado corporativo com expressivas vendas, graças ao trabalho voluntário destes primeiros hackers do MIT.

Se estes hackers fossem tratados como alunos, jamais alcançariam estas realizações: teriam sido expulsos da universidade por passarem suas noites e dias hackeando computadores em vez de estudarem para as provas finais. No entanto, anos mais tarde, o Departamento de Defesa Norte-Americano (ou ADD, American Department of Defense) criou interesse nos pesquisadores do MIT através da ARPA (Advanced Research Projects Agency, ou Agência de Pesquisa e Projetos Avançados), que investiu uma soma considerável de recursos em um projeto de codinome MAC, iniciando desta forma um processo de captura da ciência nômade em pleno desenvolvimento, colaboração esta que permitira, anos depois, a invenção da Internet e de seu princípio fundador de controle: “(...) o mais importante talvez sejam os fenômenos fronteirços onde a ciência nômade exerce uma pressão sobre a ciência de Estado, e onde, inversamente, a ciência de Estado se apropria e transforma os dados da ciência nômade. (...) o Estado não se apropria dessa dimensão da máquina de guerra sem submetê-la a regras civis e métricas que vão limitá-la de modo estrito, controlar, localizar a ciência nômade, e proibi-la de desenvolver suas conseqüências através do campo social”<sup>24</sup>

MAC significava Multiple Access Computing (Ou Computação de Múltiplos Acessos) e tinha como objetivo possibilitar o uso simultâneo de um computador por diversos pontos de acesso, permitindo que mais de uma pessoa

---

<sup>24</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 27.



aproveitasse os recursos de uma máquina, extraindo dela o seu máximo poder de processamento. Através da linha de financiamento disponibilizada pela ARPA, os estudantes do MIT desenvolveram redes de computadores, sistemas de mensagens (o primeiro dos programas para a troca de mensagens de texto) e, como linha prioritária de pesquisa, a Inteligência Artificial (ou AI, Artificial Intelligence).

No final dos anos de 1970, Douglas Hofstadter, professor das ciências de computação do MIT, escreveu “Gödel, Escher, Bach, and Eternal Golden Braid” (Gödel, Escher, Bach, Eterna Trança Dourada). Esta foi a primeira obra que articulava a visão de mundo dos hackers<sup>25</sup> do MIT e estes derivaram dela suas primeiras concepções filosóficas. A mecânica de aprendizado através de tentativa e erro, ou “auto-referenciadas metodologias de aprendizado”, nas palavras de Hofstadter, caracterizaram muito desta filosofia. Paralelos foram traçados entre assuntos, pelo menos a um primeiro olhar, mais díspares, tais como paradoxos dos filósofos pré-socráticos, as harmonias matemáticas encontradas na obra de Bach<sup>26</sup>, os desenhos e composições matemáticas de Escher<sup>27</sup> e as teorias de ordem intrínseca ao caos de Mandelbrot<sup>28</sup> (que podem ser ilustradas através de imagens computacionais que representam fractais). Seus argumentos foram importantes para o desenvolvimento no campo dos softwares: um de seus teoremas afirmava que qualquer sistema matemático complexo abriga erros (em programação, “bugs”,

---

<sup>25</sup> Walleij, Linus. “Copyright Does Not Exist”, p. 8. Tradução do autor.

<sup>26</sup> Johann Sebastian Bach, compositor e virtuose no órgão que viveu no século XVIII

<sup>27</sup> Mauritus Cornelis Escher, nascido na Holanda em 1898 e que dedicou sua vida às artes gráficas, de forte característica paradoxal e matemática.

<sup>28</sup> Benoît Mandelbrot nasceu na Polônia em 1924 e era eminente matemático e filósofo.

como já visto), mas que o sistema em si pode resistir, dentro de sua lógica, a tais erros. Todo e qualquer software desenvolvido possui falhas, portanto (são sistemas matemáticos complexos) e tais falhas não comprometem o sistema em si, mas deixam aberturas para ação externa (como veremos adiante, através de falhas de software na sua área de segurança é que os hackers encontram brechas para controlar computadores alheios).

Esta primeira geração de hackers tinha, portanto, sua matriz de pensamento ancorada na matemática, na filosofia e nas ciências naturais clássicas, como a física e a física quântica. A filosofia surgida no MIT, centrada em sistemas inteligentes, tornou-se o plano comum dessa geração de hackers e influenciou toda a cultura ciberpunk surgida nos anos seguintes. Estes hackers tinham preferência em composições mais ordenadas logicamente como as de Bach, por exemplo, ao contrário de música com tintas emotivas como as encontradas em Beethoven<sup>29</sup>, e formavam um núcleo duro, com seu eixo estético e filosófico altamente centrado, que não permitia a entrada de outros estudantes em seu meio.

Formavam uma associação altamente elitista e imiscível, separada das demais pela profundidade de seu conhecimento sobre sistemas lógicos. Relacionavam-se entre si, preferencialmente com a comunicação intermediada por computadores, e eram em sua maioria jovens, entre 20 e 30 anos, homens e brancos, filhos da mais alta classe social estadunidense.

---

<sup>29</sup> Walleij, Linus. "Copyright Does Not Exist", p. 8. Tradução do autor.

Muitos deles, rejeitados em outros meios, passaram a desenvolver sua própria visão de mundo e de seu entorno. Inadaptáveis longe dos computadores e incompreendidos por aqueles que não partilhavam de seus interesses, não causa estranhamento que os jovens julgassem legítimo arrombar as portas das salas onde os computadores do MIT estavam armazenados para voltar ao lugar que lhes garantia segurança e conforto, onde deixavam de ser os esquisitões, alvos do escárnio alheio, para serem regentes. Como consequência desta visão, surgiu o mais importante fundamento da ética hacker: *toda informação deve ser livre*.

Em sincronia com o desenvolvimento intelectual dos hackers e a miniaturização das máquinas, o projeto MAC progredia vertiginosamente: primeiro dois computadores foram interligados nos laboratórios do MIT, depois três, muitos em seguida: a primeira rede de computadores, a semente da vasta rede rizomática que surgiria anos depois, acabara de ser criada pelas mãos destes pioneiros. MIT, STANFORD, BERKELEY e outras grandes universidades americanas passaram a fazer parte do núcleo da ARPAnet, que mais tarde se desdobraria em rizoma (rizoma este com suas instâncias de controle, como foi discutido nos capítulos anteriores) e daria lugar à Internet. Através desta rede, não mais centralizada como nos primeiros anos, mas descentralizada, os hackers do MIT entraram em contato com hackers de outras universidades, predominantemente nos departamentos de ciências da computação.

Com a rede recém-criada, os hackers puderam estabelecer uma linguagem comum (muitos dos primeiros jargões e gírias usados por eles tinham por origem o clube de ferromodelismo do MIT, o já citado TMRC). Não mais constrictos pela distância que os separava – privilégio que muitos conheceram na década de 1990 – um intenso fluxo de informações passou a ser trocado entre os estudantes destas universidades, reduzindo assim o tempo de pesquisa em muitas áreas da ciência da computação. Ademais, tal encurtamento espaço-temporal permitiu um solo comum para o desenvolvimento da cultura e ética compartilhadas pelos hackers, mais tarde deixando o território norte-americano e se espalhando para a Europa, particularmente a Suécia.

No final da década de 1960 e início dos anos 1970, os hackers de São Francisco se inspiraram nos costumes hippies que floresciam em Los Angeles. Tal cabedal influenciou por sua vez os demais hackers de outros departamentos de ciências da computação ligados à ARPAnet e contaminou a comunidade hacker ao redor do mundo. A cultura hippie, por sua vez, foi influenciada pela estética de fractais e a arte computacional. No entanto, esta insipiente cultura e saber teriam permanecido como uma área de domínio de especialistas não fossem dois grupos que, no começo dos anos de 1970, se conectariam à Internet e dariam o primeiro passo rumo consolidação de uma cultura hacker.

### *ÉTICA HACKER*<sup>30</sup>

Os primeiros hackers do MIT começaram a congregarem em torno de si um novo estilo de vida que trazia em sua esteira vontades, práticas de vida e códigos de conduta. Foram os primeiros a serem inseridos na sociedade de controle, em relação simbiótica estreita com os computadores onde treinavam suas aptidões, testavam seus limites e criavam a língua comum que usariam em sua comunicação: a linguagem de programação. Dedicavam grande parte de suas noites escrevendo códigos de softwares e muitas vezes os programas desenvolvidos não possuíam aplicabilidade “séria”: jogos de pingue-pongue, programas que ensinavam o computador a jogar xadrez e softwares que convertiam algarismos arábicos em romanos eram algumas dos programas desenvolvidos pelos hackers e que absorveram dias de suas vidas, pelo prazer de programar, não pelo programa em si; meio, não fim.

Tudo o mais em suas vidas era supérfluo quando comparado ao momento em que tinham acesso ao teclado do TX-0, primeiro computador maleável o suficiente para permitir o florescimento desta cultura. Os preceitos desta ética não foram debatidos, discutidos ou lançados em manifesto pelos hackers, mas sim tacitamente aceitos entre eles e aqueles que queriam fazer parte

---

<sup>30</sup> Todos os pontos da ética hacker só pude discutir por conta da valiosíssima contribuição de Steven Levy e seu “Hacker, Heroes of the Computer Revolution”, particularmente o capítulo 2 do mesmo livro, que trata especificamente de ética hacker. Como o exercício de citação atrás de citação poderia ser maçante para o leitor, deixo aqui claro que esta parte da dissertação não existiria não fosse Levy.

do pequeno grupo formado pelos hackers do TMRC. Estes hackers não recrutaram ovelhas para seu rebanho, evangelizaram ou aliciaram novos recrutas para a revolução minoritária que estava em curso: a conversão e recrutamento eram feitos pelos próprios computadores, que cada vez mais atraíam a atenção de mentes jovens cuja curiosidade pela nova máquina fazia parecer tudo o mais desinteressante. Os princípios desta ética estão presentes desde o primeiro núcleo do TMRC e foram levadas ainda mais a sério pelos hackers que se juntaram posteriormente a este grupo. Ainda que sejam princípios dos hackers do MIT, portanto uma particular ética estadunidense, os hackers, como nômades no espaço liso, não reconhecem fronteiras, mas aptidões técnicas e capacidade de contornar problemas através de soluções elegantes. Mesmo hackers de outros países, como Suécia, Alemanha e o Brasil, compartilham desta ética tácita.

*O ACESSO AOS COMPUTADORES – E TUDO AQUILO QUE ENSINE ALGO SOBRE A MANEIRA COMO O MUNDO FUNCIONA – DEVERÁ SER ILIMITADA E TOTAL. TODO O CONHECIMENTO DEVE SER ADQUIRIDO ATRAVÉS DA PRÁTICA.*

Hackers acreditam que o mundo pode ser entendido e aprimorado através do conhecimento advindo da prática direta: entender como as coisas funcionam através de manipulação das entranhas do objeto estudado, observando, compreendendo o funcionamento de tal sistema e propondo configurações mais elegantes através do conhecimento adquirido por esta observação direta do mundo. Qualquer barreira que se oponha a este conhecimento adquirido através da prática, seja ela uma pessoa, lei ou país, deve ser combatida energeticamente.

Sistemas imperfeitos incomodam sobremaneira os hackers, que acreditam no direito de qualquer incomodado com um determinado mecanismo carente de melhorias propor soluções para seu aprimoramento.

*TODA A INFORMAÇÃO DEVERÁ SER LIVRE.*

Sem acesso à informação necessária para o aprimoramento do sistema, como aprimorá-lo? Nos meses subseqüentes à instalação do TX-0 nas dependências do MIT, este computador era praticamente uma caixa valvulada sem utilidade alguma, por carecer de softwares operacionais que permitissem acesso às suas potencialidades. À medida que os hackers passaram a escrever e compor programas que controlavam as funções básicas das máquinas, outros puderam ter acesso ao computador. Tais programas evitavam que todo o programador, antes de se voltar a um projeto de programação de seu interesse, tivesse que escrever o sistema operacional que gerenciava as operações mais básicas da máquina, para somente então se dedicarem ao programa estudado. Poupava muito tempo, em suma, e liberava os hackers para criarem mais e mais programas para o TX-0.

As melhores versões de sistemas operacionais eram então disponibilizadas para o uso de todos, e qualquer um poderia abrir estes códigos e aprimorá-los ainda mais: o status advindo de um aprimoramento no software que controlava a máquina servia de elemento de recompensa para que os hackers investissem tempo e energia neste refinamento.

*NÃO CONFIE EM QUALQUER TIPO DE AUTORIDADE. PROMOVA A  
DESCENTRALIZAÇÃO.*

Este princípio encontra-se em rota de colisão com a rede anterior à rede rizomática: não confiar em qualquer tipo de autoridade poderia ser traduzido por “ultrapasse as redes centralizadas e descentralizadas”. Qualquer nó de autoridade precisa ser dissolvido e combatido em busca do fluxo. Promover a descentralização, neste sentido, não é aspirar a uma rede descentralizada, conjugar as instâncias de poder, mesmo porque esta rede, como visto nos capítulos anteriores, ainda tem centralidades de comando - qualquer barreira que prejudique o fluxo é insuportável para os hackers. Sobre a máquina de guerra, Deleuze escreveu que “(ela) responde a outras regras, das quais não dizemos, por certo, que são melhores, porém que animam uma indisciplina fundamental do guerreiro, um questionamento da hierarquia, uma chantagem perpétua de abandono e traição, um sentido da honra muito suscetível (...)”<sup>31</sup>. Existe uma aproximação conceitual muito grande entre grupos de hackers e as máquinas de guerra pensadas por Deleuze.

A melhor maneira de se promover descentralização é confiar em sistemas abertos, sem propriedade intelectual sobre as linhas de programação usadas para confeccionar o código do software, exemplo do sistema operacional Linux, que é sempre refinado por programadores no mundo inteiro. Desta forma, dissolve-se a fronteira entre o hacker e o pedaço de informação ou equipamento

---

<sup>31</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 22.



necessários para que este atinja seus objetivos. O inimigo é a burocracia, independentemente de sua origem institucional: corporações, academias e governos precisam ter suas burocracias combatidas o tempo inteiro, em virtude de suas características conservadoras.

Burocracias tendem a reformar ou conservar sistemas deficientes, fundamentam seus princípios em regras arbitrárias e canhestras e são contrárias aos objetivos exploratórios de hackers, que operam segundo uma lógica formal estrita, característica das máquinas abstratas das quais fazem parte. Mais além, hackers adoram a sensação de controle de um mundo que conhecem como ninguém: fluência neste domínio barrada por qualquer autoridade externa que não um igual causa enorme irritação e reações virulentas por parte deste grupo.

*HACKERS DEVEM SER JULGADOS POR SUAS AÇÕES DE HACKING E SEU DOMÍNIO TÉCNICO SOBRE AS MÁQUINAS ABSTRATAS, NÃO POR CRITÉRIOS TAIS COMO SEXO, COR, RAÇA OU POSIÇÃO SOCIAL.*

Qualquer um que compartilhe da ética hacker e mostre exímio conhecimento das máquinas abstratas, contribuindo desta forma para o funcionamento do fluxo informacional, será aceito no grupo. Não são raros os casos de crianças com 12 anos participando de ações de hacking junto com outros grupos - uma delas, de 11 anos, prodígio em linguagens de programação, foi aceita e teve importância fundamental na primeira formação de hackers do MIT, nos anos de 1960. Da mesma maneira, aquele que se apresentar como portador de inúmeros títulos acadêmicos junto a esta comunidade só será aceito quando colocar seus

conhecimentos à prova, de nada adiantando seu currículo. O aparelho de Estado e sua ciência régia é que busca “introduzir em todas as divisões do trabalho a distinção suprema do intelectual e o manual, do teórico e o prático, copiada da diferença governantes-governados”<sup>32</sup>, não a ciência nômade. Hackers dão e recebem prestígio por ações comprovadas, não por títulos acadêmicos, que estes tendem a menosprezar.

Esta meritocracia tem por origem, mais uma vez, nos primeiros hackers do MIT, que abdicavam de seus cursos regulares para passarem horas atrás dos teclados dos primeiros computadores do instituto, enquanto os demais estudantes preocupavam-se com as notas que precisavam tirar para seguirem seu curso. A faculdade para estes hackers significava uma ponte para seus reais interesses, os computadores de milhões de dólares doados pelo Estado para a instituição: de fato, os Estados Unidos financiaram exaustivamente e sem economia de recursos “os setores emergentes do transistor, do semicondutor e da informática que foram todos apoiados financeiramente pelo governo federal, e, mais particularmente, pelo Ministério da Defesa, entre 1945 e 1965 (...) O Estado continuou a apoiar a pesquisa e o desenvolvimento, tanto no setor privado quanto nas universidades, e permaneceu como um ator maior no mercado da alta tecnologia até o fim da guerra fria. Ao longo dos anos 1970 e 1980, a natureza dos (investimentos) começou, no entanto, a mudar. O microcomputador e, mais tarde, a

---

<sup>32</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 35.

Internet indicaram maior crescimento (...)"<sup>33</sup>. Muitos deles, por falta de presença e notas escolares pífias, já tinham sido desligados da universidade, mas continuavam ativos no campus usando os computadores quando menos poderiam ser notados, no período noturno. O que importa para os hackers é a habilidade de um programador em criar novos programas, novas maneiras de hackear e novos atalhos para que as mesmas tarefas sejam executados com menor esforço despendido, contribuindo desta forma para o benefício do grupo todo.

*ARTE, BELEZA E DIVERSÃO PODEM SER CRIADAS ATRAVÉS DE UM COMPUTADOR.*

Os primeiros softwares criados pelo grupo de hackers do MIT nos anos de 1960 não tinham aplicabilidade científica imediata, ao contrário das tarefas executadas pelos professores e alunos, que usavam os computadores para rodarem aplicações práticas, tais como análises estatísticas e relações cruzadas entre dados. Muitos dos softwares desenvolvidos pelos primeiros hackers eram jogos, que denotavam interesse não no fim ou utilidade do software desenvolvido, mas na produção do código: o primeiro jogo de computador foi um software desenvolvido para o TX-0, inovador porque não prescindia de cartões perfurados, como os antecessores, para a sua programação.

Este computador possuía uma série de lâmpadas alinhadas na horizontal em um de seus lados e o programa acendia as lâmpadas em série, consecutivamente, até que o "jogador" posicionado em uma das extremidades da

---

<sup>33</sup> Fligstein, N. "O mito do mercado: as fundações políticas da nova economia", in Lins, D. e

série de lâmpadas apertasse um botão, sincronizado com a última das lâmpadas da série, que fazia com que a linha de lâmpadas acesas corresse no sentido inverso, até o jogador posicionado na outra extremidade também repetisse o procedimento, e assim sucessivamente. Tratava-se de um jogo de pingue-pongue onde a mesa era um computador que custava milhões de dólares.

Outra aplicação desenvolvida fazia uso de um pequeno alto-falante posicionado perto do teclado do computador, que tinha a função de alertar, através de um sinal sonoro, o programador sobre qualquer erro cometido na escrita de suas linhas de código. Através de software, música digital foi produzida pela enorme caixa valvulada: uma composição de Bach foi a primeira música executada na história não através da manipulação direta de algum instrumento por um músico, mas por informação contida em código de software.

Se a música se aproxima da matemática, então programas podem conter música e ordenar um computador a tocar determinados sons contidos nas instruções do código, que passa então a ter status de obra. Código-obra, arte da fonte, arte e beleza produzidas por código. Se a música residia nas linhas de código de um programa, então o programa em si estava imbuído de beleza e sonoridade, bastando que o agente adequado extraísse tal estética intrínseca ao código. Tal é a beleza do código: uma vez dominada a sua sintaxe, ele pode produzir de fugas de Bach a sistemas de navegação balísticos. Os exemplos citados foram os primeiros acordes de uma fértil arte digital que seria produzida nas décadas seguintes,

arrastando consigo fenômenos culturais de massa, tais como a música eletrônica e as artes digitais.

### *COMPUTADORES PODEM MUDAR A VIDA PARA MELHOR*

Esta premissa mostra quanto um hacker acredita que sua ação o colocava em uma espécie de vanguarda estética, ainda que este sentimento seja completamente anacrônico. A idéia de que computadores promoveriam uma nova revolução estava incrustada em todos aqueles que se posicionaram diante dos teclados do MIT no final dos anos 1960 e começo dos 1970 – desenhava-se, então, uma utopia, a idéia do retorno ao paraíso de onde fomos expulsos e para o qual voltaríamos carregados pelas máquinas, que se encarregariam de todo o trabalho “vulgar” e braçal, deixando para os homens o livre acesso aos bens por elas produzidos, permitindo uma desbragada liberação de nossas potencialidades intelectuais e criativas.

