

LETRAMENTO E TECNOLOGIA: ACESSIBILIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Prof. Dr. Paulo de Tarso Gomesⁱ (UNICAMP-IFSP)

Resumo:

O desenvolvimento das tecnologias de comunicação em rede, associado ao desenvolvimento de tecnologias de comunicação pessoal convergiu para a emergência de nova forma de sociedade, que recebe diferentes denominações, tais como sociedade pós-industrial, sociedade da informação e sociedade da comunicação. O foco unificador dessas diferentes definições consiste na capacidade do sujeito que participa dessa sociedade ter acesso a múltiplas informações, ser capaz de responder a elas e ser capaz de produzir novas informações. Sem o respectivo letramento que a capacite a interagir de forma autônoma, a pessoa está coisificada, sendo agregada ao grupo como objeto, pois a carência de letramento fará com que seja incapaz de interagir plenamente, expressando coerentemente sua vontade ao grupo. Como elemento constitutivo da estrutura identitária de grupo os letramentos se tornam, primordialmente, um processo cultural de poder. Nesse estudo elaboramos o quadro teórico de interseção entre as formas identitárias de pertencimento a grupos sociais e as formas de acesso a tecnologias contemporâneas de comunicação que permitam práticas sociais letradas próprias de participação social nos planos da resistência, da cooperação e da transformação social, em suas manifestações concretas sob a forma de ações coletivas, distinguindo tanto a presença ou ausência de luta social e de sustentação ou ruptura de estruturas sociais vigentes que evidenciem a tanto as novas possibilidades de participação, como também a emergência de novas possibilidades de exclusão. A discussão objetiva uma compreensão condição de liberdade humana contemporânea em seu significado concreto de expressão por práticas letradas, ou, dito de forma simples, na nova condição dos sujeitos sociais letrados.

Palavras-chave: letramento, acessibilidade, ética social, tecnologia da informação

Introdução

A emergência de redes de comunicação, com o desenvolvimento de tecnologias de informação que culminaram no incremento da comunicação pessoal a ponto de a pessoa – indivíduo e cidadão – poder se manifestar e ser visto e lido por milhões de pessoas resultou em novas possibilidades de interação social e, conseqüentemente, na criação de novas práticas linguísticas.

A novidade dessas interações tem gerado dificuldades aos estudiosos desse fenômeno, que, na ansiedade de poder contê-lo numa classificação recorrem a diferentes nomes para tratar dessa experiência.

Inicialmente, em 1948, Norbert Wiener cunhou o termo **cibernética** (Wiener 1961), pelo qual designou o estudo comparativo para replicação de controles e comunicação de animais em máquinas, posteriormente, em 1954, discutiu as relações entre cibernética e sociedade (Wiener 1978). Um aspecto importante em sua análise é que a linguagem não só é um fenômeno humano, mas coletivo, crianças que crescerem juntas e isoladas de adultos, de algum modo criarão uma linguagem.

A partir daí, a febre classificatória não parou mais: Adam Schaff cunhou a expressão "sociedade informática" (Schaff 1995), pela qual designou a nova forma de produção que tinha por

ⁱAutor

Paulo de Tarso GOMES, Dr.

Instituto Federal de São Paulo – IFSP – campus Salto/SP e Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP – Instituto de Estudos de Linguagem - Departamento de Linguística Aplicada
e-mail: ptarso11@gmail.com

centro não os objetos, mas as informações. Outras propostas surgiram com Castells e a "sociedade em rede" (Castells 2007), o ciberespaço (Gibson 2003), a sociedade pós-industrial (Bell 2008) cada uma delas enfatizando um aspecto dessa nova prática social. O elemento comum e foco unificador desses termos está no fato de a tecnologia possibilitar ao sujeito o acesso a múltiplas informações, a possibilidade de responder a elas e de produzir novas informações.

Sem o respectivo letramento que efetive essa interação autônoma, a pessoa estará coisificada, como um repositório de informações que as recebe e emite sem julgamento ou ação criativa, terminando por ser agregada ao grupo social como objeto, uma vez que não consegue interagir plenamente, expressando de forma coerente seu pensamento e vontade ao grupo.

Essa coisificação é a utopia totalitária de toda forma de Estado, o sonho bem expresso por Huxley em *Admirável Mundo Novo* (Huxley 2001), quando a pré-condição de todo pensamento e ação e, portando, da identidade, é definida a priori pelo Estado: o corpo é moldado em sua concepção e seu desenvolvimento. Não se espera passivamente a ação da natureza, para que o corpo encontre seus desafios e caminhos únicos para construir a cultura pelo trabalho, mas o trabalho se antecipa à natureza e o corpo é desenhado para ser o que a cultura já estabeleceu.

