



O determinismo tecnológico e o conceito de Interatividade¹

Paulo Vaz

Professor da Eco/UFRJ e pesquisador do CNPq

1 – A questão do determinismo tecnológico

É inadiável hoje refletir sobre a questão do determinismo tecnológico em teoria da comunicação, especialmente se desejamos avaliar os efeitos (condicionamentos, impactos, potencialidades – o termo a ser usado é o objeto mesmo da disputa) sociais e subjetivos da Internet. Começemos por uma análise abstrata do problema da causalidade presente no determinismo tecnológico. Vale notar que a relação entre meios de comunicação e transformações subjetivas e sociais é central na teoria da comunicação desde o seu início, até porque a aceitação de uma causalidade tecnológica dos meios de comunicação é uma das responsáveis pela institucionalização da teoria, isto é, pela constituição mundo afora de departamentos de estudos midiáticos e culturais a partir da década de 50 do século passado.

A forma básica do determinismo tecnológico relaciona o aparecimento de um dado meio de comunicação e a constituição de determinadas transformações culturais. Este argumento tem sido utilizado na renovação das explicações históricas sobre mudanças políticas ou dos modos de pensar. Ao invés, por exemplo, de explicar o surgimento do pensamento racional, da ciência moderna ou da idéia de nação a partir de alguma mudança social maior como a cidade democrática ou a crise da tradição católica, os autores tentam articulá-las com o aparecimento do alfabeto ou da imprensa, respectivamente. O determinismo tecnológico também é muito presente nas estimativas sobre os efeitos possíveis do surgimento de algum meio de comunicação, como ocorre agora com a Internet. Por se tratar da estimativa de efeitos sociais e subjetivos, a forma do argumento recorre a uma espécie de “regra de três” teórica, ou à analogia de proporcionalidade. O desconhecido são os efeitos do novo meio; o argumento, porém, supõe como dado o meio de comunicação anterior, seus efeitos sobre a cultura e o novo

¹ Trabalho apresentado no NPO8 – Núcleo de Pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação, XXV Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Salvador/BA, 04 e 05. setembro.2002.



meio. Desse modo, pela diferença tecnológica entre os meios de comunicação, pode estimar o que virá e os meios de participar da transformação prevista.

Esse argumento da diferença dos meios constituiu o fulcro das primeiras análises sobre o potencial democrático da Internet. Os meios de comunicação de massa funcionariam a partir de uma relação um/muitos, havendo uma separação nítida e hierárquica entre produtores e receptores da informação, os primeiros ativos e os outros passivos. Os poucos centros produtores filtram e determinam o que é de interesse geral, irradiando uma mesma mensagem homogênea para muitos ao mesmo tempo, mensagem que segue o princípio da informação que todos devem saber.

As primeiras análises esperançosas anteviram nas características tecnológicas da rede a possibilidade do fim do reinado dos meios de comunicação de massa. Afinal, a Internet como meio de comunicação funcionaria segundo o mecanismo muitos – muitos, não havendo distribuição fixa de papéis entre produtores e receptores da informação. Mesmo aquele que só está procurando uma informação na rede diferencia-se de um espectador de TV que passeia por canais com seu controle remoto: o internauta procura interessadamente uma informação. E por não precisar editar, pelo espaço ilimitado de estocagem, a rede acolhe múltiplas mensagens que podem ser acessadas num tempo determinado pela disponibilidade do usuário: seu princípio é a informação que se deseja acessar. Ao invés de uma nação parar para ver o final de uma novela ou um telejornal diário na hora determinada pela emissora de TV, cada indivíduo na Internet acessa a informação que deseja quando e onde puder e desejar.