De qualquer forma, os computadores, o hacking e a nova linguagem que desenvolviam criaram uma aura de comunidade em redor daqueles primeiros incompreendidos, meninos que no decorrer de suas vidas (em grande parte) haviam sido hostilizados e tidos por sociopatas, estranhos, nerds. Diante de tanta oposição, como se livrar do sentimento de terem encontrado algo em que nunca alguém havia colocado as mãos, algo puro, quase místico (e não à toa entre os hackers daquele tempo encontravam-se evangelistas, promotores de um tempo por vir), algo colocado à salvo daquela sociedade que tanto lhes enojava? Como livrar-se do sentimento de aventura, de exploração de um mundo novo que se

descortinava bem ali, diante de seus olhos, ao pulsar de um teclado? Como evitar a sensação de que aquela máquina, como havia mudado suas vidas, um dia mudaria a vida de todos nós? Encerrados pelo abraço cego dos novos continentes de matéria digital dócil à manipulação destes notáveis, estes hackers alucinaram-se com a pureza do código maleável e esqueceram das armadilhas da matéria que um dia lhes ferrou a carne. Como Peter Sanson, um desses primeiros hackers disse:

“nós fizemos aquilo (exploração dos computadores, ou hacking), se pudesse mensurar, 30% porque era algo que podíamos fazer e fazíamos muito bem, e 70% por fazer algo que, de uma forma metafórica, sabíamos que estava vivo e que nos fazia sentir desta forma, nossa fronteira e recanto, que faria as coisas de sua forma uma vez tivéssemos terminado de programá-lo. Esse é o grande chamariz e apelo da programação, esse apelo mágico que tem... Uma vez que conserta um desvio de conduta, um computador ou um software é perfeito, ou melhor, uma imagem perfeita de suas vontades e do que vc queria dizer com aquelas linhas de programa criadas.”<sup>34</sup>

#### *COMPUTADORES PODEM SUPRIR SEUS DESEJOS MAIS FRÍVOLOS.*

Como dito anteriormente, os primeiros supercomputadores eram tidos como ferramental, cujo uso livrava matemáticos, físicos e estudantes de ciências aplicadas do MIT de dias e dias de cálculos infrutíferos, consumo desnecessário de tempo que os impedia de se dedicarem mais intensamente ao objeto de seus estudos. Eram, ademais, máquinas caras e exigiam milhões de dólares para serem postas em marcha (um computador desta época não poderia prescindir de toneladas de equipamento para mantê-los refrigerados, uma vez que

---

<sup>34</sup> Levy, S. “Hackers, Heroes of the Computer Revolution”, p. 31

suas válvulas tendiam a esquentar muito e em temperatura ambiente fundiam-se facilmente). Daí a aplicação primeira dada a elas: aplicações estatísticas pesadas e de grande vulto, interpelação de dados colhidos em campo, relação comparativa entre estes e tudo o mais que pudesse ser caracterizado como matemática pesada.

Computadores, para muitos no MIT, não tinham vida (ao contrário do que pensavam os hackers) e não poderiam produzir nada além de números. Não é de estranhar, portanto, que o interesse devotado pelos hackers do TMRC aos computadores soava estranho. Muitos dos professores de Ciências Naturais do MIT daquele tempo sequer haviam travado contato com computador: mais, alguns desconheciam completamente qual era sua função.

Quando alguns dos hackers começaram a programar os computadores para operarem segundo máquinas de calcular simples, função que os ajudaria a preparar exercícios fora de aula em cadeiras como Análise Numérica, por exemplo, despertaram indignação entre os técnicos e usuários convencionais das máquinas: como equipamentos de milhões de dólares poderiam ser usados assim, de forma leviana, reduzidos a suas funções mínimas, operar como grotescas mesas de pingue-pongue e ajudar estudantes imberbes em suas lições de casa? Como poderiam ser profanadas de tal forma? Pois os hackers pensavam de forma diametralmente oposta: qualquer coisa que fosse divertida ou que melhorasse a vida de um usuário em qualquer aspecto poderia e deveria ser programada. Nada era proibido uma vez que elas fossem livres do jugo da burocracia acadêmica. Eram instrumentos técnicos para a expansão de consciências e possibilitavam um incremento nas potencialidades de cada um. As máquinas ali estavam e seriam

usadas com diligência para expandir suas potencialidades, não em função de equações estéreis. Transformaram os computadores em *máquinas abstratas* capazes de executar o trabalho e emular tarefas de qualquer outra máquina — desde que tais tarefas fossem esmiuçadas na forma de um código que operasse através de uma lógica de linguagem.

Como poderiam então estes burocratas sequer admitir a possibilidade de um computador de milhões de dólares simular o uso de uma calculadora mecânica milhares de vezes mais barata ou, pior, servir como um simplório processador de textos — um dos primeiros programas escritos pelos hackers do MIT permitia a entrada de dados em forma de textos na máquina e posterior impressão do texto digitado. Uma simples máquina de escrever faria isso com maior velocidade e menor tempo de uso, então porque perder tempo emulando artificialmente dispositivos tecnológicos já bem conhecidos por todos? O que os hackers queriam dizer com esse exercício era que um computador não era mais uma máquina, mas *a máquina* que, por sua flexibilidade, integraria todas as demais. O mundo poderia nele ser comportado. Nesta nova simbiose homem-máquina, estranhas configurações poderiam ser expelidas pelos códigos, e o resultado disso poucos conseguiram antever logo nos primeiros anos da formação desta cultura.



### *RIZOMA, PRIMEIRA CONFIGURAÇÃO.*

Os primeiros grupos a se conectar com os hackers eram formados pelos amantes do rádio amador e os diletantes da eletrônica, que construíam seus primeiros computadores através de kits comprados por mala-direta.

Os operadores de rádio amador surgiram por volta do ano de 1915, organizados em um sem-número de campos distintos, todos com uma ética e cultura de contornos bem definidos e espalhados ao longo de todo o continente estadunidense. Enxergaram na então diminuta ARPAnet uma enorme possibilidade de trocarem informações (não somente voz) com um maior número de pessoas, criando possibilidades até então impossíveis de comunicação. De uma certa forma, os operadores de rádio podem ser considerados os primeiros hackers com motivações políticas, e muito da vontade política encontrada nos hacktivistas dos anos 1990 e seguintes (ao qual dedicaremos atenção nas páginas que seguem) tem ali procedência.

Os aparelhos rádio-amadores atraíam um grande número de jovens, diferentemente dos hackers daquela época: a primeira razão era o custo dos equipamentos. Um aparelho de rádio amador era muitíssimo mais barato que os computadores pessoais montados através de kit vendidos na época. Mais além, o uso de um rádio-amador possibilitava outras vantagens que costumam preencher a imaginação dos jovens: através deste aparelho era possível escutar as frequências usadas pela polícia e pelos serviços de emergência. Para evitar frequências que poderiam criar problemas com a lei, operadores começaram a se comunicar entre si

e, mais tarde, além das fronteiras nacionais, o que criou um prenúncio de comunidade transnacional que mais tarde seria encontrada no ciberespaço e uma ética que teria traços em comum com a cultura hacker: fluência com a tecnologia, dependência das máquinas, enorme predisposição para a intercomunicação pessoal, curiosidade pelas últimas novidades tecnológicas e uma busca constante de novas maneiras para transformar a comunicação em um processo cada vez mais transparente e fácil, além de uma certa rebeldia contra o establishment que encontrava voz e vazão na emissão de ondas livres.

Uma das conseqüências mais férteis dos rádios-amadores aconteceu em alguns países da Europa, durante os anos 1970: o movimento das rádios livres, difusões de rádio ilegais ou não autorizadas, que nasceram em meio ao fulgor dos movimentos políticos contestatórios do final da década anterior. As rádios livres estimularam as pessoas a passar da condição passiva de ouvintes para a de agentes ativos de seus discursos e a colocar no ar as suas idéias, os seus prazeres, suas vontades, sem autorização estatal, uma vez que o Estado sempre foi o único detentor do éter, a instância responsável por emitir autorizações para a exploração das ondas eletromagnéticas. Em resposta a este controle, as faixas de onda foram declaradas propriedade coletiva por este movimento e cabia à coletividade usufruir delas através da constituição de estações de rádio livres ou independentes do mercado ou do Estado, mas que respondesse aos interesses da comunidade aonde estavam inseridas.

Neste sentido, o movimento das rádios livres constituiu uma um fenômeno cultural de resistência molecular, na medida em que a experiência destas

rádios pretendia romper com a relação centralizada emissor – receptor de uma única via e de abrangência territorial vasta (global) por uma rede descentralizada, de pequena abrangência (local) e de duas vias, desta forma criando uma prática que pretendia “reinventar o sistema das mídias, desconstruindo a pragmática que nos é imposta de cima, verticalmente, já a partir da concepção da tecnologia. Ao mesmo tempo, reintegrá-lo de forma sadia na vida da comunidade, para que ele seja instrumento da criatividade coletiva e não a prisão do imaginário”<sup>35</sup>. As rádios livres atraíram muitos pela possibilidade de distúrbio na linguagem e expressão livre de idéias propiciada pela tecnologia, e compuseram no campo social, político e cultural, principalmente europeu e tardiamente latino-americano, fenômeno significativo nas décadas de 1970 até 1980:

“Foi contra as formas autoritárias de controle que se insurgiram, na Europa dos anos 70, as rádios livres democráticas. Se pudéssemos reduzir a uma frase o conjunto de motivações manifestas que nortearam o movimento, poderíamos dizer que ele visa substituir um modelo de mídia monológico, one way e altamente centralizado na máquina burocrática do governo ou nos departamentos publicitários das grandes empresas por um sistema de comunicação dialógico, two way, capaz de eliminar a distinção autoritária entre emissor e receptor e de devolver ao "ouvinte" um papel ativo, permitindo-lhe ultrapassar a condição de receptor passivo de ideologias alheias. Só que - aqui está o mais importante - as rádios livres faziam isso sem alterar o mecanismo técnico que garante a separação entre emissores e ouvintes, subvertendo esse mecanismo por dentro, na medida em que dava autonomia aos receptores.”<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Machado, A., Magri, C. e Masagão, M., “Rádios Livres: a reforma agrária no ar”, p. 30

<sup>36</sup> Idem, p. 29.

As rádios livres, chamadas equivocadamente de piratas<sup>37</sup> pelo mass media (da mesma forma como os hackers são por estes chamados de “piratas de dados”, ou “piratas virtuais”), foram posteriormente soterradas pela sua legalização, principalmente na França e na Itália. Estas rádios, que haviam sabido resistir a todas as modalidades de repressão, não estavam preparadas para enfrentar a arma mais traiçoeira: a institucionalização. No Brasil, as rádios livres foram substituídas paulatinamente pelas rádios evangélicas, a ponto de hoje serem dificilmente encontráveis no dial dos aparelhos de rádio<sup>38</sup>.

Já os primeiros entusiastas de computadores encontraram no Altair 8800 seu altar, o primeiro dos computadores pessoais vendido a partir de 1975 através de mala-direta. O computador foi assim nomeado em homenagem a um

---

<sup>37</sup> “A pirataria é um fenômeno tipicamente inglês. A partir do final dos anos 50, algumas emissoras foram montadas dentro de barcos, para emitir fora das águas territoriais da Grã-bretanha, como forma de burlar a tutela estatal (...). Era costume erguer uma bandeira negra, como a dos corsários, nos barcos emissores, e esse detalhe deu origem à expressão “rádios piratas” (...). Essas emissoras eram “piratas” também num outro sentido. Elas buscavam o ouro, através da conversão do rádio num veículo comercialmente lucrativo. Eram financiadas basicamente por multinacionais (...) que tinham interesses comerciais no mercado europeu e precisavam fazer seus informes publicitários perfurarem o edifício do monopólio.” Machado, A., Magri, C. e Masagão, M., “Rádios Livres: a reforma agrária no ar”, p. 60.

<sup>38</sup> “O argumento dos oportunistas, segundo o qual as rádios alternativas, “como tudo o que é contestatório”, acabaram sendo recuperadas pelo capital ou pela burocracia político-partidária, peca por isolar a experiência radiofônica da vida real das pessoas. Enquadrada a rebeldia, institucionalizada a liberdade, policiada a desobediência civil, o movimento das rádios livres apenas acompanhou o refluxo geral da sociedade europeia. É verdade que alguns grupos deixaram-se assimilar pelos organismos oficiais de representação, ou se profissionalizaram, abrindo-se à sustentação publicitária; mas eram grupos que, desde o início, já se inclinavam nessa direção e foram apenas beneficiados pela conjuntura. As poucas rádios que ainda procuram resistir à maré de carece têm de enfrentar o descrédito geral e o cinismo que ameaçam a todo momento contagiar seus animadores. Mas é justamente nesse momento em que as rádios livres enfrentam sua pior crise que começam a proliferar emissoras clandestinas no Brasil, culminando com o boom de Sorocaba, que chegou a ter, no final de 1983, mais de 40 rádios livres no ar. O fim é também o recomeço.” Machado, A., Magri, C. e Masagão, M., “Rádios Livres: a reforma agrária no ar”, p. 78.

planeta da série televisiva de ficção científica Star Trek e teve enorme sucesso em suas vendas, tendo por primeiros compradores aficionados pela eletrônica e engenheiros. Nenhum deles conseguiu escapar da febre de programação que assolou os primeiros hackers do MIT e fazia com que perdessem suas noites pondo em prova os simplíssimos programas de então, capazes de executar tarefas rudimentares.

Dentre estes primeiros entusiastas estava um grupo de programadores de São Francisco, que mais tarde desenvolveu o primeiro computador pessoal, já não mais vendido em kits e com um apelo comercial voltado para leigos, dando início assim à era dos computadores pessoais.

### *CAPTURA*

Uma das determinações dos aparelhos de Estado é estriar os espaços lisos: a captura, entendida aqui como o processo pelo qual uma linha de fuga é cooptada para trabalhar a favor do estriamento de espaço, ocorre com relativa frequência: “com efeito, sempre que possível o Estado empreende um processo de captura sobre fluxos de toda sorte, de populações, de mercadorias ou de comércio, de dinheiro ou de capitais, etc.”<sup>39</sup> O contrário, no entanto, também ocorre: volta e meia o espaço estriado alisa-se, ou de uma linha dura salta a linha de fuga. A relação entre linhas, aparelhos de Estado e máquinas de guerra e espaços lisos e estriados, é estreita e recorrente:

---

<sup>39</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 59.

“Que haja comunicação entre as duas linhas ou os dois planos, que cada um se nutra do outro, empreste do outro, é algo que se percebe constantemente: a pior máquina de guerra mundial reconstitui um espaço liso, para cercar e clausurar a terra. Mas a terra faz valer seus próprios poderes de desterritorialização, suas linhas de fuga, seus espaços lisos que vivem e que cavam seu caminho para uma nova terra. (...) Máquinas de guerra se constituem contra os aparelhos que se apropriam da máquina, e que fazem da guerra sua ocupação e seu objeto: elas exaltam conexões em face da grande conjunção dos aparelhos de captura ou de dominação.”<sup>40</sup>

Desta forma, é comum encontrar aparelhos de Estados que façam uso da máquina de guerra formada pelos hackers em suas ações contra outros aparelhos de Estado ou mesmo contra outras máquinas de guerra (“o imperador mágico faz com que se batam guerreiros que não são os seus, que ele coloca a seu serviço por captura<sup>41</sup>”), ou de máquinas de guerra mundiais (como algumas corporações transnacionais, por exemplo) que usem as linhas de fuga para seus propósitos.

No entanto, não se trata propriamente de uma apropriação da máquina de guerra pelo aparelho de Estado, mas algo próximo a um “enquistamento”, uma vez que a relação pode ser estratégica, mas nunca pacificada (“voltar a máquina de guerra contra os nômades pode fazer o Estado correr um risco tão grande quanto aquele proveniente dos nômades dirigindo a máquina de guerra contra os Estados”)<sup>42</sup>.

---

<sup>40</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 110.

<sup>41</sup> Idem, p. 112.

<sup>42</sup> Idem, p. 104.

Recentemente, o governo da Coreia do Norte recrutou e treinou 500 hackers supostamente capazes de lançar ataques contra as máquinas abstratas estadunidenses, segundo afirmação de seu próprio ministro de defesa<sup>43</sup>. Estes “hackers” capturados pelo aparelho de Estado norte-coreano passaram por uma formação e treinamentos específicos e usaram como alvo de treinamento a Coreia do Sul e o Japão em diversos de seus ataques. Para se defender, a NSA (National Security Agency, ou Agência Nacional de Segurança, órgão de defesa dos EUA) captura “hackers” e os transformam em cadetes das suas academias militares, como a de West Point.

Uma das moedas de troca para a redução de penas, ou mesmo sua suspensão, decorrentes da invasão de computadores é oferecer ao hacker capturado, desde que o ataque seja tecnicamente irrepreensível, emprego em uma das agências de inteligência do governo estadunidense. Neste sentido, os *probation officers* (no Brasil conhecidos como oficiais de condicional) otimizam significativamente o regime de distribuição de penas nos EUA, imprimindo eficiência corporativa ao sistema penal.

Estes hackers capturados simulam anualmente um ataque maciço contra os servidores críticos das agências estadunidenses, como os terminais de computadores e sistemas de comunicação da Força Aérea, do Exército, Marinha, Guarda Costeira e Marinha Mercante norte-americana. Os cadetes das academias

---

<sup>43</sup> “Coreia do Norte formou 500 hackers para guerra com EUA”. *Folha Online*. São Paulo, 6 de outubro de 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17155.shtml>

militares devem descobrir as vulnerabilidades dos sistemas e impedir que tais ataques sejam bem-sucedidos <sup>44</sup>.

Não só a Coreia do Norte captura máquinas de guerra: nos EUA, por outro lado, hackers são recrutados e treinados em suas academias para deflagrar ataques eletrônicos contra as infra-estruturas de países inimigos do governo deste país. A aspiração do aparelho de Estado é que ataques eletrônicos funcionem como um golpe de aríete, que retirará dos países atacados o controle de suas infra-estruturas primárias (usinas de energia elétrica e distribuidoras de energia, por exemplo), permitindo assim que o posterior ataque através de infantaria seja mais efetivo e com um menor número de baixas.

Estes ataques são, em teoria, muito mais seguros para agressor (uma vez que a tolerância da opinião pública às mortes de soldados no campo inimigo é cada vez menor), mais baratos que os ataques aéreos, que têm o mesmo objetivo (uma única bomba “inteligente” custa, em 2006, aproximadamente 3 milhões de dólares) e, efeito residual, não causam baixas civis no inimigo.

A relação entre máquinas de guerra mundiais e as linhas de fuga representadas pelos hackers não é menos intrincada: é possível traçar paralelos entre as práticas de alguns hackers e a ética praticada nas grandes corporações. As mais bem-sucedidas corporações dos dias atuais eliminaram várias camadas de burocracia na administração de seus recursos. Desta forma, seus funcionários não

---

<sup>44</sup> “Jogos de Guerra”. *Folha Online*. São Paulo, 10 de setembro de 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u18155.shtml>



estão mais limitados à hierarquia, restringidos às funções pelas quais foram contratados ou constrangidos em seus departamentos específicos: o mais comum é que eles fiquem soltos em suas estruturas, reúnam-se em “forças-tarefa” para o ataque de um problema específico através de soluções e “times” multidisciplinares e dissolvam-se tão logo o problema seja resolvido, para formar mais adiante uma nova força-tarefa em torno de um novo projeto. As recompensas são variáveis, as especialidades cederam lugar à transversalidade de conhecimentos, incensa-se o “trabalho em equipe” e a estrutura organizacional agora é transparente ou gasosa. A empresa tornou-se um gás pesado (“numa sociedade de controle a empresa substituiu a fábrica, e a empresa é uma alma, um gás”<sup>45</sup>).

Nestas instituições o diagrama centralizado de controle (ainda comum nas empresas familiares) foi substituído em um primeiro movimento pelo diagrama descentralizado (onde cada um dos departamentos possuía organização própria, com infra-estrutura própria, empresas dentro de empresas e níveis de comando que se reportavam unicamente aos acionistas) e agora por uma rede distributiva, mais eficiente e em concordância com os tempos atuais. Não por acaso, os primeiros negócios a encamparem este modelo administrativo são as agências de consultoria, com resultados impressionantes do ponto de vista administrativo.