Não podemos nos iludir com o letramento e a autonomia que ele confere, pois, como construções histórico-culturais, as tecnologias de comunicação limitam e condicionam a autonomia a caminhar pelos mesmos trilhos. *Grammé* quer dizer apenas linha, a linha sobre a qual somos obrigados a pensar e a nos expressar quando adotamos uma certa tecnologia.

Contudo, é ainda possível distinguir entre servidão e autonomia, o grau zero da liberdade e faremos isso tomando em consideração duas identidades que estão contidas no processo de letramento digital: programadores e consumidores de aplicativos. A disputa de poder, entretanto, se dá entre os programadores das tecnologias já estabelecidas, sob a forma de instituições verbalmente construídas que convergem para o Estado e os programadores de novas tecnologias, que avançam sobre o controle dos fluxos de informação. O que eles disputam é exatamente a posse, o sigilo, a publicação e o uso da informação.

Nesse conflito, o grupo dos novos programadores trilha pelos caminhos da resistência, cooperação, articulação e transformação social, tendo como recurso de seus movimentos o material disponível – abertamente ou não – no ciberespaço.

A guerra transparente

O ativismo digital possui dois pólos de atuação. Num extremo de conforto e anestesia moral temos o termo cunhado por Evgeny Morozov, *slacktivism* (Morozov 2009), os ativistas de sofá, que denominaremos de **sofativistas** e, no outro extremo, um grupo também bastante variado e difuso em suas identidades, constituídos por programadores com fortes conhecimentos em tecnologia de informação, os *hackers*, que se subdividem em diversas tribos menores, conforme suas ações se limitem a conhecimento, a obtenção de conhecimento, a obtenção de informação, a ações de invasão e manipulação de informações e sistemas. A todo esse conjunto de ações possíveis a esses programadores chamaremos de hacktivism, por falta de termo melhor.

A construção dos ambientes digitais na internet, seja ela em aplicativos de computadores ou *smartphones*, tem por diretriz a transparência ao usuário, ou seja, o usuário está acessando a rede mesmo que não saiba disso, o que interessa é que ele obtenha o resultado e não a consciência da interação. Nesse sentido, a transparência é o mais alto nível de mediação, pois ela oculta do usuário a consciência sobre o sistema. Uma característica inerente à transparência é, portanto, o apagamento, que se caracteriza pela eliminação de possibilidades que o usuário poderia desejar, mas que no ambiente projetado para a transparência, deixam de existir. É o caso, por exemplo, de um menu falado por um atendimento automático ao telefone, em que, enunciadas todas as opções,

aquilo que o usuário precisa não existe. Ele não tem como falar o que necessita, portanto, a necessidade deixa de existir, pois não é possível obter o resultado.

O apagamento não é uma novidade da tecnologia digital, mas da tecnologia burocrática que todos conhecemos no cotidiano, quando precisamos fazer um requerimento a um órgão público e ninguém sabe a quem, como ou onde esse requerimento deve ser feito. O direito existe, porém o sistema o apaga.

A primeira tarefa a cumprir, portanto, é não ser apagado pela tecnologia digital é existir na rede, porém, para o hacktivism, trata-se de tornar-se presente na rede e tornar-se imediatamente, transparente. O anonimato vai ser construído dentro das possibilidades da tecnologia e, por fim, será desenvolvida uma tecnologia do anonimato.

Deste modo, nessa virada entre usuário calmo no sofá e programador ativo com um objetivo estratégico, transparência e apagamento sofrem uma transformação definitiva para anonimato e camuflagem.

Como as novas tecnologias de informação tornam os usuários, de qualquer tipo, em uma ameaça à imprensa - o quarto poder, que vai sendo vencido de uma forma muito covarde, uma vez que sua fraqueza é depender de uma economia de mercado livre, que é a mesma economia que patrocina a expansão das tecnologias de comunicação que aniquilam o quarto poder, progressivamente elas também passam a permitir a ameaça aos outros poderes, os três que foram propostos por Montesquieu (2000), de um modo formal em Legislativo, Executivo e Judiciário para a constituição do Estado. Poderes agora ameaçados por um uso ostensivo de tecnologia em busca de uma nova forma de poder, representado por outras três palavras não menos técnicas que são Wikileaks, Anonymous e LulzSec.