Pela necessidade de definir uma diferença, percebe-se que uma etapa decisiva na construção da causalidade tecnológica é a conceituação do novo meio de comunicação. Esta etapa, porém, é difícil e sujeita à controvérsia, especialmente quando se trata da Internet, um meio que admite tecnologicamente as formas um/um, um/muitos e muitos/muitos. Assim, quando os autores discordam sobre a conceituação do meio, há acusação recíproca de ideologia. Mesmo que todos admitam que a Internet é, por exemplo, um meio interativo, o problema passa a ser o sentido de interatividade. Significa a possibilidade, inexistente nos meios de comunicação de massa, de muitos emitirem informações à distância? Ou a interatividade consistiria na possibilidade, aberta pelo fato de ser uma comunicação mediada por computador, de os antigos



emissores passarem a registrar comportamentos de seus receptores e propor informações diferenciadas segundo o estímulo registrado? As derivações mais simplistas prometeriam a nós, respectivamente, seja a aurora de uma nova ágora grega, com sua livre troca de idéias, seja a radicalização da vigilância sobre os indivíduos, com a conseqüente invasão de privacidade ou autocensura.

Uma diferença na conceituação do meio determina orientações distintas para as pesquisas empíricas. Há, portanto, poucas esperanças na aposta epistemológica tradicional de os “fatos” poderem decidir entre conceituações diversas. Num caso, pode-se propor estudar se os jornais on-line abrem ou não a possibilidade de os antigos receptores tornarem-se emissores ou hierarquizar as diferentes narrativas hipertextuais segundo o grau de acolhimento da ação do usuário, o número de opções e sua relevância. Nestes dois tipos de pesquisa, o que se mensura é se o novo meio cumpre seu potencial democrático. Outras pesquisas, aquelas que frisam a capacidade de registrar e constituir bancos de dados, perguntariam se os indivíduos se dão conta de que suas ações são registradas ou tentariam articular o registro com a proliferação dos e-mails indesejados. Vê-se, no caso das duas orientações distintas, como a análise do que é está mesclada com a valoração do que deve ser e como o que é depende daquilo que se pensa ser. As pesquisas empíricas, no mais das vezes, apenas escavam um pouco mais o fosso entre as diferentes conceituações do meio.

Diante da ausência de consenso, os teóricos da comunicação recorrem a uma outra alternativa epistemológica. Se admitirmos que há uma sub-determinação das teorias pelas evidências empíricas, a discussão se transporta para o conhecido “topos” do enviesamento ideológico das análises, isto é, passa a questionar o que pode haver de viés subjetivo na apreensão dos objetos, com a suposição de que a subjetividade das análises encontra sua origem no lugar que o analista ocupa nas relações sociais ou o seu posicionamento básico diante das características da condição humana. O debate sobre os efeitos da Internet sobre a cultura rapidamente se endereça para o lugar daquele que descreve a mudança. O que quer aquele que faz uma estimativa? Um modo de questionar as análises esperançosas é recorrer ao fantasma da religião e usar, uma vez mais, o argumento da secularização não como substituição da religião pela ciência, mas



como manutenção do lugar e mudança do ocupante¹. Aparecem assim as análises que procuram mostrar que na origem da tecnologia está um sonho religioso e que talvez as esperanças depositadas no advento da Internet sejam a tradução laica das esperanças de ubiquidade, imortalidade e comunidade de iguais próprias da religião católica.

Se a análise sobre a Internet é crítica, os críticos da crítica podem recorrer à relação entre intelectual e poder para operar o questionamento. Quem não dá sentido às esperanças libertárias suscitadas pelas diferenças da Internet em relação aos meios de comunicação de massa só pode ser aquele saudoso do lugar do universal, alguém descontente com a vitalidade das inúmeras mensagens e associações horizontais, alguém que quer impedir que os outros falem e se agrupem aleatoriamente, simplesmente porque essa festa caótica retira dele o lugar de poder confortável, aquele que não parece ser de poder: o intelectual só quer que a “boa” ordem exista e só fala em nosso nome porque sabe da verdade e do bem comum. A interpretação é, portanto, simples: o intelectual queria representar, ocupar uma posição central; a rede dificulta; ressentido, ele se propõe então a condenar o excesso, a ameaçar a todos com a desordem e a perda do bem comum e a mostrar como a rede produz e precisa de centros mediadores. O intelectual antes criticava a edição nos meios de comunicação de massa por que queria o lugar do jornalista; com o advento da Internet, passa a questionar a ausência de edição. Estaríamos diante do mesmo desejo moralista de ensinar aos outros a “boa” vida.