Hackers são agentes autônomos que se reúnem em grupos pequenos para atacar problemas específicos, em busca de um objetivo que lhes seja comum, e

---

<sup>45</sup> Deleuze, G. “Conversações”, p. 221.

desaparecem na rede tão logo o objetivo seja alcançado com a mesma velocidade com que se agruparam, muitas vezes desconhecendo a identidade, sequer o nome verdadeiro, de seus pares. Sua forma de organização guarda semelhanças marcantes com o arranjo das “forças-tarefa” encontráveis nos escritórios das grandes corporações. Ademais, as semelhanças entre estes dois diagramas distributivos, ou entre estas duas “máquinas de guerra” (uma capturada, a outra capturável) não se restringe ao modelo de organização: termos como “porções de mercado”, “ações de captura” e muitos dos princípios encontrados nas grandes empresas não são estranhos entre eles. Os hackers às vezes assemelham-se mais a consumidores entediados do que a gângsteres ou criminosos, e têm particular aversão por mensagens politicamente corretas, comandam seus grupos ou clãs como pequenos empreendimentos (apesar de nunca visarem lucros, mandamento primeiro de qualquer empresa, mas mérito) e criaram desgosto pelo “mercado”, em especial pelas grandes corporações, que usam como alvo predileto de seus ataques:

“Em vez de consumirem, eles [os hackers] começaram a produzir. Em vez de manipularem dinheiro para alcançarem status e amealhar a admiração alheia, eles criaram um mercado onde a moeda corrente é criatividade e reconhecimento, sem camadas materiais entre um e outro (...) Existe apenas uma necessidade urgente por informação e programas livres de suas cópias de proteção, que serão trocados por mais admiração e respeito no seio da comunidade”<sup>46</sup>

Por outro lado, não são poucos os hackers que deixam de lado a postura combativa para integrarem os setores de segurança de empresas (“o hacker

---

<sup>46</sup> Walleij, Linus. “Copyright Does Not Exist”, p. 46. Tradução do autor.

que hoje abala a segurança dos programas de computador pode ser daqui a instantes o seu anjo da guarda"<sup>47</sup>) e assim transformam-se em carcereiros das grades de programação, *ou reforços no diagrama da sociedade de controle*:

“Autor confesso dos vermes NetSky e Sasser, o alemão Sven Jaschan, 18 anos, foi contratado como programador pela companhia Securepoint. Embora seja o responsável por um dos mais destrutivos vírus criados até hoje, ele foi convidado a trabalhar como trainee na área de produtos de segurança (...) Ele ainda responde a processo e pode ir para a cadeia por causa do Sasser. Lutz Hausmann, diretor da Securepoint, afirmou que o garoto merece uma chance.”<sup>48</sup>

Existem também aqueles que ganham suas vidas escrevendo livros do tipo “como se proteger de ameaças na Internet” ou que servem como consultores de segurança e abrem suas próprias empresas. Muitos atacam computadores para conseguir informação privilegiada que posteriormente as venderão através da Internet, em sites de leilão. São contratados também por empresas para atacarem concorrentes ou deles conseguir informações confidenciais que serão importantes para seus negócios ou simplesmente montam pequenas empresas informais, alugando redes atacadas para a ação de empresas que queiram divulgar seus produtos através de e-mail<sup>49</sup>.

Portanto, alguns dos ataques mais virulentos escondem por trás de si este desejo, um pouco inconfesso, de ser capturado. Com efeito, “os Estados não

---

<sup>47</sup> Passetti, E. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, p. 154.

<sup>48</sup> “Autor do Sasser ganha emprego na área de segurança”. Info Online, São Paulo, 20 de setembro de 2004, em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/092004/20092004-5.shl>

<sup>49</sup> “Aluguel de redes de micros zumbis pode custar até US\$ 3.000”. *Folha Online*. São Paulo, 15 de agosto de 2004. Disponível em <http://www.netmarkt.com.br/noticia2004/2535.html>

operam captura sem que o capturado coexista, resista nas sociedades primitivas, ou fuja sob novas formas, cidades, máquinas de guerra”<sup>50</sup>.

Por trás de um ataque, pode estar uma aspiração ao objeto de desejo máximo da sociedade de controle: o bom emprego<sup>51</sup>. Uma expressão de resistência pode, portanto, esconder o jogo de corte, o melindre daquele que quer para si a atenção, a vontade de se fazer capturar, uma linha dura travestida de linha de fuga, a captura através do escape:

“Os autores desconhecidos das versões U e V do vírus MyDoom embutiram secretamente no código dos vermes um pedido de emprego para as empresas de antivírus, conta a Sophos. O MyDoom-U e o MyDoom-V (...) se espalham via e-mail com um código malicioso anexado, que quando aberto leva ao download do cavalo-de-tróia Surila. Escondido nos códigos dos dois vermes estava a mensagem "We searching 4 work in AV industry" ("Procuramos emprego na indústria de antivírus"), sem outras informações.”<sup>52</sup>

Portanto, esta relação entre a máquina de guerra, composta por hackers que são linhas de fuga do diagrama e todo o tempo são coligidos (ou se fazem coligar) pelos aparelhos de Estado e máquinas de guerra mundiais, não é de todo estranha: as relações de poder aqui também são complexas e submetidas a

---

<sup>50</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 117.

<sup>51</sup> “Um jovem húngaro de 26 anos vai ser julgado por espionagem industrial por invadir a rede interna (intranet) da Sony Ericsson e da Ericsson. Csaba Richter, (...) invadiu de março de 2002 a junho de 2004, a rede das empresas. O objetivo: ser contratado pela companhia em razão de suas habilidades técnicas. (...) A polícia sueca e a Ericsson afirmaram que Richter nunca entregou para terceiros as informações obtidas ilegalmente, apesar de ter tentado vendê-las na internet.. “Hacker que queria emprego vai a julgamento” IDG Now!, São Paulo, 8 março de 2005, em <http://www2.idgnow.com.br/adportalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=208F2592-67CA-4AF7-B79A>

<sup>52</sup> “Criador embute pedido de emprego no MyDoom-U”.Info Online, IDG Now!, São Paulo, 10 de setembro de 2004, em <http://info.abril.uol.com.br/aberto/infonews/092004/10092004-13.shl>

variações de grau em suas relações, conjurando um estado absoluto de apropriação. Trata-se de uma relação estratégica, e como tal ela ainda permite um posterior alisamento de espaço:

“ (...) a situação atual é desesperadora. Vimos a máquina de guerra mundial constituir-se com força cada vez maior, como num relato de ficção científica; nós a vimos estabelecer como objetivo uma paz talvez ainda mais terrífica que a morte fascista; nós a vimos manter ou suscitar as mais terríveis guerras locais como partes dela mesma; nós a vimos fixar um novo tipo de inimigo, que já não era um outro Estado, nem mesmo um outro regime, mas "o inimigo qualquer"; nós a vimos erigir seus elementos de contra-guerrilha, de modo que ela pode deixar-se surpreender uma vez, não duas... Entretanto, as próprias condições da máquina de guerra de Estado ou de Mundo, isto é, o capital constante (recursos e material) e o capital variável humano, não param de recriar possibilidades de revides inesperados, de iniciativas imprevistas que determinam máquinas mutantes, minoritárias, populares, revolucionárias”<sup>53</sup>

Não existe fixidez nas relações ou mesmo nos estados das linhas: elas mesmas podem ser linhas de fuga, para posteriormente serem capturadas e fazerem parte de linhas duras, para mais a frente escaparem como linhas de fuga novamente, através de uma implosão interna e uma sabotagem melhor planejada.

“Do mesmo modo, as máquinas de guerra têm uma potência de metamorfose, pela qual elas certamente se fazem capturar pelos Estados, mas pela qual também elas resistem a essa captura e renascem sob outras formas, com outros "objetos" que não a guerra. (...). Cada processo pode passar sob outras potências, mas também subordinar outros processos à sua própria potência.”<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 108.

<sup>54</sup> Idem, p. 129.

### *HACKERS SUBTERRÂNEOS*

A imagem construída do ícone hacker passou por uma série de transformações publicitárias ao longo das últimas duas décadas. No final dos anos de 1980 e começo dos anos 1990, a opinião pública foi orientada para ver no hacker uma espécie de “criminoso cibernético”, decorrência da ampla cobertura midiática sobre os primeiros “crimes” computacionais. Filmes como “War Games” serviram de molde para uma série de películas de ação onde os hackers eram sociopatas que conseguiam, através de seus conhecimentos, colocar o mundo em perigo.

Alguns anos mais tarde, quando os hackers passaram a ser capturados justamente por conta do seu potencial econômico, a imagem disseminada passou a se apoiar - erroneamente, diga-se de passagem - na idéia de que hackers são rebeldes em atitudes “cool” contra o “sistema”, guevaras munidos de granadas de bits. Os filmes hollywoodianos em que hackers eram interpretados por atores franzinos e estereotipados como anti-sociais e perigosos, deram lugar a uma nova imagem: cercados por uma aura de rebeldia, personagens romantizados que lembram beatniks pós-modernistas, símbolos do novo, do jovem e do selvagem, provocando a justiça com seus modems e rasgando a “super estrada da informação” à bordo de seus computadores, interpretados nos blockbusters por atores de torsos desenhados, normalmente municiados de técnicas de combates pessoais e extremamente charmosos, que ajudavam de maneira decisiva na salvação do mundo.

Obviamente que a contradição nas imagens projetadas trouxe confusão: capturados e esconjurados todo o tempo, parece que o aparelho de Estado não sabe muito bem o que fazer com a máquina de guerra, que se mostra ora útil, ora daninha. Essa estratégia de repulsão e atração acabou impregnando de símbolos contraditórios e ignorância todo um fenômeno cultural, pouquíssimo pesquisado, mas onipresente no imaginário das metrópoles.

Ignorando quase por completo que no interior da cultura hacker exista uma extensa variedade de subgrupos e que a vasta maioria destes grupos tem por desejo que *toda e qualquer informação seja livre*, o hacker passou a ocupar um lugar estranho: ora visto com simpatia por conta de suas ações políticas, ora alvo de ódio por criarem *torções no diagrama*. Poucas vezes pensa-se na ação de hacking como um esforço coletivo, apesar de hackers raramente agirem sozinhos: o mais das vezes pertencem a pequenos clãs ou grupos que, apesar de estarem em combate por um ou outro motivo (normalmente por razões de mérito, como se firmar como o grupo que cometeu as ações de hacking mais ousadas ou que domina uma determinada porção da Internet, em uma disputa que se assemelha à disputa por novos territórios), ainda deixam prevalecer a camaradagem sobre a disputa.

As pequenas batalhas travadas, no entanto, assemelham-se a jogos de pôquer, com passos coreografados, blefes, ameaças, provocações e ações de hacking contra os computadores do clã “inimigo”. Raramente usa-se de denúncia ou delação contra o grupo oposto, o que demonstra a baixa ferocidade de tais combates e a predominância de elementos de ética que os unem.

A motivação por trás das ações de hacking não ultrapassa o âmbito da exploração de um terreno que tem ainda vastas porções na sombra, e a necessidade de livrar qualquer informação do âmbito privativo, não importa quão irrelevante tal informação seja, é imperativa para quase todos os grupos. Furto ou sabotagem computacionais são novos crimes, mas nem sempre podem ser chamados de crimes computacionais, menos ainda de ações de hacking, mas ao longo dos anos os veículos de massa insistiram, seja por interesse junto ao mercado da segurança computacional, como no incitamento à histeria da insegurança dos computadores, que guarda paralelos notáveis com o humor coletivo após os ataques de 11 de setembro e tem interesses bem identificáveis de controle por difusão de doses de medo, seja por ignorância e falta de uma apuração mais cuidadosa, lançar à mesma vala comum chamada “hackers” infratores computacionais, phreakers, crackers, hackers viróticos, hacktivistas e qualquer infração ou ato cometido através de um computador. Faz-se necessário, portanto, uma distinção entre os vários tipos de hackers que operam como linhas de fuga no diagrama da sociedade de controle.

### **PHREAKERS**

Entre os diversos hackers surgidos na então emergente cultura digital dos anos de 1960 e 1970, um subgrupo foi talvez tão importante quanto os hackers de computadores da mesma época: os hackers do sistema telefônico, ou Phone Phreaks (em tradução aproximada, maníacos do telefone). Estes hackers foram os primeiros a estudar a então emergente tecnologia computacional e eram



especialistas em burlar as companhias telefônicas através de uma série de artimanhas de altíssima carga criativa, traçando chamadas gratuitas por todo o globo, sem tirar grandes benefícios para si além da sensação de poder técnico que o feito trazia e a satisfação por enganar as companhias telefônicas.

Estes hackers (que passarei a chamar de phreakers), ao contrário dos hackers de computadores dos anos 1990, eram em sua maioria universitários e jovens da classe média, altamente sociáveis e menos versados em tecnologia do que os hackers convencionais. Para ter acesso a chamadas de longa distância gratuitas bastava o uso de aparelhos conhecidos como “Blue Box” - pequenas caixas azuis, daí o nome, capazes de reproduzir tons de áudio que simulavam os comandos dos comutadores das companhias telefônicas e ludibriavam o sistema telefônico.

Ao se conectar uma Blue Box em uma linha telefônica, a caixa “mimetizaria” o som emitido pelo aparelho para que a central liberasse uma linha internacional, e o phreaker poderia assim fazer chamadas sem ter que arcar com os custos dela. Alguns encontros dos phreakers no ciberespaço (não em servidores de computador, mas em linhas telefônicas através do modo de conferência, onde várias pessoas podem se encontrar ao mesmo tempo compartilhando o mesmo “espaço”) poderiam durar até 3 dias – pessoas obtinham acesso com suas blue boxes a linhas internacionais, entravam em uma sala de conferência e nela ficavam por dias e dias, conhecendo outros phreakers ao redor do mundo e muitas vezes trocando códigos de acesso para chamadas internacionais, novos golpes contra companhias telefônicas e métodos para a prática do *phreaking*.

Os phreakers imaginavam que a prática era totalmente inofensiva. Afinal, quando ocupavam as salas de conferência telefônica de alguma multinacional para seus encontros, estas já estavam vazias e assim continuariam por muito tempo, em decorrência da sobra de infra-estrutura com que as grandes empresas contam. Mesmo as companhias telefônicas não perdiam dinheiro, porque toda a infra-estrutura já estava montada e, mais uma vez, havia excesso de capacidade dimensionada para as chamadas internacionais<sup>55</sup>. Apesar de inofensiva financeiramente, centenas de phreakers foram presos nos anos de 1970, e principalmente, entre 1980 e 1990. Seu crime? Distúrbio da ordem.

Faz sentido. A indústria do controle do crime, que acabou por se transformar em um ótimo negócio para a economia estadunidense, teve anos felizes na virada da década de 1980 para 1990. Segundo Nils Christie, o número de detentos sofreu um incremento de 8,6% neste período, sem que a taxa de criminalidade acompanhasse essa progressão (é equívoco associar o número de presos como indicador do número de delitos cometidos; estes refletem, sim, a predisposição de uma sociedade em punir e controlar indivíduos de estilos de vida que fogem do exemplar, indivíduos que servirão como matéria-prima para a indústria do controle). Por outro lado,

“a severidade das sanções para estes crimes aumentou. Em 1980, em cada mil detenções por crimes graves, 196 delinqüentes foram condenados à prisão. Em 1990 o número de condenações por estes crimes aumentou para 332 de acordo com o Bureau of Justice Statistics

---

<sup>55</sup> “O uso de um serviço já existente poderia ser sujo se este não fosse comandado por glutões gananciosos”. Esta frase do Manifesto Hacker, exposto no início deste capítulo, se refere à prática de phreaking.

sobre presos em 1990. Apesar de haver poucas dúvidas de que os Estados Unidos têm um índice de criminalidade alto, há muitas provas de que o aumento do número de pessoas atrás das grades em anos recentes é o resultado de políticas penais mais duras na última década, mais do que uma consequência direta do aumento da criminalidade.”<sup>56</sup>

Os primeiros hackers foram retidos pelo estreitamento das malhas da indústria de controle estadunidense, junto com os demais “inimigos” do Estado, predominantemente usuários de drogas. Como o próprio manifesto hacker traça este paralelo entre o uso de computadores e o uso de drogas, não causa surpresa que ambos os incompreensíveis estilos de vida tenham sido condenados com penas mais duras quando do recrudescimento do controle nos EUA do início dos anos 1990, concomitantemente quando a figura do hacker tornou-se pauta no noticiário dos *mass media* e, conseqüentemente, atingiu a cultura de massas.

A prática de manipulação de linhas telefônicas teve início no final dos anos de 1960, quando Joe Engressia, um estudante de direito cego e dotado da capacidade de memorizar qualquer nota e reproduzi-la através de assovios, começou a manipular o sistema das companhias telefônicas aos oito anos de idade. Joe decorava a seqüência de tons necessários para abrir os canais das chamadas internacionais e as assoviava no seu telefone. Ao fazer isso, abria os comutadores e tinha acesso a uma linha internacional para fazer chamadas sem ser cobrado por elas. Graças ao seu encarceramento o fato ganhou grande cobertura midiática; quando Joe saiu da prisão passou a treinar cegos para que estes burlassem o sistema telefônico não através de assovios, mas também com o uso de teclados e

---

<sup>56</sup> Nils, C. “A indústria do controle do crime”, p. 88.

sintetizadores que reproduziam os tons necessários para a abertura de linhas internacionais.

Outros métodos para reproduzir os tons que abriam as linhas telefônicas surgiram: o apito de brinquedo que acompanhava uma marca de cereais chamada de Cap'n Crunch, quando tinha um de seus orifícios obliterado por um dedo e era assoprado, produzia um tom de frequência 2600Hz, a mesma frequência que as companhias telefônicas usavam para indicar que uma chamada de longa distância estava disponível. Mais tarde todas estas frequências foram usadas para a construção das blue boxes, geradores de tons que davam acesso gratuito a chamadas internacionais e nacionais. Como não eram tecnicamente rebuscadas e todas as informações para a construção destas blue boxes poderiam ser encontradas em qualquer BBS underground da época, além do fato de que para fechar este vazamento as companhias telefônicas teriam que mudar todo o sistema telefônico implantado, simplesmente estas empresas admitiram a perda e repassaram o custo aos demais assinantes, incrementando o valor da chamada. Com o passar das décadas o sistema foi modernizado, mas ainda é possível encontrar em muitos países sistemas telefônicos manipuláveis.

Muitas das informações necessárias para a construção dos aparatos que burlavam o sistema telefônico eram tornadas públicas pelas próprias companhias telefônicas, através de brochuras técnicas disponíveis para assinantes e apostilas que detalhavam tecnicamente as redes e que serviam de fonte preciosa para os phreakers. Muitas, mas não todas: as demais informações eram conseguidas através de uma técnica chamada "trashing" (sem tradução para o

português) que implicava revirar os depósitos de lixo das companhias telefônicas em busca de documentação útil jogada fora e não destruída por algum funcionário descuidado. Desta maneira, os phreakers encontravam informações sobre funções do sistema mantidas em segredo, comandos do mesmo e números telefônicos sigilosos que eram utilizados internamente. Quando perceberam o descuido, as companhias telefônicas passaram a instalar fragmentadores de papel nas mesas de todos os funcionários, obrigando-os a destruir todo e qualquer documento descartado.

Um outro artifício, mais comum e ainda mais efetivo, é chamado de “engenharia social”, artimanha que consiste em atacar o elo mais fraco de uma rede técnica: as pessoas. A expressão vem do campo do telemarketing (estratégia de vendas por telefone de grandes companhias de produtos que alicerçam sua força de marketing nas chamadas telefônicas para seus clientes) onde é parte do trabalho de um atendente a dissimulação de sua intenção de venda e o ataque aos pontos fracos do potencial cliente, criando uma confiança com este que leve à venda final. Com essas técnicas, phreakers conseguem ligar para grandes companhias usando o jargão técnico utilizados por estas e através de uma ligação telefônica obtém códigos de acesso, senhas e, eventualmente, números de cartões de crédito.

## CRACKERS

A fronteira entre phreakers e crackers é cinzenta. De maneira simplista, pode-se dizer que um phreaker é aquele que explora um determinado sistema por razões sociais (como encontrar pessoas em locais remotos com interesses semelhantes e compartilhar informações com elas) enquanto que um cracker invade sistemas para seu próprio benefício (na maior parte dos casos por vaidade) e pela curiosidade de testar seus conhecimentos sobre protocolos e tecnologia além dos limites de seu próprio computador.

Como fanáticos por tecnologia, os phreakers logo descobriram o potencial dos computadores pessoais e as possibilidades de seu uso em rede. Muitos dos phreakers mencionados nas páginas anteriores se envolveram com atividades de exploração da rede telefônica simplesmente porque os equipamentos necessários para esta atividade eram tecnicamente mais simples e mais baratos dos que os computadores pessoais vendidos através de kits da mesma época. Com o barateamento dos primeiros PCs, alguns phreakers - já bastante versados no mecanismo de funcionamento das redes telefônicas - estudaram e obtiveram fluência nos sistemas operacionais dos computadores que comandavam os nós da insipiente Internet no final dos anos 1980. Tais servidores tinham como sistema operacional o UNIX (alguns outros sistemas rodavam programas como o VMS, preferido entre os crackers por ser muito mais vulnerável a ataques do que o UNIX) e foram escandidos de cima a baixo, linha a linha, em busca de pontos vulneráveis que servissem como porta de entrada à sua intrusão.