Mais público que os outros dois, o Wikileaks (2012), liderado por Julian Assange, evidenciou uma forma de ativismo com recursos da rede, baseado em captura e divulgação de informações privilegiadas de governos e instituições políticas. Desde 1987, Assange já era um *hacker* na Austrália. Para os que não acreditam que fosse possível existir *hackers* no final do século XX, basta lembrar que eles já eram tema de filmes juvenis, em 1983, em *War Games* (Badham, 1983).

O manifesto de Assange era bem simples (Dreyfus & Assange 1997):

1. Não danifique os computadores que você invadir;
2. Não altere as informações, exceto se for para apagar seus passos;
3. Compartilhe a informação.

Assange mostra um outro modelo da ubiquidade e transparência, agora convertido em não-localidade e anonimato. Se é possível invadir e danificar computadores, roubar informações e usá-las em benefício próprio, como qualquer vândalo ou ladrão, há uma escolha bem mais seletiva e específica: obter a informação como pressão sobre o poder.

A expressão segredo de Estado sofreu profundas modificações desde o surgimento do Wikileaks, em 2007. Não que seu conceito estratégico ou jurídico tenha sido modificado, mas os vazamentos promovidos pelo Wikileaks mostraram qual o teor dessa informação, muitas vezes mais próxima da fofoca diplomática do que exatamente do mapeamento militar que se esperava desse tipo de coisa.

O Estado sentiu o golpe: impossibilitado de justificar o segredo depois do teor dos documentos já ter vazado, restou apenas a cartilha de Maquiavel e o ataque à vida pessoal de Assange e às finanças do Wikileaks.

O drama que se desenrola desde então é também um paradoxo: a violência da qual podemos acusar o Wikileaks é muito semelhante à praticada pelo Estado, pois se trata de criar, obter e

manipular a informação em função do próprio poder. Não é preciso iludir-se com Assange, imaginando que se trate de um Robin Hood roubando bits dos ricos para dá-los aos pobres. O Wikileaks representa uma atitude de protesto e, como tal, necessita do poder. O paradoxo é que ele usa os mesmos instrumentos e as mesmas razões de Estado que as instituições políticas mais tradicionais usam para justificar seus meios e seus fins. O Estado sequer pode apelar para a democracia, porque não é possível realizar um plebiscito para saber quais matérias devem permanecer em segredo e quais não, sem antes dar-lhes ampla publicidade. E é exatamente isso que ações como as do Wikileaks fazem.

A informação tem um preço, mas quem é o dono dela? Quem pode vendê-la? Quem pode usá-la? Apenas quem se apossar dela e é, exatamente, o termo posse que está em questão. Não me lembro de ter visto um disco de vinil pirata em minha vida, porque não havia tecnologia de cópia desses discos. O que se fazia era copiá-los em fitas cassete, algo hoje digno do Museu da Imagem e do Som. Está sendo muito difícil para a indústria da música e do cinema compreenderem que seu negócio é o marketing dos nomes, dos produtos, das marcas e não o meio em que esses nomes, produtos e marcas circulam. O mesmo se diz sobre as informações que o Estado produz e manipula: elas não são do Estado, porque o Estado, quando é proprietário, é proprietário de um bem público.

O que se desvela, sob uma outra encenação, é a verdade que já sabíamos: não há “o” Estado, mas há apenas donos do Estado. Esse poder, algo intangível, dos donos do poder, passa a ser tangível a partir do momento em que vemos que informações esses donos do poder produzem e como as utilizam.

Estrategicamente, as razões de Estado criaram o sigilo, mas agora, o sigilo se tornou transparente. Informações sigilosas vazam e provocam a pergunta: mas por que isso era sigiloso? O mesmo dilema que as pessoas físicas vivem, de participar das redes sociais, na pretensa avidez de aparecer e, ao mesmo tempo, manter alguma privacidade, é o dilema do Estado: como ser democrático, aberto e transparente e lidar com o sigilo estratégico?(Tsavkko 2012)

O Wikileaks mostrou que existem não apenas táticas locais, mas estratégias globais que antes não estavam disponíveis às instituições, grupos e pessoas. Não se trata da necessidade do sigilo, que prossegue estrategicamente necessário, mas sim do monopólio de deter o carimbo com o qual uma informação se torna sigilosa. Trata-se do poder de arbitrar o sigilo.