O uso do repertório crítico da secularização insuficiente e do desejo de poder – repertório moderno que foi refinado pela “filosofia da diferença” – no questionamento das estimativas sobre os efeitos sociais dos meios de comunicação é extremamente útil em alguns casos e alerta para alguns perigos. A dificuldade reside no fato de que essa é uma atitude meramente desconstrutiva, deixando intacta e irrefletida a questão da relação de causalidade entre tecnologia e cultura.

¹ O argumento de permanência do religioso no aparentemente secular constitui o argumento de fundo do texto “Esperança e excesso”, apresentado no 9º encontro da COMPÓS no GT Sociedade Tecnológica. O artigo também está disponível no site do Ciberidea. Em termos filosóficos, Nietzsche inaugurou este modo de análise ao mostrar que o sujeito não era a alternativa da religião, ao mostrar que no Ocidente foi a religião católica quem criou o sujeito. Desse modo, secularizar significaria a morte conjunta de Deus e do sujeito. Assim, opor o sujeito à religião equivaleria a simplesmente mudar o ocupante, mantendo o lugar.



Uma atitude mais promissora, pois é simultaneamente crítica e propositiva, é questionar a causalidade unilateral das tecnologias e sua exterioridade em relação à sociedade. Trata-se aqui da série de pesquisas sociológicas e antropológicas visando, de um lado, a comparar o previsto pelas análises deterministas com o efetivamente ocorrido e, de outro lado, a mostrar que os interesses sociais e subjetivos são relevantes seja na implementação de uma tecnologia, seja no seu uso. Frisando a atividade em detrimento da estrutura, tais pesquisas são especialmente relevantes no caso da Internet. De um lado, diversas invenções decisivas, como o e-mail ou a www, foram geradas por usuários; de outro lado, a descentralização da Internet favorece a pressão social sobre o desenvolvimento do meio de comunicação. Estas pesquisas também são relevantes na medida em que a Internet está sendo cada vez mais adotada e seus desdobramentos não se conformam com o previsto. Por fim, mesmo admitindo que a estrutura é decisiva para a transformação cultural, não se pode esquecer, mais uma vez, que a rede está sendo constantemente redesenhada pelo uso e pelas tecnologias que estão sendo inventadas.

Embora relevantes, essas pesquisas sociológicas e antropológicas limitam-se a mostrar que não há causalidade única e que não podemos aceitar uma relação de exterioridade entre tecnologia e cultura. Mais uma vez, não há investimento teórico na relação de causalidade enquanto tal. Mesmo que se admita que a cultura intervenha na implementação e uso das tecnologias de comunicação, o que se precisa pensar é como se dá essa intervenção, assim como o contrário, isto é, o modo como novas tecnologias podem estimular – ou condicionar, ou limitar – mudanças culturais.

Uma atitude mais positiva poderia consistir no uso de novos modelos científicos de causalidade para se pensar a relação entre tecnologia e cultura. Os novos modelos de causalidade que surgiram na física e na biologia são as teorias do caos e da complexidade. Será que estes dois novos modelos seriam particularmente interessantes para o estudo da causalidade das tecnologias de comunicação ou seu uso se reduz a um modismo recorrente em ciências humanas, que seria adotar modelos das ciências duras para conquistar o ambicionado e problemático estatuto de ciência, esquecendo-se mais uma vez da singularidade do seu objeto?