Os primeiros ataques remontam a 1980, quando um grupo de crackers atacou mainframes que funcionavam como nós da Internet usando sistemas operacionais do tipo UNIX. Este grupo chamava-se 414-gang (414 era o código de área de Milwaukee, cidade onde o grupo se baseava fisicamente), e somente em 1983 seus ataques foram descobertos. Com a conseqüente cobertura da mídia na época, tais ataques iniciaram um grande debate sobre a então emergente cultura hacker e sobre a questão da segurança dos computadores. Simultaneamente e por coincidência, 1983 assistiu o lançamento de "War Games" que conta a história de um estudante recém-egresso do colegial que ganha um computador pessoal, conecta-o na rede telefônica e, através de uma série de técnicas de *cracking*, ganha acesso ao mainframe responsável por toda a coordenação do arsenal nuclear dos EUA, iniciando assim um ataque maciço à URSS. Como conseqüência, a venda de modems na época quintuplicou (todo adolescente norte-americano sonhava em ter acesso ao mesmo mainframe do protagonista de "War Games", apesar do enredo mirabolante e inverossímil) e a mídia se deu conta de um fenômeno cultural que fervilhava nas entranhas de seu sistema social há pelo menos duas décadas.

Muito da fama pejorativa dos crackers tem como origem o fato do 414-gang, em um de seus primeiros ataques, haver destruído parcialmente os arquivos do hospital de câncer de Nova Iorque enquanto tentava eliminar os traços de sua invasão aos sistemas de computadores daquele hospital. Foi uma ação que levou consigo arquivos sem importância vital, mas alertou sobre a possibilidade de arquivos mais sensíveis, tais como resultados de pesquisas médicas e históricos de pacientes internados, estarem à mercê de cyberpunks e ladrões de dados, gerando

assim um princípio de histeria coletiva, logo reverberado pela mídia, cujo papel foi de vilificar os protagonistas do ultraje, como é próprio da cultura elitista estadunidense. Talvez este único fato tenha sido o princípio do processo de envilecimento - através do filtro dos mass media - pelo qual os hackers passaram nos anos seguintes.

Muitos ativistas da cultura eletrônica, no entanto, lutam até o presente momento contra essa aproximação dos hackers (em um sentido mais amplo da denominação, uma vez que existem alguns gêneros de hackers dentro da mesma categoria) aos infratores. Tais defensores enxergam os hackers muito mais como espeleólogos de rincões profundos do ciberespaço, exploradores motivados por curiosidade e hedonismo em vez de ganância. Como o diagrama da sociedade de controle é impossível de se deixar esquadriñar em sua completude porque o rizoma não tem começo ou fim, esta superfície lisa acirra os apetites dos hackers.

Neste contexto, comparar uma ação de *cracking* com furto de dados é equivocado por diversas razões: a primeira delas é que, diferentemente de um roubo, nada é danificado quando um cracker invade um sistema. A destruição de dados ou o prejuízo material da parte invadida é motivação de uma pequena parcela de hackers, geralmente alicerçados por uma plataforma política (caso de uma parcela dos hacktivistas, ao qual dedicarei atenção a seguir) ou de usuários que usam algumas técnicas de hacking para cometer suas fraudes, mas que de nenhuma forma poderiam ser chamados de hackers.

Poucos crackers, portanto, são vândalos, como discriminam a cultura e o direito penal. Nenhum pode ser chamado de "ladrão de dados", uma vez que



mesmo a invasão de um computador ocorra com fins de se apropriar de algum documento nele presente, nada é roubado. Os arquivos são copiados e os originais ali permanecem, dificilmente sendo removidos após a cópia. Ademais, um computador que se encontra conectado em rede, ainda que tacitamente, concede autorização para a troca de dados com outros computadores conectados a esta mesma rede. Se algumas informações são tão críticas para um usuário, elas não deveriam estar expostas em um computador conectado a uma rede aberta. Ao fim e ao cabo e para ser preciso, um computador invadido tem o desvio de dois recursos: alguns centavos, se isso, de energia elétrica por conta de sua manipulação no momento do cracking e uma depreciação minúscula pelo uso do computador naquele dado momento. Nenhum dos casos configura qualquer motivo para que o *hacking* seja sinônimo de roubo ou furto, mas define uma prática que amplia a moral de punir. Portanto, trata-se de infração que gera nova definição de comportamento criminal e pede conseqüente diversidade de penas. Existe, de um lado, uma estrutura que pede o uso da diplomacia (materializada através dos protocolos do diagrama) e na confiança, que deve ser ampla e irrestrita, regida sob o peso da punição caso tal seja questionada. Trata-se de um imperativo, portanto, não ser, mas parecer confiável. Passetti amplia os limites desta confiança que é um dos axiomas da sociedade de controle:

“Para uma sociedade produtiva, equilibrada, segura e com redução de assimetrias é preciso confiança nos superiores (dos pais ao Estado e do Estado aos pais). A virtude do moderno cidadão está em demonstrar obediência aos superiores sob a forma de prevenção geral, preferencialmente democrática. Está em confiar em seu Estado por meio de governos que garantam a paz interna e com relação aos

outros Estados; na substituição do governo que fere a constitucionalidade e o direito do cidadão, pela via pacífica, legal ou da revolta. (...) O Estado moderno resulta da confiança dos cidadãos em uma autoridade superior tolerante capaz de lhes dar segurança diante dos perigos imediatos internos ou externos.”<sup>57</sup>

Os efeitos da quebra deste binômio diplomacia – confiança acabam por redundar em punição no registro da *tolerância zero*: essa só pode se fazer valer através da punição e desvio de qualquer das partes com relação a esta proposição, qual seja, quebra de protocolo ou quebra de confiança; a tolerância zero passa de programa a política e é aplicada a qualquer um que ouse romper com estas proposições; tal rompimento é tomado como declaração de guerra por parte do aparelho de Estado, que por sua vez conta com a confiança dos cidadãos para protegê-los dos monstros, agora escondidos no fluxo:

“Não há tolerância sem a perpetuação de relações assimétricas, e, como política correta, a tolerância tem por utopia o zero, a sua própria negação, a intolerância: os termos se misturam, relativizam-se e não se sabe mais o que é uma ou outra; apenas que é preciso perseguir o dissidente, o perigoso, o monstro. No passado recente ficava claro quando um conservador considerava o socialista intolerante; agora eles aprendem entre si e concordam sobre os alvos”<sup>58</sup>

Daí que as penas pesadíssimas impostas aos hackers não sejam tanto uma relação causal de falta – pena, mas um modo exemplar de punir a qualquer um que quebre a confiança que todos depositam neste sistema político, não importa se na China ou nos Estados Unidos.

---

<sup>57</sup> Passetti, Edson. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, pp. 151.

<sup>58</sup> Idem, p. 156.

Obviamente existem crackers que são, do ponto de vista da sociedade, perigosos para seus interesses. Este sentimento de desconforto é correspondido pelo cracker, por se sentir desde muito cedo excluído desta mesma sociedade ao não compartilhar dos interesses vulgares da vasta maioria das pessoas. Sentem-se como se fossem alienados pelo sistema educacional, que não conseguiu encontrar maneiras de cultivar seu talento e inteligência (neste sentido, o “Manifesto Hacker” exposto na abertura deste capítulo é bastante ilustrativo) e acham legítimo atacar a mesma sociedade que lhe fechou as portas de um mundo de conhecimento porque não queriam ser condicionados ou porque lhes faltavam os códigos sociais necessários para o convívio em um grande grupo.

Forçados a entrar em uma engrenagem onde não se distinguiam da massa medíocre e massacrados por ela, a fuga encontrada foi o diletantismo, a busca solitária por informação para ampliar seus conhecimentos sobre a matéria digital e a revanche veio em forma de sabotagem. Agora que sabem mais do que a vasta maioria e que dispõe das armas para o contra-ataque, por que permaneceriam quietos atrás de seus monitores de vídeo, congelados por essa moldura-chassi que os aprisiona ao plano da simulação?

Mas estes são, como já dito, uma pequena parcela dos hackers, e ainda assim, entre os crackers, uma fração ainda menor são aqueles que cometem infrações computacionais. Talvez muito da desconfiança que se destinou aos crackers advém do fato de um estranho tomar o controle da máquina alheia sem autorização para tal, ou da "falsidade ideológica" existente no ato de um cracker se fazer passar por uma pessoa credenciada para ter acesso a determinados arquivos.

Como as práticas de cracking são perpetradas por jovens com equipamentos muitas vezes inferiores aos das grandes corporações, burlam sistemas de proteção de milhões de dólares e enganam agentes de segurança regiadamente remunerados, um ataque normalmente representa, mais do que uma perda material, uma ferida psicológica ocasionada pela impotência diante de tal sabotagem.

Tais invasões comprometem a confiança de todos em uma sociedade extremamente dependente da rede rizomática, e confiança é uma questão prioritária quando todos usam sistemas invisíveis e de cuja maquinaria não conseguem nem vislumbrar palidamente seu funcionamento. Uma vez comprometida esta confiança, vem o medo, porque a reversão aos métodos antigos de trocas de valores é impossível. Na sociedade de controle, estruturada sobre o tripé formado pela segurança (entendida como “guerra materializada, como insegurança organizada ou catástrofe programada, distribuída, molecularizada”<sup>59</sup>) pela confiança (nos protocolos) e pela tolerância (que tende a zero)<sup>60</sup>, estas invasões ou são combatidas energicamente, e os atacantes punidos preferencialmente na praça pública formada pelos veículos de imprensa, para mais tarde serem tolerados como agentes de segurança nas empresas de software, ou são acobertadas, e os prejuízos decorrentes, tolerados.

Ademais, como sabemos, a fobia que os hackers despertam pode ser muito lucrativa: mais softwares com antivírus e controles de firewall<sup>61</sup> são

---

<sup>59</sup> Deleuze, G. “Mil Platôs, vol.5”, p. 170.

<sup>60</sup> Edson Passetti, ob. cit. pp. 151 – 160.

<sup>61</sup> “Muralhas flamejantes”, em tradução livre, representam um obstáculo a mais para impedir o acesso de terceiros a um determinado computador. Apesar deste controle constringer o uso do

vendidos, e poucos computadores funcionam sem um antivírus instalado. Como as empresas que desenvolvem proteção fundamentam seus negócios não vendendo os softwares em si, mas nas atualizações dos mesmos, que são bibliotecas de dados que imunizam o computador contra novas ameaças desenvolvidas, uma sensação de risco constante é muito bem-vinda pela indústria entre os usuários de computadores<sup>62</sup>.

Voltarei aos crackers: a maior parte da primeira geração usava computadores como o Apple II para invadir sistemas. Por invasão entenda-se ganhar acesso a um computador destinado apenas para o uso de pessoas relacionadas a uma determinada instituição, fazendo-o acreditar que, por exemplo, a pessoa que pede acesso é, na verdade, o administrador do sistema. Funciona da seguinte maneira: o cracker descobre o endereço IP da máquina que detém informações que lhe são valiosas (não necessariamente valiosas no sentido material da palavra, mas informações que lhe permitirão acesso a outras informações dentro

---

computador onde está instalado, pela incompatibilidade entre sistemas de trocas de dados ponto a ponto, são pouco efetivos contra ataques externos. Tais dispositivos são vendidos com a promessa de proteção assegurada, o que é impossível.

<sup>62</sup> São muitos os veículos que noticiam reportagens, boa parte delas de tintas sensacionalistas, que ajudam a criar a sensação permanente de vulnerabilidade nas máquinas abstratas. Entre elas e a título de exemplo: "Você acha que seu computador está livre de hackers, crackers e bisbilhoteiros? Não tenha tanta certeza assim, mesmo com antivírus e firewall instalados. Segundo uma pesquisa divulgada esta semana pelo provedor norte-americano EarthLink e pela fabricante de software de segurança Webroot, pelo menos um em três PCs têm programas espíões instalados. O spyware pode gravar e transmitir dados pessoais importantes sem que o dono do computador saiba." Um em três computadores têm espíões instalados IDG Now!, São Paulo, Quarta-feira, 16 junho de 2004, em

[http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod\\_noticia=495](http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod_noticia=495). Uma outra atesta que "PCs desprotegidos não sobreviveriam 20 minutos on-line". *Folha Online*. São Paulo, 17 de agosto de 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16041>.

Mais: "1 minuto na web basta para ser atacado, diz ISS". Em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/092004/28092004-0.shl>

da rede de computadores ao qual o computador "vítima" está conectado, ou que lhe permitirá provar, através de um mecanismo de mérito já mencionado, que tal sistema foi hackeado por ele). Ao pedir acesso a determinadas informações, o computador exigirá um login (uma espécie de nome do usuário) e uma senha (ou cifra, tão importante na sociedade de controle). O cracker então entra com a senha de acesso do administrador do sistema, obtida através de uma série de artifícios, "ludibriando" assim a máquina, que lhe permitirá livre passagem através das informações desejadas. "Crackear" computadores é, de certa maneira, aplicar as técnicas de engenharia social em máquinas abstratas.

As maneiras mais comuns para que os crackers obtenham acesso às senhas de sistemas são sobremaneira simples, no mais das vezes: a maior parte das cifras é obtida através de uma olhadela sobre os ombros do usuário cujo acesso ao computador é permitido. Outros métodos envolvem a instalação de programas invisíveis ao usuário da máquina que gravam os golpes no teclado do mesmo, capturando tudo que for digitado por este, logins e senhas inclusos, gerando um longo arquivo de texto que será remetido ao cracker e analisado por ele em busca da informação necessária para o acesso àquela máquina abstrata.

Como vivemos na sociedade de controle submersos em cifras ("A linguagem numérica do controle é feita de cifras, que marcam o acesso à informação, ou a rejeição"), muitos têm dificuldades para se lembrar do sem-número de senhas que lhes são pedidas em um dia no ciberespaço e gravam cifras simples, como a data de seu aniversário, o nome do cônjuge ou o nome dos filhos, ou uma série consecutiva de números. Tais informações são facilmente obtidas em

bancos de dados existentes na Internet ou através das técnicas de *trashing* antes mencionadas e permitem que o cracker teste uma série de variações de possibilidades de senhas, até obter acesso ao sistema. Muitas vezes, quando a senha é composta por até seis números, crackers programam pequenos softwares cuja função é tentar rodar todas as combinações possíveis em um determinado campo de senha. Com sorte, em algumas horas a porta do sistema se abrirá para o interessado. No entanto, a maneira mais efetiva de obtenção de senhas ainda é a engenharia social: encontre o número do ramal do operador do sistema e simplesmente convença-o de que você é um usuário legítimo que perdeu sua senha de acesso. Tal método é surpreendentemente efetivo para a obtenção de senhas em grandes ambientes corporativos.

Os métodos mais sofisticados, no entanto, contornam os sistemas de segurança explorando falhas nos seus protocolos, sejam estas falhas linhas de programa, sejam efetivamente protocolos de comunicação aos quais já dediquei atenção nos capítulos anteriores. Para que possa cumprir sua função todo computador precisa rodar um determinado sistema operacional e todo sistema operacional, como sistemas matemáticos complexos, possuem inúmeras falhas em suas linhas de programa, falhas que são exploradas por crackers, posteriormente descobertas pela equipe de desenvolvimento do software em questão que lança então mão de "patches" (literalmente, emendas de software) para corrigir as primeiras falhas que são posteriormente instaladas pelo usuário do sistema, incrementando a segurança do mesmo até novas falhas serem descobertas por outros crackers, dando início a um moto de refinamento contínuo, porém

inesgotável, por beirar o impossível que sistemas complexos compostos por bilhões de linhas de programação estejam imunes a falhas. Ademais, as pressões de mercado levam as empresas a cada vez mais lançarem seus programas prematuramente, sem estes terem sido exaustivamente testados em campo, o que facilita muito seu trabalho de invasão pelos crackers.

Quando um cracker obtém acesso a um determinado sistema, normalmente consegue descobrir, através da manipulação de seu software operacional, mais senhas de outros computadores conectados ao mesmo sistema. Às vezes, simplesmente espionar na caixa postal de e-mails dos usuários pode ser bastante efetivo na busca de cifras de acesso. A vasta maioria destes crackers, no entanto, não causa qualquer dano aos computadores invadidos: no limite copiam algum documento que prove a façanha da invasão junto de seus pares (como por exemplo um documento que contenha no alto de sua página a informação de ser altamente confidencial e destinado a pessoal autorizado e de uso interno) e deixa os computadores, tomando o cuidado de apagar suas pegadas digitais ao abandonar estes sistemas.

Crackers também são conhecidos por removerem as proteções de segurança contra cópias que os programas de computador têm, permitindo que os mesmos sejam replicados infinitamente, sem que o usuário tenha de pagar pelos direitos do desenvolvedor do mesmo ao fabricante. Aqui a linha fina entre cópia e pirataria torna-se borrada: quando um cracker esconde, na verdade, um pirata de programas? Crackers normalmente rompem com os lacres de segurança de softwares com o único intuito de investigar seus conteúdos e replicá-los para o uso



de sua rede afetiva, sem qualquer vantagem financeira envolvida na operação. Piratas, considerados parasitas por lucrarem vastas somas de dinheiro na reprodução e distribuição de propriedade intelectual alheia e se aproveitarem tanto da indústria quanto dos usuários (muitos dos programas e veículos usados por estes para a reprodução do material de interesse causam danos aos dispositivos de leitura destas mídias) têm uma ética distinta dos crackers, que acreditam que a quebra de proteção e cópia deveria ser feita de maneira artesanal e controlada; a distribuição, entre amigos. Isso não impede, no entanto, uma parcela destes receber polpudas recompensas financeiras por parte dos piratas de softwares, para que rompam com os dispositivos de segurança e permitam sua reprodução ilimitada.

O sistema judiciário tem condenado os “crimes” computacionais com sentenças muito mais rigorosas do que os reais prejuízos causados pelos ataques. Nota-se, no entanto, que uma pequena parte das infrações são cometidas realmente por hackers: a maioria das fraudes são empreendidas por ex-funcionários das empresas prejudicadas, com amplo acesso ao seu sistema de segurança e que normalmente contam com muitos anos no mesmo emprego.

Têm entre 30 e 40 anos e pelo menos a metade destes contou com mais de 10 anos no mesmo cargo. São pessoas que trabalham para as companhias de cartões de crédito, bancos, agências de seguro ou governamentais ou nos departamentos financeiros de grandes corporações. Muitos sucumbem à tentação de transferir ou adulterar transações entre contas, encobrindo seus golpes através

da falsificação de protocolos, registros de ocorrências ou qualquer outra fragilidade no sistema que tão bem conhecem, como mostra a seguinte notícia:

“O executivo Scoot Levine, antigo proprietário da empresa de e-mail marketing Snipermail, foi sentenciado nesta quarta-feira (23/02) a oito anos de prisão por acusações relacionadas ao roubo de mais de um bilhão de registros, revelou o Departamento de Justiça dos Estados Unidos (DOJ). Levine, (...) foi sentenciado por 120 contas de acesso restrito em um computador protegido, duas contas de acesso para ferramentas fraudulentas e uma conta de obstrução da justiça, revelou o órgão. O júri da Corte do Distrito de Arkansas o considerou culpado após a formalização das acusações no dia 12 de agosto. Entre janeiro e julho de 2003, enquanto trabalhava com colegas na Snipermail, Levine roubou mais de um bilhão de registros contendo informações pessoais, incluindo nomes, endereços, e-mails e telefones, disse o DOJ. Os dados pertenciam à empresa Acxiom, uma gerenciadora de dados pessoais, financeiros e corporativos, incluindo informações de clientes mantidas por outras empresas. A Acxiom oferece serviços de gerenciamento de informações, assim como ferramentas de marketing. De acordo com o órgão, Levine usou "sofisticados softwares de criptografia" para obter ilegalmente senhas e ter acesso a áreas restritas dos bancos de dados da Acxiom.(...) Alguns dos dados foram revendidos para que um atravessador fizesse uma campanha de publicidade. ”<sup>63</sup>

Os crimes computacionais que mais causam prejuízos normalmente são perpetrados por pessoas em altas posições hierárquicas de grandes corporações, pessoas respeitáveis cujos crimes quase nunca são expostos na mídia: isso ocorre porque tais golpes põe em risco a integridade e a confiança que um sistema de troca ou manutenção de valores precisa transpirar para seus clientes. Integridade, confiança e solidez interna são imprescindíveis para uma empresa

---

<sup>63</sup> Executivo vai para a prisão por roubo de dados. IDG Now!, São Paulo, 23 de fevereiro de 2006, em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=12872B33-A662-42B0-929F-48DD17A059EF&ChannelID=21080105>

reter sua cartela de clientes. Para manter as aparências, resta apontar as causas de um problema para fatores esotéricos, como “falhas de sistema”, ou fatores externos, como “hackers”: isolar o problema em fatores externos é uma prática muito comum às grandes corporações e instituições ao longo dos séculos. Assim sendo, os crackers assumem o ônus de boa parte dos crimes de “colarinho branco” executados, e chamam para si a atenção tanto da mídia, que nada mais faz que repercutir a ideologia da grande corporação, quanto da sociedade, que encontra seletivamente nos hackers uma vala comum onde pode depositar os incômodos oriundos de sua ignorância relativa aos computadores e, em especial, em relação a esta cultura e encontram nestes os alvos para o desdobramento de sua política de tolerância zero, em que qualquer infração deve ser severamente punida, mesmo que isto ocorra somente com o crescimento das penas de prisão, mas preferencialmente pela penalizações controladas a céu aberto.