Esse poder não estava previsto de forma exclusiva por Montesquieu. O poder de arbitrar o sigilo era inerente e próprio do poder do Estado, mas agora, não é mais ou, no mínimo, é cada vez menos.

Mais uma vez, rompemos a sacralidade. Nossos pajés não dominavam mais raízes curativas, mas tinham nas mãos o carimbo que as razões de Estado haviam lhes outorgado. Com elas, carimbavam como sigilosos os orçamentos, as vendas, as mensagens, as informações e oráculos que bem desejassem. Agora, a pessoas comuns podem ter acesso ao conteúdo desse carimbo. O sagrado se desencanta.

Os próximos anos serão, tediosamente, de uma luta inútil do Estado para colocar controle sobre a internet. Inútil, porque por mais que se isole a rede, a interconexão forte, a ubiquidade barateadora de custos, são propriedades pelas quais a evolução capitalista tem verdadeira sede. É muito provável que os idólatras do Estado, que ainda falam em Estado capitalista, tenham que se ajoelhar, estarecidos, diante do capitalismo que enfraquece e esfacela o poder político do Estado, porque precisa vender suas quinquilharias, desde o elixir de longa vida até o último acesso à rede, mesmo que o preço seja sacrificar o Estado. Porque ao capitalismo tudo se resume nesse verbo: vender.

Grupos de hackers ativistas, os hacktivistas, como os ora rivais, ora aliados, (Anonymous 2010) e (LulzSec 2011) não precisam de mais ideologia: basta que o Estado os tema. Não há poder

maior do que ser temido pelo Estado e é, exatamente isso que os governos têm dado fielmente aos programadores, como pequenos senhores feudais a beijar o anel do Papa: os Estados temem esses programadores.

Enquanto a velha polícia sai para prender adolescentes, jovens e adultos programadores de um ou outro grupo – como se fossem os novos mártires cristãos - a festa não pára. A ubiquidade e transparência se tornaram elas mesmas tecnologias, tal como o combustível fóssil e o papel moeda. Já fazem parte da economia.

A sociedade se repete, procura propor novos e bons heróis, diferentes de Assange e associados. Em meio à recessão global, dizer aos jovens que nem tudo está perdido, que há o Facebook e um rapaz branco, loiro e de olhos claros ganhando muito dinheiro com ele. Faz-se um livro, faz-se um processo judicial e faz-se um filme sobre sua vida e seu sucesso. Porém, ao mesmo tempo, o malfadado Guy Fawkes, cuja máscara havia sido ressuscitada nas histórias em quadrinhos, em V de Vingança, acaba se tornando o rosto simbólico dessa nova rede. O que Fawkes tem a dizer nesse cenário, a não ser ainda: Explodam o rei?

Para desespero de pensadores políticos do século XX, a nova política é feita de cinema, quadrinhos, internet e muito poucas história tradicional e ideologia. A história é imediata, não mais como um domínio de investigação da história, mas imediata em sua escala de tempo: não é possível arquitetar rebeliões, nem revoluções, usando apenas o ambiente da rede, mas é possível a mais cruel das frases: o rei está nu - e suas informações e vergonhas vazam pela rede.

A mídia tradicional mais uma vez se confunde: um dia, acha que a tuitagem derruba o presidente do Egito, no outro, os hacktivistas são um bando de adolescentes “burgueses” que não têm o que fazer. A pergunta é: onde eles estão? Os adversários de Mubarak estavam numa praça, os de Kadafi e Bashar al-Assad, no campo de batalha. Já os hacktivistas, são transparentes ao Estado. E ainda é preciso combatê-los.

O Estado contra os programadores

O tratamento desse desafio se dá, no momento, por duas vias. Como vivemos um momento de crise, nenhuma das duas é original.

A primeira, fundamentada na preguiça humana, consiste em matar os hacktivistas no ninho: reduzir o impacto e facilidade com que se produz informação em larga escala e dividir novamente os seres humanos em produtores e consumidores de informação. Ou seja, é preciso limitar o nascimento de novos programadores.

A interface do iPad, o pai dos tablets, mostra, ao mesmo tempo, quanto inteligência foi necessária para concebê-la e quanta desinteligência é necessária para manuseá-la. Não é algo que se aprenda a usar, já que é necessário fazer o que todo dispositivo merece desde a origem do computador: bater, ainda que levemente, nele. Quando mais o iPad apanha, melhor ele trabalha.

O dado de interesse é que os *smartphones* (estamos no século XXI e não é mais admissível usar ph) e os tablets são desenhados para consumidores de informação e, no pior caso, produtores apenas de quantidades mínimas de informação, se possível, não mais que 140 caracteres.

Poderíamos nos perguntar o que Shakespeare ou Dante fariam com esses poucos caracteres. Coincidentemente, as frases: **“To be, or not to be, that is the question”** e **“Lasciate ogne speranza, voi ch'intrate”** possuem 41 e 38 caracteres, respectivamente. Disso se conclui que os gênios precisam de apenas 40 caracteres para dizer o que precisam, sendo a centena restante para nós, os mortais. O que se espera é que os mortais se tornem, no máximo, sofativistas, se possível, da espécie pessimista proposta por Morozov.

Por outro lado, os gênios de programação não conseguem fazer aplicativos para esses

dispositivos com apenas 140 caracteres. Diferentemente dos computadores, esses dispositivos programáveis não são confortáveis para a programação – aliás, é difícil saber o que seria um dispositivo confortável para programação – mas um computador unia as duas bordas do rio da informação, que agora se pretende, novamente, separar.

Esse caminho gerou mais uma contradição. Para um produto da era digital ter apelo de mercado, ele precisa ter uma boa coleção de aplicativos, essas estranhas unidades lógicas desenvolvidas por... programadores. Não é possível pagar continuamente um exército de programadores para que adivinhem qual o próximo aplicativo será o de sucesso. Logo, é preciso abrir o universo da programação para mais programadores.

A divisão dos dispositivos – dispositivos de consumo de informação e dispositivos de produção de informação – não teve o efeito de acalmar a maioria no universo passivo da recepção e manuseio de informações pessoais. Essa estratégia falha na medida em que estamos num mundo em que ainda há falta de programadores.

Como não é possível matar programadores no ninho, isto é, forçando a massa a permanecer programavelmente analfabeta, a outra saída para enfrentar a luta entre o Estado e os programadores foi recrutar programadores e um batalhão de repressão das instituições tradicionais anexas ao Estado.

O efeito é parecido com o de antibióticos sobre bactérias hospitalares: um programador é um resolvidor de problemas – Dijkstra (1988) dizia que um programa era qual uma fórmula matemática, cuja eficiência deveria ser formalmente demonstrada. Imponha um novo problema a um programador e ele viverá mais alguns anos apenas para resolvê-lo.

Se pudéssemos traduzir o significado do nome Lulzsec, o mais próximo talvez fosse rindo – muito – da segurança. As leis já existem, os dispositivos, aplicativos e recursos de segurança em rede já existem e são continuamente aprimorados. As invasões prosseguem. Não se trata de resolver um problema. O Estado já compreendeu que se trata de uma guerra. Silenciosamente, a quarta guerra mundial vai sendo travada. Hoje, as metas de invasão se concentram em torno do poder simbólico de mostrar que o Estado não detém o poder sobre a informação. A evolução possível é a completa desmoralização do Estado, no que diz respeito ao controle que possui sobre suas bases de informação e operação. Não há mortes, nem canhões, apenas sites que desabam e dados, preciosos dados, que vazam. Quanto falta para isso se tornar uma guerra concreta, para além do valor simbólico da informação?

Se houvessem teóricos de estratégias tais como tivemos no início do século XX, as Forças Armadas já teriam sua quarta corporação. Do mesmo modo como surgiu a Aeronáutica, o deslocamento sobre o universo da informação exige uma corporação específica, muito diversa das precárias “divisões de inteligência”.

Precárias, porque ainda o Estado trata a informação como se tivesse controle e monopólio sobre ela. Quando irá despertar para o fato de que não tem? Quando um grupo de hacktivistas assumir o controle de uma base militar, sem invadi-la, apenas operando armas instaladas a distância?

Seria possível argumentar que tais corporações existem e que são secretas, mas se isso fosse verdade, nem teríamos notícia de invasões. Pelo que se vê, ainda está para surgir o Clausewitz que salvará a estratégia do Estado.

A democracia não é possível sem o acesso à informação, o que as tecnologias de comunicação evidenciaram não é que estamos a ponto de perder a democracia que temos, mas sim que, a rigor, nunca tivemos democracia alguma. E aqui não se trata da “experiência” latino-americana de democracia, mas de sua experiência global.

O problema maior para o Estado, e seus aparelhos repressores, como diria Althusser (1985), incorporados pela polícia e pelas Forças Armadas é conseguir vencer a crença em sua própria ubiquidade, em admitir que está perdendo, de forma lenta e consistente, essa guerra. Porque, a rigor, a ubiquidade política, tal como a segurança, é um sentimento, um valor e uma sensação, continuamente ameaçado, sempre móvel.