### **HACKERS VIRÓTICOS**

A rede característica dos tempos atuais é rizomórfica e o arranjo do diagrama da sociedade de controle opera segundo o modelo do vírus, melhor adaptado para fluir por esta rede. A construção de vírus computacionais é tão antiga quanto as primeiras redes criadas, mas ganhou atenção da mídia em 1992, quando o vírus Michelangelo atraiu para si a atenção dos veículos ao inundar a então ainda frágil Internet. Ironicamente, tal temor mostrou-se infundado: apesar de replicar-se desordenadamente, por conta de uma falha em sua programação, o vírus não provocava nenhum mal aos computadores infectados.

Segundo Alexander Galloway,

“(...) viroses computacionais adquiriram suas atuais posições discursivas por conta de transformações ocorridas em meados da década de 1980 em torno da percepção sobre tecnologias. De fato uma série de fenômenos, incluindo o hackerismo, adquiriram uma conotação negativa durante este período da história (...) minha hipótese é a seguinte: desde o princípio, programas auto-replicantes foram associados à metáfora do vírus da AIDS (...) que foi transformada em primeira metáfora biológica e ansiedade social ao informar os primeiros casos de vírus de computadores. (...) Mais tarde, os discursos sobre as viroses acabaram por se militarizar e as aproximaram do terrorismo (...)”<sup>64</sup>

Mais além das metáforas que inculcam terror, vírus computacionais são programas simples, códigos que podem ser maliciosos ou não (alguns vírus podem realmente provocar o roubo de dados do usuário da máquina onde está hospedado, ou às vezes até apagar arquivos das mesmas, apesar desta categoria ser um tanto incomum) cuja função primeira é a reprodução no menor lapso de tempo através da rede rizomórfica. Como dito anteriormente, a distinção entre vírus computacionais e vírus biológicos é complicada (não diferem na simplicidade de suas linhas de programação e na reprodução a qualquer custo) e muitos físicos, filósofos e mesmo cientistas eminentes (como Stephen B. Hawking) decretaram que são organismos idênticos conceitualmente, os vírus de computador classificados como vida eletrônica da rede rizomórfica de dados.

São softwares criados por hackers especializados, condenados às penas mais severas dentre as infrações computacionais, por se dedicarem à feição

---

<sup>64</sup> Galloway, Alexander R. “Protocol”, p. 178. Tradução do autor.

de vírus ou, como preferem estes hackers, à arte de criar vida: de acordo com este pensamento, tais vírus representariam a primeira forma de existência criada através do intelecto humano. Se o conceito de um vírus se estender para o campo da cultura, vírus aqui compreendido como a menor unidade de imagem (aqui incluídas as palavras) capaz de se auto-replicar no ambiente das redes distribuídas, então a criação de vida em laboratório é possível; segundo Burroughs:

“Assim concebido, o vírus pode ser feito de encomenda no laboratório. Ah, mas para que s doses sejam efetivas tem de dispor-se do vírus real, e o que é o vírus real? Surgem novos vírus de tempos a tempos, mas donde é que eles surgem? Pois bem, vejamos como poderíamos fazer surgir um vírus. Programamos portanto os sintomas do nosso vírus e fazemos uma banda misturada. As pessoas mais susceptíveis, quer dizer aquelas que reproduzem alguns dos sintomas desejados, serão então inseridas noutras bandas até que consigamos trazer o nosso vírus à vida através da mistura. Este nascimento de um vírus acontece quando o nosso vírus é capaz de se reproduzir num hóspede e de se transmitir a um outro hóspede.”<sup>65</sup>

A produção de vírus computacionais começou no início dos anos 1980 e foram decorrência de falhas na programação de softwares, falhas que obrigavam a determinadas rotinas do programa a “rodarem” em *looping* contínuo (uma falha, ou um paradoxo, que fazia com que o computador executasse *ad infinitum* uma determinada instrução), sobrecarregando desta forma o sistema operacional da máquina abstrata e impedindo-a de executar outras tarefas, uma vez que toda a capacidade de processamento da mesma estava comprometida nesta execução.

---

<sup>65</sup> Burroughs, W. “Revolução Eletrônica”, pp. 58 e 59.

Os primeiros vírus de computador foram desenvolvidos na Bulgária. Uma das razões para a Bulgária ter assumido uma posição central na produção de vírus computacionais é o fato de que o Pacto de Varsóvia, durante os últimos anos da Guerra Fria, testou e desenvolveu alguns vírus de computadores cujo o intuito seria sobrecarregar as redes informacionais do inimigo responsáveis pelo controle das armas "inteligentes".

Foi também na Bulgária que surgiram as primeiras BBS dedicadas à troca de vírus computacionais e a discussões sobre técnicas de programação de softwares autoreplicantes. Após o fim da Guerra Fria, muitos estudantes de ciências da computação travaram contato com os cientistas que tinham trabalhado para o governo no desenvolvimento de vírus e que continuaram suas pesquisas neste campo, seja por questões ideológicas, vontade estética ou hobby. Talvez o mais eminente destes estudantes foi Dark Avenger ("vingador sombrio", em tradução aproximada), responsável pelo desenvolvimento de mais de uma centena de vírus de computadores, muitos deles de altíssimo poder de destruição. Nunca processado ou preso pelas suas criações, recusava o status de hacker (pregava ser um semi-deus que dava vida a softwares de computação e colocava sua vontade estética acima dos computadores conectados à rede rizomática, que chamava de "tubo de ensaio" ou "playground") e foi heroicizado pelos hackers viróticos.

Alguns dos hackers viróticos são crackers que criaram interesse especial pelo desenvolvimento de vírus. Nos anos de 1990 surgiu uma revista eletrônica de suma importância para este grupo. Publicada por norte-americanos, chamava-se 40hex e funcionava como fonte para pedaços de códigos úteis no

desenvolvimento de vírus, discutia técnicas de programação, mas não se deixava arrastar unicamente pelas tecnicidades: cobria também os aspectos econômicos e políticos da prática, além de servir como fórum de discussão para os desenvolvedores destes programas.

Apesar do aspecto destrutivo de muitos vírus computacionais, nem sempre é possível reduzir tal prática a uma vontade de destruição desmedida por parte dos hackers, ao gosto bruto pela destruição. Essa redução simples é equivocada por alguns motivos: antes de tudo porque hackers viróticos sabem que o rizoma é indestrutível e, mesmo que fosse possível aniquilá-lo, porque fariam isso com o habitat de suas criações? Os vírus criados por estes hackers normalmente exploram falhas em softwares desenvolvidos por grandes corporações (especialmente aquelas que estão na indústria de computadores, como a Microsoft) e dirigem suas criações contra a máquina de guerra mundial - normalmente vírus de computador, quando efetivos, provocam prejuízos de dezenas de milhões de dólares mas, ao mesmo tempo, criam lucros de mesma ordem para as empresas que vendem vacinas computacionais. Não raras vezes, como discutido, o que está por trás da criação de um vírus é a vontade de um emprego.

Uma outra razão para a fabricação de vírus, não menos oportunista, é o desejo de ver a criação espalhada pela maior quantidade de monitores possíveis e ler nos jornais os efeitos desastrosos de sua obra. Exemplo desta expressão é encontrado nos primeiros programas violados, ainda nos anos 1980: jogos de computador cujas proteções contra cópias eram removidas por crackers, que

inseriam na tela de abertura do programa seus nomes ou pseudônimos para todos saberem quem tinha sido o autor da façanha.

À medida que os hackers aumentavam seu conhecimento sobre técnicas de programação, as telas introdutórias passaram a ganhar complexidade, de mero texto contendo o nome do autor do hacking a multidimensionais telas com som, cores e padrões estéticos, até as mesmas ganharem estatuto próprio. As “Intros”, como eram conhecidas tais telas, separaram-se dos games e ganharam forma artística já no final dos anos de 1980.

Desenvolver um vírus é um desafio intelectual que requer conhecimentos meticulosos de programação. Programas auto-replicantes sempre foram identificados pelos hackers como um exercício exploratório de altíssima especulação cerebral, daí esta função estar entre as mais respeitáveis no interior desta cultura, por conta de seus membros deterem os mais avançados conhecimentos sobre programação e sobre os meandros do rizoma. Programar um vírus não é tarefa para amadores: com o auxílio de técnicas simples qualquer pessoa com um mínimo de conhecimentos em computação consegue retirar um site do diagrama, através de ferramentas amplamente distribuídas em sites. A programação de vírus, no entanto, é uma tarefa altamente intelectualizada que lança mão de linguagens de programação muitas vezes desenvolvidas pelos próprios hackers.

Existe uma corrente de tintas conspiratórias que afirma existir uma “indústria” de fabricação de vírus, teorias não comprovadas vinculando hackers viróticos a empresas desenvolvedoras de programas anti-vírus (as chamadas



“vacinas”). Como o modelo de negócios desta indústria se baseia, como antes dito, na venda de programas de atualização dos vírus recém descobertos e não tanto no software antivírus em si (um computador desconectado do rizoma é a única medida realmente eficaz contra os vírus de computador, desde que não se use nenhum tipo de mídia externa no mesmo, como cd’s ou os já obsoletos disquetes), especula-se que hackers viróticos trabalhem para estas empresas no desenvolvimento de viroses, em uma simbiose onde uns seriam remunerados pela sua criatividade e outros pelo medo inculcado nos usuários, o que os faria sempre manterem suas vacinas em dia através da assinatura de planos anuais de atualização. No entanto, não existem evidências de que alguma empresa de vacinas realmente contratou hackers para que desenvolvesse vírus. Caso assim fosse, o escândalo seria tão estrondoso que é de se supor que nenhuma empresa arriscaria seu negócio através de uma relação tão arriscada. No entanto, alguns hackers desenvolvem seus vírus com a esperança de serem notados pelos desenvolvedores de vacina por suas habilidades técnicas e, assim, conseguirem uma posição nesta indústria.

Falei sobre a “vontade estética” e “obra” de um hacker virótico, mas essa aproximação, apesar de estranha, não é forçada: vírus computacionais podem ser encarados como uma forma de arte. A Bienal de Veneza de 2001, um dos mais prestigiosos eventos do mundo da arte, foi a plataforma de lançamento do bienale.py. O evento especulava sobre a interpretação artística dos destrutivos vírus Melissa e Love Bug, que ganharam as manchetes nos últimos anos e

causaram enormes prejuízos para a indústria como resultado de sua propagação. Na Bienal um computador infectado com o `bienale.py` foi exibido até o final da exposição. Nele os visitantes poderiam testemunhar o sistema sendo destruído e seus arquivos, corrompidos em tempo real pelo vírus. A “obra” foi criada pelo grupo artístico europeu 0100101110101101.ORG, em colaboração com o `epidemiC`, outro grupo conhecido por suas habilidades de programação, e posteriormente os artistas transcreveram o código-fonte do vírus em duas mil camisetas.

Um código-fonte, por ser produto de uma mente humana, como a música, a poesia e a pintura, pode ser tratado como uma peça de arte (o impressionista e simpatizante libertário Camille Pissarro (1830-1903) disse certa vez: "É um grande erro acreditar que um suporte artístico não esteja intimamente ligado ao tempo a que pertence" – como não se dar conta que a produção de símbolos através da escrita de códigos pode ter seu aspecto de criação artística?), inclusive pelas leis de direitos autorais, como explica Linus Walleij:

“um vírus é um programa de computador como qualquer outro, e de acordo com as leis de direitos autorais, qualquer programa de computador que envolva criatividade humana em sua fabricação possui elementos artísticos. É obvio que a criação de um vírus de computador envolve determinação, esforço e imaginação. Imagine que enquanto analistas de sistemas e administradores estão partindo suas colunas para fazer com que seus sistemas voltem a funcionar de uma maneira coordenada e satisfatória, existe uma gangue de cyberpunks que procuram exatamente o contrário, o caos absoluto dos sistemas computacionais. Caos, desordem e ruínas. Não é necessária muita imaginação para enxergar humor neste embate. Desenvolvedores de vírus estão se aproximando de uma fixação patológica dentro de corporações e agências de governo. Suas ações

poderiam ser vistas como ações que se chocam contra uma vontade que beira o fascismo pelo controle, pela ordem e pela estrutura”<sup>66</sup>

Há pelo menos 11 variações de vírus catalogados até 2005 que infectam computadores, muitos deles com subcategorias. Na tabela abaixo, os mais comuns:

Tipo	Características
Executável ou Arquivo	Vírus que anexa ou associa seu código a um arquivo. Geralmente, esse tipo adiciona o código a um arquivo de programa normal ou sobrescreve o arquivo. Ele costuma infectar arquivos executáveis do Windows, especialmente <i>.com</i> e <i>.exe</i> , e não age diretamente sobre arquivos de dados. Para que seu poder destrutivo tenha efeito, é necessário que os arquivos contaminados sejam executados.
Vírus Psicológico	Não causa dano real ao computador, mas consome tempo de conexão à Internet ao levar o usuário a enviar o alarme para o maior número de pessoas possível. Se enquadra na categoria de vírus-boato e cartas-correntes.
Backdoor (porta de serviço)	Os backdoors vêm embutidos em arquivos recebidos por e-mail ou baixados da rede. Ao executar o arquivo, o usuário libera o vírus, que abre uma porta da máquina para que o autor do programa passe a controlar a máquina de modo completo ou restrito.
Boot	Vírus que se infecta na área de inicialização dos disquetes e de discos rígidos. Essa área é onde se encontram arquivos essenciais ao sistema. Os vírus de boot costumam ter alto poder de destruição, impedindo, inclusive, que o usuário entre no micro.
Trojans	São programas aparentemente inofensivos que trazem embutidos um outro programa (o vírus) maligno.
Encriptados	Tipo recente que, por estarem codificados, dificultam a ação dos antivírus.
Macro	Tipo de vírus que infecta as macros (códigos executáveis utilizados em processadores de texto e planilhas de cálculo para automatizar tarefas) de documentos, desabilitando funções como Salvar, Fechar e Sair.
Multipartite	Vírus que infecta registro mestre de inicialização, trilhas de boot e arquivos
Mutante	Vírus programado para dificultar a detecção por antivírus. Ele se altera a cada execução do arquivo contaminado. Os polimórficos, variação mais inteligente do vírus mutante. Ele tenta dificultar a ação dos antivírus ao mudar sua estrutura interna ou suas técnicas de codificação.
Script	Vírus programado para executar comandos sem a interação do usuário.
Stealth (ou invisível)	Vírus "invisível" que usa uma ou mais técnicas para evitar detecção. O stealth pode redirecionar indicadores do sistema de modo a infectar um arquivo sem necessariamente alterar o arquivo infectado.

**Tabela 1: Variações de Vírus computacionais. Fonte: UOL Tecnologia**

<sup>66</sup> Walleij, Linus. "Copyright Does Not Exist", p. 32. Tradução do autor.

Virozes se propagam através de fraquezas na estrutura lógica dos códigos. Hackers argumentam, de fato, que na debilidade no código reside o real problema, não na exploração desta debilidade. Como deixar de lado que os programas vendidos pelas grandes corporações, que controlam o código e que privatizam a informação, por pressões decorrentes de mercado e a ansiedade por lançar seus produtos sempre antes dos mesmos serem testados à exaustão, possuam enormes brechas em sua programação, apesar de viroses sempre ataquem as mesmas falhas estruturais em seus códigos? Como não responsabilizar a Microsoft, pelo menos parcialmente, por permitir que seus caríssimos programas ainda sejam vulneráveis e, conseqüentemente, por enganar o consumidor de seus produtos?

A discussão sobre a fabricação de viroses acabou por sofrer uma torção em seu eixo: muito se fala sobre os ciberterroristas que fabricam os vírus, sobre os prejuízos que os mesmos causam e sobre o impacto em nosso modo de vida, mas pouco se diz sobre as falhas nos códigos de empresas monopolistas como a Microsoft. Se seus programas não fossem tão uniformemente distribuídos, se seus códigos proprietários não fossem tão prejudiciais aos protocolos em si, o impacto causado pela fabricação de vírus sequer seria digno de nota. Apenas muito recentemente é que foram descobertos vírus de computadores que atacam sistemas operacionais como os dos computadores Macintosh, e não foi catalogado nenhum vírus que ataque sistemas operacionais de código livre, como o Linux, o que atesta como a saturação de um único programa, de um único código, pode ser prejudicial ao heterogêneo diagrama da sociedade de controle.

## HACKERS DE SATÉLITES

Mais próximos dos radioamadores do que dos hackers aqui estudados, os hackers de satélites são assim considerados por seguirem as aspirações dos demais hackers, além de partilharem do ideal da informação livre para todos. Ao invés de reprogramarem linhas de código ou atacarem servidores, são capazes de alterar rotas de satélite através de técnicas extremamente refinadas. Em 27 de abril de 1987, um hacker de codinome Captain Midnight conseguiu alterar a rota de um satélite, parar a programação do canal HBO (canal de filmes através de assinatura) e transmitir uma mensagem que contestava o valor de assinatura paga pelos assinantes do mesmo<sup>67</sup>. Ainda que os sistemas de satélite contem com várias camadas de segurança que impeçam os mesmos de serem reconfigurados facilmente, esta ação de hacking explora a vulnerabilidade dos sistemas e do diagrama da sociedade de controle em outras esferas que não a Internet. Recentemente, um canal russo foi retirado do ar por hackers:

“O canal estatal de televisão Russia Today (RTTV), que no sábado colocou no ar uma programação de 24 horas em inglês para todo o mundo, suspendeu suas transmissões após sofrer um ataque de piratas virtuais, segundo a assessoria de imprensa da TV: "Devido às tentativas de penetrar na rede de computadores e à suspeita de que estes estão infectados com vírus, o canal se vê obrigado a suspender suas transmissões até que o problema seja resolvido", afirmou a RTTV em comunicado, divulgado pela agência RIA-Novosti.” O governo russo anunciou em junho que destinaria US\$ 30 milhões para a

---

<sup>67</sup> Walleij, Linus. “ Copyright Does Not Exist”, p. 36. Tradução do autor.

abertura da TV Russia Today, um canal que pretende melhorar a imagem do país.”<sup>68</sup>

## HACKTIVISTAS

Os hackers até agora descritos caracterizam-se por terem como molas propulsoras a vontade de estética, a busca por poder (ou pelo “conhecimento irrefreável”, que ao fim e ao cabo acaba por se traduzir em poder) e a necessidade de reconhecimento pelos seus pares. Apesar de enxergarem a tecnologia como meio para incrementarem ou mesmo modificarem o entorno, os efeitos de suas ações de hacking eram menos importantes do que a manipulação da matéria digital em si – os meios, não o fim propriamente é que importavam. A partir do início da década de 1990, um novo hacker, de postura mais combativa e mais articulados em suas ações, surgiu. Cria-se, então, uma clara linha distintiva entre essa ingenuidade política da primeira geração de hackers e a as vontades interessadas da geração que se lhes seguiu. Esta segunda geração de hackers, que comporta diferentes tipos de gêneros, tal como a primeira, é formada pelos hacktivistas.

Hacktivismo é o que resulta da operação de fusão entre hacking e ativismo político, entendido aqui como práticas que levam a ações de militância direta com fins de atingir determinados objetivos sociais ou políticos. Mais especificamente, poder-se-ia dizer que hacktivismo é hackear com objetivos políticos. No cerne das ações de hacking, e não poderia ser diferente em ações de

---

<sup>68</sup> PIRATAS virtuais tiram do ar canal russo em inglês. *Folha Online*. São Paulo, 12 de dezembro de 2005. Folha Informática.

Em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19384.shtml>

hacktivismo, está uma em jogo a exploração da ingenuidade ou deficiência técnica de pessoas ou instituições com o intuito de circundar limitações técnicas, normalmente através do uso de soluções criativas aplicadas a problemas complexos. Ferramentas como máquinas abstratas e o fluxo rizomático são imprescindíveis nesta operação. Tais soluções nunca são estanques: todos os problemas são únicos porque envolvem diferentes variáveis, o que faz com que as soluções dos mesmos tampouco sejam idênticas. As técnicas usadas para a prática de hacking são sempre multiformes, evolutivas (no sentido de uma solução técnica ser compartilhada pela comunidade e desta forma as mesmas sempre ganharem complexidade, mesmo porque a segurança das máquinas tidas por alvo também se torna dia-a-dia cada vez mais cerrada) e dinâmicas. Trata-se de um fenômeno rizomático e aberto, da mesma ordem do diagrama da sociedade de controle.

Configura-se, então, uma “desobediência civil eletrônica”, como foi cunhado por um dos mais importantes grupos que pensaram e viram surgir esta nova geração de hackers, o estadunidense Critical Art Ensemble (CAE): este grupo parte do pressuposto de que o poder e o capital existirão como pura abstração e que uma forma abstrata será provavelmente encontrada num lugar abstrato, ou para ser mais específico, no ciberespaço. Se o capital é inegavelmente uma abstração, o mesmo não se pode dizer do poder: quando toca os corpos, nada tem de abstrato. Nem é necessário que toque os corpos: mesmo quando é introjetado por aquele a quem se pede uma submissão, ainda assim pouco tem de abstração.