Aqui temos mais um paradoxo, enquanto alguns falam tecno-democracia, como Levy (2004) e outros em auto-democracia, como Castells (2011b), esses vazamentos questionam a tal ponto o que se fez até aqui com a democracia que nos aproximamos de uma espécie de nihilismo ou cinismo democrático: após tantas experiências de manipulação ideológica da informação, o que está em jogo não é exatamente a construção de uma nova forma de democracia, mas, ainda, a desconstrução do mito da democracia. Por esse motivo, fala-se mais em revolta do que em revolução. As experiências nascidas desse novo poder de comunicação ainda não se encontram no momento de um planejamento revolucionário exaustivo (Morozov 2011) e, assim, a participação tende mais a ser negativa – no sentido de desmascarar o que se quer propor como democracia – do que propositiva.

O Estado, porém, permanece iludido por esse momento em que prepondera a revolta. Subestima a possibilidade de evolução, o vale dizer, se neste momento a análise de Morozov é correta, isso não significa que no futuro as apostas de Castells não possam se verificar.

Para concluir: a liberdade coletiva dos sujeitos letrados

A situação aflitiva de cegueira histórica do Estado se apresenta, porque há dificuldade em reconhecer a distinção entre pelo menos dois modelos de ubiquidade.

A ubiquidade que conhecemos desde os primórdios do comércio e que nos chegou na forma do capitalismo que oscila da livre concorrência para o monopólio, é representada por objetos como o Microsoft Word, a Coca-cola e o Big Mac e se trata de um processo em que, mediante um esforço intencional de ocupação de mercado, com vistas ao enriquecimento e valorização da marca, o objeto vai progressivamente se espalhando e se tornando um hábito em meio a diferentes culturas.

No âmbito político, o Estado é imaginado como um produto que tem por mercado a vida privada dos cidadãos e grupos sociais, assim, ele se expande na medida em que sua esfera de poder invade, mais e mais, a vida privada, na direção de alguma forma de totalitarismo – seja ele mais explícito, como o autoritarismo político – seja ele mais implícito, sob formas de controle econômico.

Uma outra forma de ubiquidade, mais sutil, também já existia, mas, por algum motivo, nos escapava à percepção. Observe como é redigido este parágrafo: letras, espaços e sinais gráficos vão se justapondo, vão compondo unidades gráficas que você lê e, se souber português e eu também, você começa a imaginar significados para o que eu registrei aqui. Imagine quanto se pagaria hoje pela patente da vírgula. Alguém se lembrar que na leitura precisamos tanto respirar como acertar o sentido dessas justaposições por um sinal tão simples. É realmente impagável.

Lentamente, anonimamente, colaborativamente, desmemoriadamente, os alfabetos e os sinais de escrita foram sendo construídos, divulgados, impostos e foram, historicamente, se tornando ubíquos e invisíveis. Eles só ganham visibilidade quando nos deparamos com os sinais de outras culturas, que causam o estranhamento e a desnaturalização do que lemos o tempo todo.

Contudo, já dávamos a vírgula por um ente natural, quando Linus Torvalds nos chamou a atenção para o fato de que, ante o monopólio – tanto o de mercado, quanto o político, quanto o acadêmico – já existia um outro caminho para a ubiquidade: esse trabalho silencioso da colaboração e reprodução.

A informática é uma ciência tardia, isto é, nascida após todos os desencantamentos: o desencantamento do mundo, de modo que estão dispensadas as narrativas míticas; mas ela traz também o desencantamento da ciência.

Shirky (2012) nos chama a atenção para o caráter despretenso de Linus Torvalds, que no lugar de um otimismo iluminista que o fizesse bradar: “Programadores do mundo, uni-vos no alvorecer dessa nova ciência!”, resolve apenas dizer: “E se mais alguém aí tivesse uma boa sugestão para eu rodar Unix aqui no meu PC?”. É uma despreensão com característica agregadora: eu vou dar o que posso, que está bem longe do máximo possível, se você der o que pode, sem se matar e aí quem sabe...

Um impulso imediato é de imaginar que o método do novo paradigma seja o caminho da maior preguiça: bastante gente fazendo o mínimo deve equivaler a dois ou três fazendo o máximo. Porém, essa hipótese deve ser negada, e a refutação nasce, novamente, de Pareto, também lembrado por Shirky, com os acréscimos de Ringelmann, lembrado por Morozov (2009).