Com a recusa do poder em assumir formas visíveis e sedentárias e a sua retirada para o domínio da fantasmagoria (ainda que seus efeitos sejam

sentidos na carne, como muitos dos hackers presos ao longo das últimas décadas podem atestar), não restará outra opção às forças de contestação social senão optarem por estratégias e táticas nômades neste mesmo território imaterial. Estes são, também, os princípios fundadores do hacktivism, a possibilidade de desenvolvimento de um contra-poder de existência volátil, mas irreduzível.

De uma maneira sintética, hacktivism é o ato de invasão, corrupção ou criação de tecnologia com o intuito de atingir determinados fins políticos ou sociais. Mais do que uma prática bem definida, os hacktivistas lançam mão de técnicas que evitam o enfrentamento direto do problema a ser abordado, buscando contorná-lo através da exploração da ingenuidade ou limitação técnica alheia (através do processo de engenharia social) e abordagem de problemas complexos por intermédio de soluções relativamente simples, sempre através de ferramentas abstratas e do fluxo informacional, soluções estas abertas, compartilhadas e movediças. Um mesmo problema, portanto, pode ser abordado e solucionado de maneiras completamente distintas por dois hacktivistas, mas o objetivo será sempre político, não necessariamente a motivação primeira do hacker ou do phreaker, como visto nas páginas anteriores.

Ativistas reconheceram rapidamente os benefícios da integração entre seus propósitos e a tecnologia<sup>69</sup>. Nos seus primórdios, a arquitetura aberta da

---

<sup>69</sup> Não só a Internet, mas também o celular tem se mostrado uma ferramenta importante na articulação dos ativistas: o aparelho foi usado para reconfigurar a maneira de organizar e participar de protestos públicos nos EUA, criando as TxTmobs. Munidos de telefones, muitos dos ativistas que foram às ruas de Nova York entre o fim de agosto e o início deste mês para se manifestar contra o presidente George W. Bush durante a Convenção Nacional Republicana conseguiram evitar a polícia, exibir seus cartazes para um maior número de câmeras de TV,



insipiente Internet desempenhou um papel acelerador e benéfico junto das então descentralizadas redes de ativistas; o fluxo informacional foi utilizado como ferramenta junto de grupos ativistas mesmo antes do surgimento da World Wide Web, a fração gráfica deste fluxo. Grupos de notícias (ou newsgroups, em jargão técnico) como o PeaceNet surgiram em meados dos anos de 1980 e possibilitaram ativistas políticos de todo o mundo comunicarem-se de forma barata, rápida e simples, ainda que supervisionada (a polícia desde o surgimento dos primeiros grupos de discussão acompanhava com curiosidade as discussões travadas em seus fóruns). Tal fenômeno, no entanto, surge com mais contundência nos dias na atualidade<sup>70</sup>. Ao possibilitar a convergência de interesses e propiciar um fórum para debates e pesquisa, além da troca de informações e conhecimentos, a Internet mostrou-se um catalisador para estes até então desarticulados nós, possibilitando assim que os mesmos aumentassem sua eficiência. Tal fenômeno, no entanto, não

---

escolher as melhores rotas pela cidade e até organizar manifestações relâmpago para obter fotos mais impactantes. Celular é usado para coordenar manifestações em tempo real. *Folha Online*. São Paulo, 22 de setembro de 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17035.shtml>

<sup>70</sup> "A internet se tornou um novo mecanismo de terroristas afegãos para recrutar soldados e arrecadar fundos para suas ações, revelou um estudo da Universidade de Haifa, em Israel. Segundo a pesquisa, grupos terroristas estão explorando as propriedades de vasta audiência, anonimato e fácil acessibilidade para difundir seus ideais. O número de websites terroristas aumentou 571% nos últimos sete anos, de acordo com Gabriel Weimann, responsável pela divulgação do estudo. "A Al-Qaeda não opera mais como uma organização terrorista. Eles [soldados] não vivem juntos, não treinam juntos, e às vezes, nem se encontram", afirma Weimann, destacando ainda que os integrantes do grupo não precisam sequer de interação humana (...) As Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC), às quais Weimann classificou de "um dos grupos mais violentos da América do Sul", possui uma página na internet que à primeira vista parece ser uma fonte de informações agrícolas. Outros terroristas têm outras táticas, como aqueles que tentam recrutar membros desde crianças.(...) Muitos observadores, porém, acreditam que o governo dos Estados Unidos monitora tais páginas e aproveita suas informações para detectar pistas de possíveis ações. Weimann sugere ainda que não há como combater tais páginas. "Não é possível bloquear totalmente esses sites. Eles podem

foi verificado apenas entre os ativistas: todos, de universidades a corporações, de agências de governos a aparatos repressores, foram agraciados com as facilidades propiciadas pelo *phylum*.

Duas correntes, portanto, acabam por derivar no hacktivismo: ativismo computacional, que vê a Internet basicamente como meio de articulação e troca de informações, e uma crescente preocupação política por parte de uma parcela dos hackers, que abdicam de méritos sociais em favor de suas causas comuns. Nesta confluência, ambas as correntes acabam por encontrar um platô de resistência comum, onde enfrentam uma tendência cada vez maior de governos e corporações privadas a usar leis e tecnologia para controlar e monitorar a Internet.

Apesar de sua natureza rizomática, a natureza aberta da Internet encontra-se sob pressão extrema destas instituições, que dia após dia estreitam o laço de seu controle: ações como a implementação de leis draconianas no âmbito das leis digitais (como as recentes leis de recusa da privacidade<sup>71</sup> a qualquer usuário na Internet que tiveram por respaldo a histeria contra-terrorista pós 11 de setembro) e a onda de processos movidos pela indústria fonográfica, amparada pelos Estados-nação, contra usuários que usam softwares de conexão ponto-a-

---

sempre ressurgir", afirma." Terroristas usam a web para treinar soldados. IDG Now!, São Paulo, 8 de Julho de 2004, em [http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod\\_noticia=512](http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod_noticia=512).

<sup>71</sup> Segundo notícia recentemente publicada, a Corte de Apelações dos Estados Unidos determinou que o vice-presidente de um provedor de acesso não poderia ser acusado de violar leis federais de privacidade por ler e-mails enviados a seus clientes, decisão que deu sinal verde para provedores e outros fornecedores de serviços de e-mail espionarem mensagens trocadas por internautas. Em "E-MAIL não é privativo, diz tribunal dos EUA". IDG Now!, São Paulo, 2 de Julho de 2004, em

<http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/TelecomInterna.aspx?GUID=07008ACE-D724-43B8-885C->

ponto para o download de material digital de direito intelectual protegido, seja este músicas ou filmes<sup>72</sup>.

Articulação e defesa de território (apesar da ambigüidade do termo território quando se trata da Internet, como já discutido) estão, portanto, no cerne das práticas hacktivistas. Fusão de uma espécie de consciência política emergente e de uma tecnologia usada como meio que possibilita traçar alianças inesperadas, improváveis e movediças, mas com objetivos claros: dissipar o controle que impeça o funcionamento do fluxo, eliminar os obstáculos que impedem sua corrente: em suma, dinamizá-lo.

A emergência de uma tecnopolítica galvanizou as duas correntes e providenciou um conduíte para esta nova maneira de se fazer política no sentido mais foucaultiano dos termo: “a política é a continuação da guerra por outros meios”<sup>73</sup>. A prática do hacktivismismo permite encontros de aliados onde estes antes eram invisíveis, argumentos onde existia a força bruta, ferramentas que variam de desobediência ao desenvolvimento de novas maneiras de burlar sistemas que não possam ser contornados por um hacker. Dificilmente um hacktivista agirá sozinho:

---

<sup>72</sup> A RIAA, associação que representa as gravadoras dos Estados Unidos, iniciou 751 novas ações contra os usuários de softwares de compartilhamento de arquivos usados para download gratuito de músicas. Desde setembro de 2003, quando a associação iniciou a caça às bruxas contra usuários de programas P2P, já foram processadas cerca de 3.800 pessoas, somente nos Estados Unidos. Ainda em junho a justiça norte-americana permitiu que empresas de entretenimento também acionassem as companhias desenvolvedoras de sistemas de compartilhamento. Um dos mais populares softwares do gênero, o Grokster saiu do ar em novembro. A RIAA continua vendo os processos judiciais como um componente fundamental nos esforços para educar a população quanto ao pagamento dos direitos autorais. RIAA processa mais 751 usuários de P2P Info Online, IDG Now!, São Paulo, 16 de dezembro de 2005, em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/012006/17012006-7.shl>

<sup>73</sup> Conforme Foucault, Michel. “Em Defesa da Sociedade”.

um homem munido de uma máquina abstrata (ou, se preferirmos, em devirmáquina) não conseguirá criar maneiras de contornar ou derrubar a muralha digital que normalmente protege os governos e as grandes corporações. Um ataque hacktivista é obra de muitos, de diferentes armas e interesses, mas com um objetivo comum: livrar-se de qualquer fonte de controle.

Existe, no entanto, uma discussão que se dobra sobre a metodologia que os hacktivistas abordam para a solução do problema proposto: da mesma maneira que existe uma diferença de metodologias entre os hackers, os phreakers e os crackers, como já discutido, as mesmas distinções podem ser aplicadas no âmbito do hacktivism. Hacktivistas são mais conhecidos pelas suas técnicas não-invasivas e protocolares de abordagem a um problema e se preocupam em não danificar máquinas ou arquivos de sistemas invadidos, enquanto os cracktivistas não se cercam de cuidados com a máquina alheia. No entanto, as diferenças de métodos usados pelos hacktivistas para a abordagem de problemas de carga política não interessam para este trabalho: prefiro me ater aqui apenas às práticas e alvos hacktivistas, sejam eles protocolares ou destrutivos, sem ter de me preocupar se uma metodologia ou outra qualificaria um ataque de hacktivista ou cracktivista.

Os hacktivistas comportam pelo menos três grandes grupos, que diferem entre si pelos seus propósitos: grupos mais próximos dos hackers tradicionais, como o já citado Cult of the Dead Cow, são hackers visceralmente anticensura, criadores do aparato hacker "Back Orifice", espécie de "cavalo de Tróia" que confisca o controle sobre a máquina da vítima pela Internet, e fundadores do grupo "Hacktivism". Nessa mesma linha, estariam a polêmica

Legion of the Underground (LoU), que supostamente teria atacado sites chineses, ou ainda os brasileiros do grupo Microfobia que atacaram sites israelenses em protesto contra a política na Palestina.

Um segundo grupo é formado por coletivos como o britânico Electrohippies ([www.fraw.org.uk/ehippies](http://www.fraw.org.uk/ehippies)), que participaram de protestos nas ruas de Seattle e Washington em 1999 contra a OMC (Organização Mundial de Comércio). Os Electrohippies fundamentaram suas ações em táticas coordenadas entre fluxo informacional e as ruas, argumentando que desta forma conjunta a eficácia de suas ações seria potencializada. O fluxo, segundo os próprios, não é separado das ruas. Logo, deve-se encontrar ações similares às aplicadas nas ruas no interior do próprio fluxo. A solução encontrada foi o bloqueio das vias que levavam ao encontro dos dirigentes na cúpula da OMC e o bloqueio por excesso de demanda dos servidores do encontro.

Outro coletivo importante deste grupo é o Eletronic Disturbance Theater, criadores do FloodNet, um aplicativo que faz com o que o navegador do usuário solicite a página visitada repetida e automaticamente, estressando os servidores visitados e por fim derrubando-os, tática usada contra os servidores do governo mexicano no ano de 1998 para chamar atenção para a causa zapatista.

Este grupo utilizou técnicas conhecidas por ECD (Electronic Civil Disobedience ou Desobediência Eletrônica Civil), considerada pela comunidade uma forma legítima e não-agressiva de ação direta contra instituições envolvidas em ações criminais ou antiéticas. No interior do fluxo, a técnica ECD procura interromper as operações de informação de alvos cuidadosamente escolhidos, sem

causar grandes estragos a estes além da interrupção do fluxo dos servidores adversários.

Finalmente, distingue-se um terceiro grupo que atua no delta formado pelo ativismo, net arte e a programação de software (código-obra, ou codigobra, são softwares escritos que têm por elemento propulsor a vontade de estética, a beleza dos bits e das linhas de programação). Este confluência atualiza questões políticas, o direito autoral (anticopyright) e o imperativo da interatividade. Entre outras ações, o plágio de sites restritos para permitir acesso público como fez o [www.0100101110101101.org](http://www.0100101110101101.org) e o Knowbotic Research ([www.krcf.org](http://www.krcf.org)), que realizou em Hamburgo o "Connective Force Attack" (Força de Ataque Conectiva), possibilitando assim que a população da cidade registrasse mensagens em domínios protegidos por senha, no próprio servidor de Hamburgo, através de CD ROMs distribuídos em estações de metrô.

Talvez o mais emblemático dos casos dessa confluência entre hacktivismo e arte digital aconteceu entre os anos de 1999 e 2000, quando o coletivo artístico europeu etoy, de URL [www.etoys.com](http://www.etoys.com), recebeu e recusou do gigante varejista de brinquedo Etoys ([www.etoys.com](http://www.etoys.com)) uma proposta de compra do domínio do grupo. Etoys então moveu uma ação contra o coletivo e teve o direito de lhes seqüestrar a URL garantido por corte, apesar do mesmo ter registrado o domínio [etoys.com](http://www.etoys.com) muito depois do grupo. O coletivo juntou-se então ao grupo hacktivista RTMark e juntos iniciaram uma campanha que procurava diminuir o valor das ações da gigante de e-commerce, através de ataques aos seus servidores.

A primeira das campanhas contra o site do varejista aconteceu exatamente durante a semana de natal do ano de 1999. Decorrência das múltiplas vezes em que o site saiu do ar, o varejista perdeu horas importantes durante a semana de natal que representaram prejuízos de milhares de dólares e abalaram a confiança de seus acionistas. Estes passaram a se desfazer de suas ações logo no primeiro dia do início das ações de mobilização contra a Etoys. Em menos de 2 semanas, o varejista devolveu o endereço ao coletivo e cedeu às pressões de pagar todos os gastos legais envolvidos no processo.

Por parecidas que sejam as táticas, hacktivistas e hackers diferem em suas intenções, propósitos e estratégias mesmo quando um ataque como o já citado “recusa de serviço” (ou DOS) é praticado: o fim último será o mesmo, derrubar um servidor que hospede as páginas web de uma instituição tida por alvo, mas a maneira como o mesmo ataque é executado possui uma diferença pequena a um primeiro olhar, mas muito sensível: enquanto hackers lançam mão de vermes e vírus de computadores para seqüestrar o comando de computadores, sem a permissão de seus usuários, para posteriormente neles executar programas que automaticamente lançarão os ataques, os hacktivistas deliberadamente instalam em seus computadores os programas que atacam os sites tidos por alvo, ações que precisam ser coordenadas entre centenas, quando não milhares de pessoas que executarão simultaneamente os mesmos disparos, com os mesmos propósitos. Hackstivismo é sempre uma ação de uma multidão contra um, enquanto hackerismo, poucos contra muitos.

Espécie beligerante quando comparada com o ativismo computacional (ou cyberativismo), os hacktivistas não são ativistas de mídia, como os participantes dos Indymedia (centros de mídia independente) e outros sites de mídia alternativa: seu modo de operação assemelha-se mais a ativismo político que não foge, quando acuado, do confronto nas ruas, como se constata desde os anos de 1960 e antes até mais recentemente. Embora seja possível reportar ações isoladas em anos anteriores, 1998 foi o ano-chave para a consolidação do hacktivismismo. Foi neste ano que o hacker inglês "JF" invadiu mais de 300 sites e a eles anexou mensagens antinucleares. Foi igualmente em 1998 que surgiu o primeiro site dedicado ao tema, pelo grupo Cult of the Dead Cow (Culto da Vaca Morta - [www.cultdeadcow.com](http://www.cultdeadcow.com)), a cujo membro "Oxblood Ruffin" é atribuída a criação do termo hacktivismismo. Também neste ano, na tentativa de auxiliar a situação dos zapatistas de Chiapas, o grupo de Nova York Eletronic Disturbance Theater (Teatro do Distúrbio Eletrônico<sup>74</sup>) realizou diversas ações de "Desobediência Civil Eletrônica" contra o governo mexicano, com o programa FloodNet, que permite repetidos downloads em um site por várias pessoas no mundo, congestionando o acesso ao mesmo. Ao longo de todo o ano, foram reportadas diversas ações hacktivistas em sites da Austrália, Índia, China e países de quase todos os continentes. Desde então, o movimento só fez crescer. Seja para protestar contra a situação na Palestina, contra a Organização Mundial de Comércio (OMC) ou a CNN, grandes corporações, pornografia infantil, transgênicos ou a censura, o

---

<sup>74</sup> Disponível em <http://www.thing.net/~rdom/ecd/ecd.html>



campo de ação dos hacktivistas é bastante vasto. O que não impede, igualmente, as controvérsias entre os diferentes grupos em ação. Para alguns, por exemplo, congestionar o acesso a sites é violar a livre expressão.

As táticas podem ser várias, da pura invasão no estilo do hacktivismo tradicional, "sit-ins" virtuais (também chamados de net strikes) como o já citado FloodNet para impedir acessos, programas de mensagens escondidas em imagens para fugir da censura (como exemplo, o "Camera/Shy", criado pelo Cult of the Dead Cow), até pichação com mensagens anti-guerra em games online.

Hacktivistas lançam mão de vírus que difundem mensagens políticas com baixa frequência: o desenvolvimento e propagação de viroses não são amplamente aceitas pela comunidade hacktivista e sofrem grande resistência por uma parcela considerável deste grupo. As poucas ocasiões bem documentadas em que um grupo lançou mão de vírus de computadores para a difusão de mensagens políticas datam de 1989, quando um vírus político de nome WANK foi descarregado nas redes HEPnet e NASA SPAN, com o intuito de refrear e protestar contra o desenvolvimento de pesquisa e desenvolvimento de arsenal nuclear estadunidense.

Apesar de relativamente bem sucedido o ataque, a tática não foi bem recebida, e poucos códigos auto-replicantes depois do vírus WANK foram lançados novamente por grupos pertencentes ao movimento hacktivista. Os poucos identificados incluem o MAWANELLA, que apareceu em 2001 e liberava um texto

que descrevia o ataque do exército israelense a duas mesquitas e mais de 100 lojas de muçulmanos na cidade de Mawanella<sup>75</sup>

Como este, o INJUSTICE<sup>76</sup>, vírus que protestava contra o assassinio de Mohammad, garoto palestino de 12 anos morto pelas tropas israelenses; o VOTE-A, um verme lançado em 2001 que perguntava ao usuário infectado se os EUA deveria ir ou não à guerra contra o Afeganistão<sup>77</sup> (e que se ajustava com precisão ao imperativo da participação na sociedade de controle); Yaha-E<sup>78</sup>, um verme de 2002 que derrubou o website do governo paquistanês ao seqüestrar o computador infectado dos usuários e fazê-lo solicitar uma mesma página, em um ataque conhecido como “negativa de serviço” (um servidor recebe um número excessivo de pedidos de páginas e acaba por tombar).

Importante ressaltar, no entanto, que de 2003 até 2005 cresceu a disparidade entre os vírus hacktivistas e o que as empresas que desenvolvem softwares anti-vírus chamam de vírus políticos: a empresa de softwares Symantec catalogou pelo menos 65.000 variações diferentes de vírus e vermes com aspectos que poderiam ser tomados por políticos mas que, apesar na mensagem, não são ações de hacktivistas.

Esta estimativa feita pela Symantec é no mínimo exagerada e cataloga como políticas viroses para atender interesses específicos junto a governos e

---

<sup>75</sup> Mais informações sobre o vírus e este ataque disponíveis em <http://www.sophos.com/virusinfo/articles/mawanella.html>

<sup>76</sup> Mais informações sobre o vírus e este ataque disponíveis em <http://www.sophos.com/virusinfo/articles/injusti.html>

<sup>77</sup> Mais em <http://www.sophos.com/virusinfo/analyses/w32vote-a.html>

<sup>78</sup> <http://www.sophos.com/virusinfo/articles/yahae3.html>

grandes corporações: como um exemplo, o vírus DIEBUSHdie, (morra Bush morra) que, apesar de ser considerado político, nada mais é do que um programa replicante que contém uma série de linhas de texto mal escritas cobrindo de adjetivos o presidente atual dos EUA George W. Bush e um grupo rival de desfiguração de sites.

Existe, porém, uma tática que normalmente se associa a uma prática de hacktivismo, por conta de sua mensagem política, mas raramente encaixa-se nesta categoria: a desfiguração de sites, ou defacement, em inglês. Trata-se de uma técnica que rompe a barreira de servidores que hospedam páginas web (em processo já descrito anteriormente) e substitui a página principal da instituição-alvo (normalmente algum órgão de um Estado-nação ou a página principal do site de alguma multinacional) por outra página que ataque a mesma com mensagens políticas o mais das vezes grosseiras e ingênuas. Assim, se o servidor que hospeda o portal do governo brasileiro fosse atacado, ao se digitar o endereço do mesmo após um ataque ([www.brasil.gov.br](http://www.brasil.gov.br)) o usuário encontraria uma página com mensagens agressivas à atual administração do mesmo, por exemplo.

Tal tática tem relativa eficácia não tanto pela mensagem distribuída pelos perpetradores do ataque - no mais das vezes ela fica alguns minutos disponível, apenas o tempo dos administradores do sistema atacado darem-se conta da substituição e rapidamente desligarem os servidores que hospedam as páginas atacadas - mas porque o ataque põe em evidência a fragilidade dos sistemas atacados, tais ataques são bastante difundidos nos veículos de mídia e a confiabilidade do usuário na instituição atacada, diminui. E confiabilidade é muito

importante no diagrama, talvez um dos atributos mais desejados pelos usuários de sistemas privados (afinal, quem abriria contas em um banco cujos sistemas não fossem extremamente seguros, pelo menos tanto quanto seus cofres?). Daí que muitos dos ataques perpetrados nunca chegam a ser de conhecimento público: governos e empresas preferem manter sigilo sobre os prejuízos a admitir que seus sistemas não são confiáveis e estão vulneráveis a ataques externos.

Para uma ação ser considerada hacktivista, deve conter nível técnico e carga de intenção que a maior parte das desfigurações de sites não possuem – o hacktivismo busca sempre a eloquência, seja ela construída através das palavras, seja por códigos, em busca de um sistema mais próximo do perfeito ou, para usar sua gramática, depurado para conter uma menor quantidade de bugs no sistema.

Uma ação hacktivista possui um alvo claro e muitas vezes ligado às razões de sua luta. Como exemplo recente, ainda que mal-fadado, a recente tentativa de invasão de um hacker espanhol aos computadores de um estaleiro de submarinos nucleares norte-americanos:

“A polícia espanhola prendeu um cracker que tinha como alvo computadores que controla um dique seco de manutenção de submarinos nucleares americanos. A prisão aconteceu em Málaga, no extremo sul da Espanha. O computador invadido pelo cracker fica na base naval de Point Loma, em San Diego (EUA). A caçada ao cracker começou quando a Segurança Digital da Marinha dos Estados Unidos identificou a invasão do computador, que controla sistemas de segurança do dique. O grupo notificou o problema ao Serviço de

Investigação Criminal Naval dos EUA, que rastreou até a Espanha a origem da invasão e pediu ajuda às autoridades locais.”<sup>79</sup>

Por outro lado, muitas das desfigurações funcionam como marcas territoriais na disputa por hegemonia entre os clãs de hackers, ou para apontar qual é o grupo de maior mérito técnico, razão pela qual não se importam muito com a natureza do alvo, podendo este até ser aleatório ou simplesmente um servidor com seus aspectos de segurança relegados, contanto que o ataque lhes traga visibilidade – na verdade, visibilidade é um critério-chave em uma ação destas.

Independentemente da mensagem deixada após um ataque, não é simplesmente porque a mensagem contém um fundo “político” que a ação será hacktivista. A técnica de desfiguração, considerada anacrônica por grande parte dos hacktivistas, tem por produto uma mensagem o mais das vezes rasa e irrefletida, quando não xingamentos pura e simplesmente, de tom nacionalista e que falha em criar mudanças políticas ou até mesmo trazer atenção para o problema levantado, apesar destes ataques serem amplamente veiculados pelos meios de comunicação.

Desfigurações de sites aproximam-se a rabiscos em muros (e obviamente que aqui não estão incluídas manifestações de interferência urbana como o grafite e a arte mural, que vemos em profusão nas metrópoles): desprovidas de subversão ou carga estética, são mais atos de vandalismo do que práticas de hacktivismo. Ambas separam-se pela qualidade técnica do ataque, os

---

<sup>79</sup> ESPANHA prende invasor de órgão de defesa dos EUA. Info Online, IDG Now!, São Paulo, 17 de janeiro de 2006, em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/012006/17012006-7.shl>

motivos por trás dele e a clareza da mensagem. No entanto, não se deve fazer juízo valorativo de uma ou outra prática: pertencem a estratégias distintas de apropriação dos servidores alheios, e uma não é mais “correta” ou “melhor” que a outra, mais ou menos importante. Não devem ser confundidas, apenas.

Existem inúmeros projetos hacktivistas em curso, projetos que desenvolverão tecnologias e abordagens de manipulação de matéria digital que permitirão ativistas, cidadãos e a sociedade civil contornar a vigilância e o incremento de controle da Internet. O escopo dessas tecnologias, suas táticas e abordagens variam de simples e minúsculas linhas de código a complexos protocolos desenhados para trabalhar ponto-a-ponto com os computadores ligados à Internet. Como exemplo, Hackforge.net, uma comunidade hacktivista colaborativa que colocou em marcha um ambiente aberto produzido por software que facilitará a criação de tecnologias hacktivistas, um platô digital comum onde todas as ações poderão ser coordenadas e aglutinadas. Oscilando entre criação e destruição, confronto direto e contorno de problemas, o movimento hacktivista parece mais e mais estar retornando filosoficamente ao berço da cultura hacker. Apegados ao princípio hacker que a “informação deve ser livre” e que “limitações ao fluxo devem ser contornadas”, seus esforços se destinam à criação de software e não ataques propriamente, apesar destes aspectos não raramente serem desprezados tanto pela academia quanto pela mídia. Hacktivismo não usa técnicas tão somente maliciosas e destrutivas: desfigurações e ataques DOS fazem parte de sua gramática, mas todo o movimento não pode ser resumido a isso.

As pretensões deste grupo são muito mais amplas do que tirar um sítio do ar, apagá-lo ainda que temporariamente do fluxo, mas atingir uma mudança social e política, através de ação direta no *phylum*, que pode ser coordenada com ações fora dele, como visto, ação esta forjada por pensamento criativo e crítico ensopado por habilidades técnicas e desenvolvimento de códigos em estado de arte, assegurando a liberdade da Internet como uma plataforma para a liberdade de expressão, um meio para o ativismo e conduíte para a informação livre.

## RESSONÂNCIAS

“É certo que todos os fluxos descodificados, sejam quais forem, são aptos a formar uma máquina de guerra contra o Estado. Mas tudo muda segundo esses fluxos se conectem à máquina de guerra ou, ao contrário, entrem em conjunções ou numa conjugação geral que os apropriem ao Estado”<sup>1</sup>

Para investigar uma das expressões de resistências na sociedade de controle, fez-se necessário antes descobrir qual o modelo de diagrama que estava por trás das relações de poder contemporâneas; a Internet tem enorme relevância social e histórica em nossa sociedade; o fluxo informacional é, portanto, um bom ponto de partida para o estudo destas resistências. Não me interessei por quem exerce o controle, mas como o controle e as resistências, par indissociável, poderiam operar a partir deste diagrama.

O controle na contemporaneidade se dá por uma série composta por servidão maquínica e sujeição social, série discutida na parte introdutória desta dissertação. Ao longo da história, servidão maquínica acarretou em sujeição social, para mais recentemente desabar novamente em servidão maquínica, onde homens são peças constituintes de uma máquina, sob controle e direção de uma unidade superior, aqui encontrada nos protocolos. Os aparelhos de Estado que mais freqüentemente lançam mão de estratégias de poder que oscilam entre os pólos de sujeição e da servidão máquina são os Estados modernos, megamáquinas cuja utopia é a fixidez, o estancamento da corrente e a codificação exaustiva do fluxo.

---

<sup>1</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 160.



Pela descodificação dos mesmos é que se lançam as máquinas de guerra, objeto deste estudo.

A sociedade de controle não suplantou a sociedade disciplinar, mas ultrapassou-a a uma velocidade altíssima (ultrapassar não é de modo algum passar sem). Desta forma, as disciplinas acabaram por se acomodar no bojo da última e são operadas com maior eficiência nos dias atuais. Assim, as redes principais constituintes de cada uma das sociedades (centralizada, descentralizada e distribuída ou rizomática) não se excluem, mas à medida que um determinado mecanismo cresce em complexidade, encampa um maior número de modelos de rede em sua constituição.

Na primeira parte do trabalho me voltei para a Internet, rizoma representativo do diagrama de poder da sociedade de controle, constituído por sua vez de *protocolos* (que são linhas que recortam e formam uma rede tão distribuída que se transmuta em fluxo), por uma *tecnologia*, social antes de técnica, formada por *máquinas abstratas e homens*, capazes de executar o trabalho e emular tarefas de qualquer outra máquina — desde que tais tarefas possam ser esmiuçadas na forma de um código que opere através de uma lógica de linguagem — e por um *estilo de gerenciamento* formado por diversos tipos de redes, todos colapsados no fluxo informacional.

Redes são politicamente amorfas. Não permitem juízo valorativo. A conformação de rede mais comumente encontrada na contemporaneidade é a mesma de empresas, células terroristas, cartéis do narcotráfico, grupos de hackers e

ganges. São redes eficientes, rápidas, robustas, rizomáticas, permitem rápida dispersão e não deixam traços depois das ações de seus agentes. *São operadas segundo o modelo do vírus e pedem participação constante dos controlados:* (“na sociedade de controle, o corpo da população deixa de ser o alvo do Estado. Não se pretende mais dele extrair, pela disciplina, o máximo de energias econômicas para reduzir as forças políticas de resistências, esperando docilidades. Persegue-se a convocação à participação numa velocidade capaz de suprimir resistências, integrando a todos. Uma nova era de produtividade toma a dianteira e desloca-se para o interior do corpo, para os nervos, superando a mecânica industrial para afirmar a programática computacional...”<sup>2</sup>)

Por outro lado, o controlado também foi partido em fragmentos, divíduos que constam em inúmeros bancos de dados, até a mais sua mínima fração, o DNA, que, como o sêmen e o sangue eram objetos de cobiça do poder nas sociedades do soberano e disciplinares, passou a ser alvo na sociedade de controle.

Tal diagrama, entendido como a trama de linhas de força onde o controle se faz presente, para ser rizoma, precisa compreender linhas de segmentariedade que o estratificam, territorializam, organizam e significam. Deve compreender também em sua constituição linhas de desterritorialização. Tais linhas de segmentariedade são formadas, na Internet, pelos seus protocolos.

---

<sup>2</sup> Passetti, E. “Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle”. Revista São Paulo em Perspectiva N°18, p. 157.

Apesar de parecer tão fora de controle, o fluxo informacional flui razoavelmente bem. Como uma engenharia tão complexa e sem controle visível pode funcionar? A máquina líquida e invisível que exerce controle sobre a operação deste fluxo são os protocolos, que guiam as redes distribuídas, regulam seu fluxo e, ao mesmo tempo, dinamizam sua correntes.

Em sua imanência, os protocolos representam um sistema de gerenciamento que facilita a comunicação e distribuição de informações entre dois elementos autônomos quaisquer. Na Internet, tal comunicação ocorre sempre entre máquinas abstratas e seus usuários, mas é comum encontrar protocolos fora do âmbito computacional, e por conta destes protocolos, que funcionam como lógica de controle que transcende as instituições, sejam elas aparelhos de Estado ou máquinas de guerra, a Internet é uma mídia extremamente esquadrinhada. Suas qualidades, no entanto, são muitas: um protocolo permite a comunicação entre elementos heterogêneos do fluxo (a homogeneidade é a maior inimiga de um rizoma, portanto de seus protocolos; o espaço homogêneo não constitui espaço liso, bem ao contrário, trata-se de uma forma característica do espaço estriado), é robusto, confiável, seguro, flexível, tolerante. Como se trata de um universal atingido através de negociação, o protocolo de hoje necessariamente mudará amanhã. Protocolos não são efêmeros, mas tampouco eternos.

Protocolos são códigos, e um código escrito é lei para uma máquina abstrata. A criação de protocolos, portanto, muito se assemelha à criação de uma lei constitucional e universal, um controle que não foi atingido por nenhum aparelho de Estado em nossa história, mas que desenha uma vontade de Estado universal

para a sociedade de controle. Protocolos funcionam como um conjunto de regras que serão levadas à risca pelas máquinas abstratas e seus computadores. Todas as demais decisões tomadas terão por pressuposto o axioma do protocolo. A criação e regulamentação destes denota uma influência muito grande das instituições (ou Estados-nação) que são responsáveis pela sua constituição, e caracterizam decisões políticas de suma importância na sociedade de controle.

Protocolos, no entanto, também representam possibilidades. Dentro das linhas de força que constituem os protocolos está o campo que delimita os acontecimentos da sociedade de controle. Quando se trata de um protocolo não cabe juízo valorativo; não se trata de bem ou mal, bom ou ruim, ele simplesmente é. Mas os protocolos que constituem a Internet, como visto nos capítulos anteriores, não são politicamente neutros. Diferentemente das redes, regulam e controlam fisicamente o fluxo, esculpem formações culturais e através deles é possível exercer controle político. Os protocolos, desde sua origem, são produtos de vontades interessadas.

A Internet, por conta de seus protocolos e diferentemente do que incensa a opinião pública, é um fluxo extremamente regulado por conta do protocolo DNS, sua linha molar, e flexível em virtude de seu protocolo TCP/IP, sua linha molecular. No entanto, os dois protocolos não podem ser vistos operando de forma independente: apesar de funções radicalmente opostas, existe uma relação de proporcionalidade, seja diretamente proporcional, seja inversamente proporcional, entre tais linhas. Uma linha dura em si não permite julgamento, apesar de uma primeira associação com o aparelho de Estado. Ela não é, é operada,

e essa operação pode resultar tanto em apreensão quanto em distensão. Quaisquer das linhas podem ser operadas tanto pelo aparelho de Estado quanto por máquinas de guerra, em momentos históricos diferentes e com fins e efeitos distintos.

Por outro lado, não existe resistência possível aos protocolos, o que caracteriza a ambigüidade das resistências discutidas nesta dissertação. Toda e qualquer resistência no interior do diagrama parte deste aceite. Poderia ir além: quaisquer resistências, para que realmente seja efetiva, parte de dentro, de um aceite, de um protocolo. Opor-se diretamente ao aparelho de Estado é criar uma espiral de abolição pura, como chamou Deleuze, que invariavelmente levará à destruição completa do oponente, sem qualquer risco ao primeiro, como foi comprovado pelas táticas chamadas de “terroristas”. São ações efetivas nos instantes seguintes ao ataque, mas causam pouquíssimos prejuízos ao alvo nos meses seguintes às ações (prova é que a economia estadunidense aqueceu-se depois dos ataques de 11 de setembro de 2001, o ataque terrorista mais efetivo da história)<sup>3</sup>.

Daí que todas as resistências possuem um caráter, no meu entender, paradoxal: aceitam e entendem determinadas regras (ou protocolos) para depois se oporem a estes. Fora dessa estratégia mimética, quaisquer resistências encontrarão sua captura sem ao menos pôr em risco a posição daquilo a que se opõe. Se, portanto, código equivale a uma lei, os protocolos também têm esse caráter de lei, e

---

<sup>3</sup> “Ora, os fatores que fazem da guerra de Estado uma guerra total estão estreitamente ligados ao capitalismo: trata-se do investimento do capital constante em material, indústria e economia de guerra, e do investimento do capital variável em população física e moral (que faz a guerra e ao mesmo tempo a padece)”. Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 107.

as resistências têm que acontecer no âmbito dos protocolos, formando linhas de fuga. Serão, assim, *resistências protocolares*.

Fora do protocolo, existe a desconexão. Na desconexão, a invisibilidade. O poder, este atributo enigmático, ao mesmo tempo visível e invisível, presente e oculto, na sociedade disciplinar se exerce tornando-se invisível a si próprio e visíveis os que são controlados (o Panóptico como modelo de diagrama da sociedade disciplinar tem essa função de permitir a visibilidade contínua): nas disciplinas, os controlados são esquadrihados, o corpo útil e produtivo é a variável interessante para o poder. A contra-luz a que estão todos submetidos assegura a sua captura. Já na sociedade de controle este poder já não se preocupa mais com a visibilidade dos controlados, porque ela acontecerá de qualquer maneira e sem esforços (não existe um lado de fora do diagrama, como já discutido). A desconexão de uma parte do diagrama e sua conseqüente invisibilidade temporária evidenciam, no entanto, a carga política do agente desta desconexão.

Na era moderna as resistências se batiam contra estruturas hierárquicas, rígidas e burocráticas, e sua organização interna era semelhante aos seus alvos. Assim, “exércitos de libertação”, sindicatos, partidos políticos, aparelhos de Estado, e todas as disciplinas compartilhavam da mesma estrutura sedentária e tinham arranjo de rede centralizada ou descentralizada. Na contemporaneidade, para resistir à nova configuração de forças da sociedade de controle as resistências ocuparam seu diagrama, que tem por trás do mesmo uma rede distribuída, e entrou em uma relação protocolar com o poder. Em suma, sua

organização interna passou a ser a mesma das máquinas de guerras mundiais, como as empresas e o Império.

Trata-se, pois, sempre de conflitos entre redes de poder. O conflito pode ser entre redes que prescindem de uma concentração de poder em instâncias centrais e redes distribuídas, com organizações celulares e movediças, ou então entre duas redes centralizadas (como nas guerras entre aparelhos de Estado), mas ao fim e ao cabo por trás de qualquer conflito estará a configuração de duas ou mais redes.

O poder está se cansando da árvore. O capitalismo tardio, em busca da eficiência do rizoma, tem aberto fogo contra as hierarquias centralizadas e rígidas, mudando desta forma o modelo da representação deste poder, de um sedentário bloco de concreto para um fluxo eletrônico. Seguramente, em um futuro próximo, grande parte dos conflitos se dará entre redes distributivas e máquinas de guerra. O aparelho de Estado capturará um maior número de máquinas de guerra, até dispersar-se em um sem-número destas. Chegará o dia, suponho, em que o aparelho de Estado sonhará ser formado por máquinas de guerra, pois esta tendência já é latente, como diz Deleuze: “os corpos coletivos (dos aparelhos de Estado) sempre têm franjas ou minorias que reconstituem equivalentes de máquina de guerra, sob formas por vezes muito inesperadas”<sup>4</sup>. Disso não se concluirá, certamente, que a forma-Estado não existirá, uma vez que voltar a mesma máquina de guerra contra os nômades pode levar a este risco tão grande quanto os nômades

---

<sup>4</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 32.

voltarem sua maquinaria contra os aparelhos: ao contrário, será necessária uma instância mais dura de controle da forma-Estado para manter e reunir os diversos componentes de máquinas de guerra trabalhados por vetores de fuga.

Resistências e poder formam um par indissociável e as relações de poder existem segundo uma dinâmica de captura e resistência contínua. Assim, se poder e resistências compartilham da mesma matriz, por serem efeitos distintos das relações de poder, necessariamente compartilharão do mesmo diagrama e combaterão no âmbito dos mesmos protocolos, como visto nos capítulos anteriores. O modelo de resistência passou então de sedentário para nômade, onde hackers formam forças-tarefa que se agrupam com o objetivo de resolver um problema comum, para posteriormente se dissolver no diagrama.

Qualquer resistência ao diagrama da sociedade de controle não consegue escapar do pressuposto dos protocolos; resistir aos protocolos pré-estabelecidos na Internet é tão ineficaz quanto lutar contra a gravidade. Um protocolo é o que é porque assim foi compactuado entre os usuários: você os aceita e conecta-se (ou faz uso deles) ou você não os aceita e desconecta-se, mas ainda assim não consegue escapar do diagrama, uma vez que, apesar de não participar mais do phylum informacional, como a Internet, ainda participará de outros circuitos no ciberespaço, outros fluxos formados pelo sistema telefônico, a televisão, os censos etc.

A qualidade do “inimigo” também mudou muito. Não é mais possível identificar lugares onde está o controle, porque o controle está em todo o lugar. Não é possível identificar o barão, o patrão ou o rei, porque todos nós



agimos como tais em nossas relações de poder. Não existem mais inimigos fixos, mas desdobramentos de adversários estratégicos, porque tanto controle como resistência estão diluídos nas relações. Em suma, existe tanta complexidade intrínseca às relações de poder que é impossível apontar protagonistas ou antagonistas. O ponto essencial, acompanhando Foucault, não é descobrir quem é o novo inimigo, mas quais as práticas escondidas nas relações de poder que levam à submissão.