Enquanto Pareto (1996) atribuía oitenta por cento dos efeitos às duas primeiras de uma série de causas; Ringelmann (Morozov 2009) insistia que quanto mais pessoas se unem para realizar um trabalho, menos esforço elas fazem individualmente. Esses modelos se combinam sob mais de uma forma.

Há um modelo militar-territorial em todo o modelo de ubiquidade voltado para a conquista do monopólio. Já nos modelos de ubiquidade que emergem como efeito da realização de um valor ou função social, a analogia se aproxima de um modelo biológico, de um ecossistema.

O surpreendente é que não são modelos rivais: o modelo militar-territorial de ubiquidade está contido no modelo de ecossistema dos valores e funções sociais. O paradoxo surge apenas porque o modelo militar-territorial, usado pelo Estado e pelas corporações econômicas, se vê como rival, se vê como possibilidade monopolista e tirânica, mas isso é uma crença, que não se verifica na história.

Tudo o que aprendemos de processos cooperativos, em particular os não-remunerados, os processos wikinômicos (Tapscott & Williams 2008), é que eles não representam uma nova economia, mas eles mudam o ecossistema social no qual a velha economia se desenvolve. A velha economia, acostumada a fazer o discurso da liberdade, sobretudo a liberdade de mercado, para construir ubiquidades monopolistas, se vê, o tempo todo, ameaçada pelas coisas que o novo modelo de ubiquidade faz surgir no ecossistema.

Ecossistema aqui não é apenas uma metáfora, mas a referência a um tipo de sistema. Ecossistemas são sistemas, ao mesmo tempo, competitivos e colaborativos, que não se sustentam por estratégias únicas, mas constituem um ambiente onde há diversidade de estratégias, que convergem para a manutenção do sistema. Quando essas estratégias falham, instala-se o desequilíbrio e esses sistemas podem se autodestruir.

Inadvertidamente, Torvalds rompeu de forma muito concreta com o pilar do capitalismo apontado por seu colega do século XIX, Karl Marx: Torvalds resolveu trabalhar sem contrato e sem remuneração e conclamou um coletivo a fazer o mesmo, como bem aponta Shirky (2012), não para fazer uma revolução mundial – porque já não estava mais no século XIX – mas para fazer um sistema operacional decente para os microcomputadores.

Ao destacar esse micromérito de Torvalds, Shirky evidencia uma característica do novo paradigma, que vamos propor aqui em outros termos: ele não pretende ser um paradigma dominante, pois a proposta de paradigmas dominantes pertence ao ciclo de conhecimento dos séculos XVI-XX, desde que Galileu se opôs à Igreja Católica até as confusões entre Einstein e a Física Quântica. A desorganização científica da informática mostra que os paradigmas coexistem, entre cooperação e conflito e, que, a bem da verdade, tendem a constituir um ecossistema de

paradigmas. É verdade que a Microsoft, se pudesse, teria acabado com o Linux, mas não pôde, porque o Linux não se pretendia suficientemente proposto para acabar com a Microsoft, isso não era o seu horizonte.

Nas dinâmicas sociais, pessoas como Torvalds são acumuladores: provocam e geram grande parte das ações, no entanto, o efeito completo não se produz se os folgados não participam. O núcleo do sistema operacional Linux é vital para que o sistema funcione, mas se algum desconhecido não escrever algumas linhas de programação para criar um driver para o modelo estranho de teclado que eu consegui comprar, não terei acesso ao núcleo. Observe que eu sou o mais preguiçoso da cadeia, mas ainda assim, tive que fazer o download do driver e instalar o dito cujo. O limite superior dessa cadeia preguiçosa estava nos usuários que tinham a definitiva preguiça de não se aventurar a instalar o driver e permanecer usando o Windows.

Para desgraça do capitalismo, que necessita da mais ampla concorrência, existe gente que não dá a mínima para a acumulação de capital, o que faz com que o seletivo grupo dos que valorizam essa acumulação seja marcado não pela diversidade, mas pela uniformidade. Por isso, de tempos em tempos, eles comem a si mesmos. Há hoje pessoas preocupadas em ocupar Wall Street, outras preocupadas em desocupar Wall Street e outras que têm outros problemas na vida.

Wall Street é um símbolo, o que não significa que seja vazio ou desimportante, mas que possui um significado e algumas pessoas e grupos sociais disputam sobre esse significado. Outras pessoas e grupos não estão nem aí.

Enquanto o modelo territorial-monopolista de ubiquidade exige um exército de dedicação exclusiva, vinte e quatro horas por dia em sete dias por semana, o modelo organizado por valores e funções – e não por agenda e linha de montagem – exige dedicação de quem puder e, agora, cada um coopera a partir do seu interesse em participar. Esse segundo modelo é muito diferente de “um soldado é toda a pátria e a pátria está em cada soldado” e, nele, há lugar tanto para os hacktivistas e os sofativistas. Mesmo que o efeito de Ringelmann permaneça válido – e permanece – uma ação média coletiva ainda assim, sempre será mais do que nada. E assim, completamos Ringelmann com Pareto: Torvalds e seus poucos e dedicados companheiros fazem 80% da parte mais significativa do trabalho, mas o sistema funciona porque uma multidão dá conta dos outros 20% que nem eram tão relevantes.

É exatamente isso que a experiência colaborativa da construção de um sistema operacional como o Linux mostra: o sucesso é possível, desde que você mude a definição de sucesso e que você mude o método pelo qual ele é obtido. Sucesso não é o resultado milionário de uma oferta pública de ações, sucesso é um sistema operacional que funciona.

Essas definições não são mutuamente exclusivas, mas também não precisam estar implicadas uma na outra. Podemos escolher se elas serão interdependentes ou não. E é exatamente essa nova liberdade, uma nova liberdade coletiva que não limita por demais a liberdade individual, que representa a novidade que precisamos continuar a experimentar.

Referências

Althusser, L. *Aparelhos ideológicos de Estado*. Rio de Janeiro, Graal, 1985.

Anonymous, G. (2010). *Anonymous manifesto*. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=WpwVfl3m32w>>. Acesso em: 22.05.2012.

Bell, D. *The Coming Of Post-industrial Society*. , Basic Books, 2008.

Castells, M. *A sociedade em rede*. , Paz e Terra, 2007.

Castells, M. (2011b). *Castells propõe outra democracia*. Disponível em:

<<http://www.outraspalavras.net/2011/07/18/castells-propoe-outra-democracia/>>. Acesso em: 21.05.2012.

Dijkstra, E. W. (1988). *EWD 1036 - On the cruelty of really teaching computing science*. Disponível em: <<http://www.cs.utexas.edu/~EWD/transcriptions/EWD10xx/EWD1036.html>>. Acesso em: 22.05.2012.

Dreyfus, S. and Assange, J. *Underground: Tales of Hacking, Madness and Obsession on the Electronic Frontier*. New Baskerville, Mandarin, 1997.

Gibson, W. *Neuromancer*. São Paulo, Aleph, 2003.

Huxley, A. *Admirável mundo novo*. Rio de Janeiro, Globo, 2001.

Levy, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. São Paulo, Editora 34, 2004.

LulzSec, G. (2011). *LulzSec - 1000th tweet statement*. Disponível em: <<http://pastebin.com/HZtH523f>>. Acesso em: 22.05.2012.

Montesquieu, C. d. S. B. d. *O Espírito das Leis*. São Paulo, Martins Fontes, 2000.

Morozov, E. (2009). *From slacktivism to activism*. Disponível em: <http://neteffect.foreignpolicy.com/posts/2009/09/05/from_slacktivism_to_activism>. Acesso em: 08.10.2014.

Morozov, E. *The net delusion*. New York, PublicAffairs, 2011.

Pareto, V. *Manual de Economia Política*. São Paulo, Nova Cultural, 1996.

Schaff, A. *A sociedade informática*. São Paulo, UNESP, Brasiliense, 1995.

Shirky, C. *Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações*. Rio de Janeiro, Zahar, 2012.

Tapscott, D. and Williams, A. D. *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. New York, Portfolio, 2008.

Tsavkko, R. (2012). *Kony 2012: o nocivo e inconsequente ativismo de sofá*. Disponível em: <<http://www.revistabula.com/posts/colunistas/kony-2012-o-nocivo-e-inconsequente-ativismo-de-sofa>>. Acesso em: 21.05.2012.

Wiener, N. *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, Mass., The MIT press, 1961.

Wiener, N. *Cibernetica e sociedade ; o uso humano de seres humanos*. São Paulo, Cultrix, 1978.

Wikileaks (2012). *Wikileaks*. Disponível em: <<http://www.wikileaks.org/>>. Acesso em: 21.05.2012.