As resistências em tempos da sociedade de controle criaram para si, intencionalmente ou não, uma outra estratégia de enfrentamento: o “fleet in being”<sup>5</sup>. Não o combate direto e suicida típico das forças de combate de uma guerrilha, que ataca e se camufla no entorno (com resultados parcialmente efetivos em outros tempos, quando o olhar-máquina dos artefatos de guerra contemporâneos ainda não passava de um brilho no olhar dos generais), ou as ações de abolição pura como o terrorismo. Em tempos de sociedade de controle, a

---

<sup>5</sup> "O fleet in being é a presença permanente em mar de uma frota invisível, que pode golpear o adversário em qualquer lugar e a qualquer momento (...), é uma nova idéia da violência que já não nasce do afrontamento direto, porém de propriedades desiguais dos corpos, da avaliação das quantidades de movimentos que lhes são permitidas num elemento escolhido, da verificação permanente de sua eficiência dinâmica. (...)o fleet in being inventa a noção de um deslocamento que não teria destinação no espaço e no tempo. (...). Evocar a noção de que o fleet in being trata-se de uma estratégia voltada não só para o mar, mas para todos os espaços. O submarino estratégico não tem necessidade de ir a lugar algum, ele contenta-se, ao ocupar o mar, em permanecer invisível (...), realização da viagem circular absoluta, ininterrupta, visto não comportar nem partida nem chegada. (...) Se, como pretendia Lênin, a estratégia é a escolha dos pontos de aplicação das forças, somos obrigados a considerar que esses pontos, hoje, já não são pontos de apoio geoestratégicos, uma vez que a partir de um ponto qualquer pode-se doravante atingir um outro ponto, onde quer que este se encontre. (...) A localização geográfica parece ter perdido definitivamente seu valor estratégico, e, inversamente, esse mesmo valor é atribuído à deslocalização do vetor, de um vetor em movimento permanente". Virilio, P. APUD Deleuze, G e Guattari, F. "Mil Platôs", vol. 5, p. 62.

sabotagem: as resistências precisam encontrar uma maneira de passarem por aparelho de Estado, eventualmente de fazerem série com este, de oscilarem entre máquina de guerra e Aparelho, tratem de ser metabolizadas por suas estruturas. Para serem realmente efetivas, não enfrentá-lo, mas atacá-lo por dentro, exatamente como um vírus ataca, para então atravessá-lo e sair do outro lado. O Império só pode ser contestado em seu próprio nível e através de suas próprias ferramentas.

Em vez de breçar a infovia, acelerá-la em busca da hipertrofia. Buscar resistir à globalização do capital onipresente será inútil: tratemos, pois, de precipitá-la por dinamização. Essa talvez seja a melhor resposta tática contra o poder nomádico: a hipertrofia até a fragmentação. Como o Império não tem territórios, as resistências também deles carecem. Sem lugares de combate, porque o tempo e espaço conhecidos na modernidade deixaram de existir, deixando a nós todos histéricos e ansiosos, males contemporâneos.

Se as linhas gerais da constituição imperial são concebidas na forma de uma rede de comunicações rizomática e universal, na qual as relações são estabelecidas de e para seus pontos e nós, esta rede deve estar simultaneamente aberta e fechada para as resistências. Uma brecha que possibilitará um ataque aqui será remendada no momento seguinte, em movimento de moto contínuo.

As ações de hacking apontam um novo percurso traçado no âmbito das resistências, que se dá através de uma difusão de práticas singulares, dada pela busca da hipertrofia, isto é, circulação, sabotagem, escape, deserção, desterritorialização do inimigo através da ruptura interna de seu território, quando

se trata de um aparelho de Estado: trata-se de muitos, heterogêneos como o diagrama que lhes serve de habitat, que resistem de maneira difusa e pouco apreensível, como em um jogo de GO, modelo de combate das máquinas de guerra: “sozinho, um peão do GO pode aniquilar sincronicamente toda uma constelação, enquanto uma peça de xadrez não pode (...). O próprio do GO é uma guerra sem linha de combate, sem afrontamento e retaguarda, no limite sem batalha: pura estratégia (...)”<sup>6</sup>.

São resistências minúsculas, minoritárias e não por isso menos efetivas, formadas por associação entre singulares com objetivos táticos comuns, associações efêmeras que objetivam não mais lutas ligadas ao trabalho ou à evolução do trabalho, mas a construção de práticas outras; quase invisíveis, como os vírus, buscam o descontrole do diagrama e seu fluxo desimpedido.

São também capturáveis e capturadas todos os dias, portanto operam também como agentes de controle. Deleuze fala que “há sempre uma corrente graças à qual as ciências ambulantes ou itinerantes não se deixam interiorizar completamente nas ciências régias reprodutoras. E há um tipo de cientista ambulante que os cientistas de Estado não param de combater, ou de integrar, ou de aliar-se a ele sob a condição de lhe proporem um lugar menor no sistema legal da ciência e da técnica”<sup>7</sup>. Se soa ambíguo, é porque assim o é. “Tudo” é ambíguo.

---

<sup>6</sup> Deleuze, G e Guattari, F., em “Mil Platôs”, vol. 5, p. 14.

<sup>7</sup> Idem, p. 42.

Em suma, opera-se o tempo inteiro *torções e reforços no diagrama da sociedade de controle*.

Mais importante, não evidenciam unicamente se os sistemas são seguros ou inseguros, se existem ou não aberturas nos códigos dos softwares comerciais mal escritos, mas que através da manipulação do código saltam possibilidades de liberação e controle nas relações de poder. Os hackers entenderam que fora do protocolo não há comunicação, aceitaram as regras do novo jogo e a ele se conectaram. Os esforços para subverter o Império terão lugar, então, na inexistência de terreno do qual o Império faz uso, este deserto povoado – e esta maneira nova de resistir, já começou.

A palavra escrita é, antes de mais nada, um símbolo que evoca coisas. Assim é o código dos softwares: palavras que demandam ações, palavras de ordem, em última análise palavras articuladas que estabelecem seqüência de associações com o intuito de resolver problemas. Ao fim e ao cabo, o que os hackers descortinam é uma luta (melhor dizer inúmeras e relampejantes batalhas) pelo controle da linguagem e do código. As palavras, importante instrumento de controle das instituições e que, na sociedade de controle, são operadas segundo *códigos*, são redimensionadas pelos hackers para se transformarem em instrumento de fuga do controle, através de uma outra escrita, de uma outra maneira de dizer que expressará outra forma de viver.

Assim, códigos de programas são reescritos, programas criados a partir de uma nova língua (novas linguagens de programação), usos de softwares redimensionados através de adulteração de seus códigos-fonte, barreiras

comerciais derrubadas pela reescrita das travas de segurança dos softwares corporativos. À máquina de escrever e moldar existências os hackers contrapõe uma escrita que é configurada pela lei em crime, roubo, deturpação, dano, sabotagem, terrorismo. Sem palavras não existe controle, e todas as maneiras de resistir ao longo dos tempos encontraram aí, na produção das palavras, um importante campo de batalha. Monopólio sobre a produção de palavras e liberdade são, portanto, inversamente proporcionais: quanto menor o monopólio sobre a linguagem (ou a produção de códigos), tanto maior será a tendência em direção às resistências e a liberdade. Na sociedade de controle, não se resiste sem a escrita.

“Descrevi aqui um determinado número de armas e de táticas do jogo da guerra. As armas que transformam a consciência poderiam questionar o jogo da guerra. Todos os jogos são hostis. Basicamente há um jogo e este jogo é a guerra. É o velho jogo do exército, daqui até a Eternidade. (...) Não há jogos em que toda a gente ganhe. Nos jogos é disso que se trata, de ganhar e perder (...) Uma das regras deste jogo é que não pode haver vitória final, pois que isso significaria o fim do jogo da guerra. Contudo cada jogador deve acreditar na vitória final e esforçar-se para atingi-la com todas as forças. Perante o pesadelo da derrota definitiva não tem alternativa. Em conseqüência todas as tecnologias existentes produzem com crescente eficiência cada vez mais armas de destruição total até termos a bomba atômica que poderia acabar com o jogo destruindo todos os jogadores. Agora vamos fazer de conta que é um milagre. Os jogadores na sua estupidez decidem salvar o jogo. Sentam-se à volta de uma grande mesa e traçam um plano para a desativação imediata e destruição eventual de todas as armas atômicas. Por que ficar por aí? As bombas convencionais são desnecessariamente destrutivas se ninguém mais as tem, hã? Atrase-se o relógio da guerra até 1917 (...) Economize-se imenso no orçamento de defesa desta forma regressando aos arcabuzes, às armas de arremesso de pedras e archotes, às espadas, armaduras, lanças, arcos e flechas, dardos, machados de pedra e

maças. Por que deter-se aí? Por que não fazer nascer dentes e garras, presas com veneno, ferrões, espinhos, cerdas, bicos e ventosas e glandes fétidas e lutar até o fim da lama, hã? É disso que se trata nesta revolução. Fim do jogo. Novos jogos? Não há outros jogos daqui até a eternidade. FIM DO JOGO DA GUERRA.”<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Burroughs, W. “Revolução Eletrônica”, pp. 93 - 94.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARABASI, Albert-Laszlo, in <http://www.nd.edu/~networks/linked/recmd.html>
- BERNERS-LEE, Tim. *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web*. 1ª ed. New York, USA: HarperCollins, 2000.
- BORGES, Jorge Luis. *Obras Completas III: 1975 – 1985*. 11ª ed. Buenos Aires, Argentina: Emecé Editores S.A., 1996.
- BURROUGHS, William. *A Revolução Eletrônica*. Tradução de Maria Leonor Teles e José Augusto Mourão. 1ª ed. Lisboa, Portugal: Vega, 1994.
- CHRISTIE, NILS. *A Indústria do controle do crime: a caminho dos Gulags em estilo ocidental*. Tradução de Luis Leiria. 1ª ed. Rio de Janeiro: Companhia Editora Forense, 1998.
- DELEUZE, Gilles in Alliez, Eric. *Deleuze Filosofia Virtual*. Tradução de Heloisa B. S. Rocha. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1996.
- DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Tradução de Peter Pál Pelbart. 3ª ed. São Paulo: Editora 34, 2000.
- \_\_\_\_\_. *Foucault*. Tradução de José Carlos Rodrigues. 1ª ed. Lisboa, Portugal. Ed. Vega, 1987.
- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs Vol.1: Capitalismo e Esquizofrenia*. Tradução de Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1995.
- \_\_\_\_\_. *Mil Platôs Vol.2: Capitalismo e Esquizofrenia*. Tradução de Ana Lúcia de Oliveira e Lúcia Cláudia Leão. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1995.
- \_\_\_\_\_. *Mil Platôs Vol.3: Capitalismo e Esquizofrenia*. Tradução de Aurélio Guerra Neto, Ana Lúcia de Oliveira, Lúcia Cláudia Leão e Suely Rolnik. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1996.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs Vol.5: Capitalismo e Esquizofrenia*. Tradução de Peter Pál Pelbart e Janice Costa. 1ª ed. São Paulo: Editora 34, 1997.

DELEUZE, Gilles; PARNET, Claire. *Diálogos*. Tradução de Eloisa Araújo Ribeiro. 1ª ed São Paulo: Editora Escuta, 1998.

EASTON, David. *Uma tentativa de análise dos sistemas políticos*. Tradução de Marcelo Leonardo Vasconcelos. In Stella de Amorin, Maria (org). *Sociologia Política, II*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970. 22 – 42.

FANTASIA, Rick. *Despotismo no trabalho e dessindicalização*. Tradução de Rachel Gutiérrez. In: LINS, Daniel e WACQUANT, Loïc (Orgs). *Repensar os Estados Unidos: por uma sociologia do superpoder*. Campinas: Papirus Editora, 2003. 21-54

FLIGSTEIN, Neil. *O mito do mercado: as fundações políticas da nova economia*. Tradução de Rachel Gutiérrez. In: LINS, Daniel e WACQUANT, Loïc (Orgs). *Repensar os Estados Unidos: por uma sociologia do superpoder*. Campinas: Papirus Editora, 2003. 109-130.

FOUCAULT, Michel. *História da Sexualidade 1: a vontade de saber*. Tradução de Maria Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. 15ª edição. São Paulo: Editora Graal, 2003.

\_\_\_\_\_. *Os anormais*. Tradução de Eduardo Brandão. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes 2002.

\_\_\_\_\_. *Em Defesa da Sociedade*. Tradução de Maria Ermantina Galvão. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes 2002.

\_\_\_\_\_. *Microfísica do poder*. Organização e tradução de Roberto Machado. 18ª ed. Rio de Janeiro: Editora Graal, 2003.

\_\_\_\_\_. *Vigiar e Punir*. Tradução de Raquel Ramallete. 27ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2003.

\_\_\_\_\_. *The eye of power*. Em *Power/Knowledge: Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*. 1ª edição. Sussex, UK. Harvester Press, 1980.



GALLOWAY, Alexander R. *Protocol: How Control Exists after Decentralization*. 1ª ed. Londres, Inglaterra: The MIT Press, 2004.

GARCIA, Laymert. *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética*. 1ª ed. São Paulo, SP: Editora 34, 2003

GUATTARI, Félix. *Revolução Molecular: pulsações políticas do desejo*. Seleção e tradução de Suely Belinha Rolnik. 2ª ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1985.

HARDT, Michael e NEGRI, Antonio. *Império*. Tradução de Berilo Vargas. 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Record, 2001.

LEVY, Steven. *Hackers, Heroes of the Computer Revolution*. Arquivo eletrônico (ebook), disponível para download em [www.dvara.net/HK/LevyStevenHackers1&2.pdf](http://www.dvara.net/HK/LevyStevenHackers1&2.pdf)

MACHADO, Arlindo, MAGRI, Caio e MASAGÃO, Marcelo. *Rádios Livres: a reforma agrária no ar*. 1ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

MATHIESEN, Thomas. *A sociedade espectadora. O "Panóptico" de Michel Foucault revisitado*. Revista Margem n° 8. São Paulo, dezembro de 1998.

PELBART, Peter Pál. *Vida Capital: ensaios de biopolítica*. 1ª ed. São Paulo: Editora Iluminuras, 2003.

PASSETTI, Edson. *Anarquismos e sociedade de controle*. 1º ed. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

\_\_\_\_\_. *"Segurança, confiança e tolerância: comandos da sociedade de controle"*. Revista São Paulo em Perspectiva N°18. São Paulo, jan – mar de 2004. 151 - 160

SIBILIA, Paula. *O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SCHWARTAU, Winn, disponível em [http://wired-vig.wired.com/wired/archive/4.08/schwartau.html?topic=privacy&topic\\_set=newpolicy](http://wired-vig.wired.com/wired/archive/4.08/schwartau.html?topic=privacy&topic_set=newpolicy)

STERLING, Bruce. *The Hacker Crackdown: law and disorder on the electronic frontier*. Arquivo eletrônico (ebook), disponível para download em <http://textz.com/trash/walser.pdf>

TEIXEIRA, E. e FERNANDES, M. Máquinas Falantes. *Isto É Dinheiro*, n.º 317, 24 de setembro de 2003.

WALLEIJ, Linus. *Copyright Does Not Exist*. Arquivo eletrônico (ebook), disponível para download em [www.devili.iki.fi/pub/misc/books/cdne.pdf](http://www.devili.iki.fi/pub/misc/books/cdne.pdf)

ALUGUEL de redes de micros zumbis pode custar até US\$ 3.000. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www.netmarkt.com.br/noticia2004/2535.html>

AMSTERDÃ vai ser a primeira cidade 100% Wi-Fi. In: *IDG Now*. 2004. Disponível em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/TelecomInterna.aspx?GUID=07008ACE-D724-43B8-885C->

AUTOR do Sasser ganha emprego na área de segurança. In: *Info Online*. Disponível em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/092004/20092004-5.shl>

BRASIL fecha 2005 com mais de 86 milhões de celulares. In *Folha Online*, Caderno Dinheiro. 2006. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u104284.shtml>

CASA noturna de Barcelona instala chip em clientes VIP. In: *BBC Brasil*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/bbc/ult272u35667.shtml>

CELULAR é usado para coordenar manifestações em tempo real. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17035.shtml>

CORÉIA do Norte formou 500 hackers para guerra com EUA. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u17155.shtml>

CHINA cria seu próprio sistema de domínio de nomes. In: *IDG Now!*. 2006. Disponível em <http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/InternetInterna.aspx?GUID=155284B4-8779->

CHINA fecha 700 sites pornôis em menos de duas semanas. In: *Folha Online*. 2005. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16556.shtml>

CURTO-CIRCUITO na Rede. In: *Folha de S.Paulo*. São Paulo, 29 de Janeiro de 2006. Caderno Mais.

CRIADOR embute pedido de emprego no MyDoom-U. In: *IDG Now!*. 2004. Disponível em <http://info.abril.uol.com.br/aberto/infonews/092004/10092004-13.shl>

DEPOIS de críticas, governo chinês defende controle da Internet. In: *Folha Online*.

2005. Disponível em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19035.shtml>

E-MAIL não é privativo, diz tribunal dos EUA. In: *IDG Now!*, Disponível em

<http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/TelecomInterna.aspx?GUID=07008ACE-D724-43B8-885C->

EUA causam mal-estar ao dizer que mantêm controle sobre web. In: *Folha Online*.

2005. Disponível em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u18623.shtml>

EXECUTIVO vai para a prisão por roubo de dados. *IDG Now!*. 2006. Disponível em

<http://idgnow.uol.com.br/AdPortalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=12872B33-A662-42B0-929F->

GRÃ-BRETANHA é vigiada por quatro milhões de câmeras, segundo pesquisa. In:

*Folha Online*, Disponível em

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult112qqw22qshtml> 2004.

HACKER que queria emprego vai a julgamento. In: *IDG Now!*. 2005. Disponível em

<http://www2.idgnow.com.br/adportalv5/SegurancaInterna.aspx?GUID=208F2592-67CA->

HACKERS alugam redes de micros zumbis a criminosos. In: *Folha Online*, 2004.

Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16603.shtml>

HACKERS podem usar servidores DNS para lançar ataques. In: *Folha Online*. 2004.

Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16603.shtml>

HOMEM usa internet e satélite para seguir ex-namorada. In: *Folha Online*. 2004.

Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16902.shtml>

INTERNET cria novo tipo de viciado. In: *Estadão Online*. 2005. Disponível em [http://www.link.estadao.com.br/index.cfm?id\\_conteudo=3889](http://www.link.estadao.com.br/index.cfm?id_conteudo=3889)

PCs desprotegidos não sobreviveriam 20 minutos on-line. In *Folha Online*. São Paulo. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16041>.

PIRATAS virtuais tiram do ar canal russo em inglês. In. *Folha Online*. 2005. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19384.shtml>

QUASE 2 mil usuários de P2P já foram processados. In: *Terra Informática*. 2004. Disponível em <http://informatica.terra.com.br/interna/0,,OI283482-EI553,00.html>

REABERTO site dissidente chinês, pela 23ª vez. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16840.shtml>

RIAA processa mais 751 usuários de P2P In: *IDG Now!* 2006, em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/012006/17012006-7.shl>

SITE que mostrou imagem de americano decapitado é fechado. In: *BBC Brasil*. 2004. Disponível em [http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/story/2004/05/040513\\_bergdtdl.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/story/2004/05/040513_bergdtdl.shtml)

SITES do Hizbollah são fechados nos EUA e no Reino Unido. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u25546.shtml>

SUL-COREANO joga durante 10 dias pela internet e morre de esgotamento. In: *UOL Jogos*. 2005. Disponível em <http://jogos.uol.com.br/ultnot/ult2918u3.jhtm>

TERRORISTAS usam a web para treinar soldados. In: *IDG Now!*. 2005. Disponível em [http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod\\_noticia=512](http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod_noticia=512)

UM em três computadores têm espões instalados. In: *IDG Now!*. 2004. Disponível em [http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod\\_noticia=495](http://www.sucesues.org.br/documentos/index.asp?cod_noticia=495)

VIETNÃ cria "ciberpolícia" para vigiar a Internet. In: *Info Online*. 2004. Disponível em <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/082004/19082004-5.shl>

VÍRUS biológicos podem ajudar a combater pragas virtuais. In: *Folha Online*. 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u16041.shtml>

<http://houaiss.uol.com.br/busca.jhtm?verbete=protocolo&stype=k>

[http://infobase.2it.com.br/?sec\\_cod=15&news\\_cod=23](http://infobase.2it.com.br/?sec_cod=15&news_cod=23)

[http://orbita.starmedia.com/~neto\\_suporte/Tcp.htm](http://orbita.starmedia.com/~neto_suporte/Tcp.htm)

<http://tube.tfl.gov.uk/content/tubemap/default.asp>

<http://www.altavista.com>

<http://www.apontador.com.br>

<http://www.dataaccess.com.br/metro.html>

<http://www.disobey.com/devilshat/ds980702.htm>

<http://www.gta.ufrj.br/grad/ticianahistoria.htm>

<http://www.isoc.org/isoc/mission/>

[http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible\\_human.html](http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html)

[http://www.sc.sucesu.org.br/images\\_cli/glossario.htm#D](http://www.sc.sucesu.org.br/images_cli/glossario.htm#D)

[http://www.sc.sucesu.org.br/images\\_cli/glossario.htm#T](http://www.sc.sucesu.org.br/images_cli/glossario.htm#T)

<http://www.sophos.com/virusinfo/articles/mawanella.html>

<http://www.sophos.com/virusinfo/articles/injusti.html>

<http://www.sophos.com/virusinfo/analyses/w32vote-a.html>

<http://www.sophos.com/virusinfo/articles/yahae3.html>

<http://www.urbaneye.net>

<http://www.teleco.com.br/>

<http://www.yahoo.com>

<http://www.wrongbrowser.com/>

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)