Apesar de epistemologicamente problemático, acredito que uma transposição da teoria da complexidade aos estudos dos efeitos da Internet na cultura contemporânea



pode ser enriquecedor. A justificativa do interesse está no fato de que, nestes modelos, há uma correlação histórica entre o aparecimento e transformação do objeto técnico – a Internet – e o desenvolvimento de novos modelos científicos de causalidade e ordem². A Internet e a WEB serviram de objeto de estudo e de modelo metafórico para a conceituação dos sistemas complexos e de suas dinâmicas. A rede como modelo de estruturação e dinâmica de sistemas pode esclarecer a causalidade da rede na sociedade. A suposição é a de que a Internet faria a sociedade contemporânea se ordenar como uma rede, fazendo com que todos os lugares estejam conectados, na dependência imediata uns dos outros e sofrendo intensas variações aleatórias.

Mais uma vez, porém, há que se precaver em relação a um cientificismo ingênuo no uso desses modelos de causalidade. Até porque o que eles permitem pensar tem forte variação ideológica. Para que serve a rede como modelo de sistema e de causalidade? Nas décadas de 70 e 80 do século passado, a rede remetia principalmente à idéia de auto-organização. Desse modo, a rede pôde ser apropriada por filosofias com um viés anárquico e igualitário, remetendo-nos à possibilidade de um mundo igualitário e livre, na medida em que não precisaria haver instância hierárquica, central – um Estado, por exemplo – para que houvesse ordem³. Também servia para dar consistência ao mercado como princípio ordenador, atualizando ainda uma vez o valor da mão invisível. Quer dizer, a rede servia a todos aqueles que colocavam o Estado-Nação como o empecilho maior à liberdade individual e ao bem-comum. Já no final da década de 90, a rede, vista como um mundo pequeno onde há acumulação da parte de alguns nós, serve para explicar – e, mais uma vez, naturalizar – porque há distribuição de renda desigual entre os indivíduos, fazendo-se uma narrativa sem solução de continuidade que parte da formação de rios, passa pelo tráfego aéreo e a Internet até chegar à solução do enigma da desigualdade entre os homens⁴. Nessa mistura, o que faz problema é a ausência de diferenças entre processos materiais, biológicos e sociais.

² Explorei essa correlação no artigo VAZ, P. e PIZZI, F., “Uma cronologia da Internet”, *Lugar-Comum – Estudos de mídia, cultura e democracia*, v. 13-14, p. 80-99, 2001.

³ A referência óbvia aqui é a DELEUZE, G. e GUATTARI, F. – *Mil Platôs – capitalismo e esquizofrenia*, vol 1. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.

⁴ Este é o argumento de um livro recente sobre a complexidade. Cf. BUCHANAN, M., *Nexus – Small worlds and the groundbreaking science of networks*, Nova Iorque: W. W. Norton & Company, 2002.



Uma segunda estratégia positiva consiste em se endereçar à questão da causalidade e se perguntar sobre o modo com que os efeitos supostos de um determinado meio de comunicação dependem do modo como se concebe o pensamento. Expliquemos melhor. O debate sobre o determinismo tecnológico pode ser resumido como a discussão sobre a natureza e a extensão dos efeitos engendrados por um novo meio de comunicação. Se mantivermos presente a operação de causalidade, percebemos que um elemento está ausente nesse debate. O modelo mais simples, mecânico, de causalidade é o jogo de bilhar onde uma bola em movimento colide com outra em repouso, modificando seu estado inicial. Assim, se a discussão do determinismo tecnológico se limita a discutir quem age (só o objeto ou também a cultura?), qual é o seu poder de causação (a cultura é passiva?) e a natureza dos efeitos culturais (estimula ou limita a liberdade individual?), ela só está considerando o “momento” da bola em movimento e o estado final do conjunto; está ausente a conceituação da bola antes em repouso. Dito de outro modo, o debate sobre a relação entre tecnologias de comunicação e cultura não deve se restringir às questões do quem, do quanto e da natureza de seus efeitos. Precisa pensar também o que é isto sobre o que podem agir os meios de comunicação ou um conjunto de causas. Se nos limitamos ao pensamento, a questão sobre o “isto” pode ser formulada assim: o que o pensamento precisa ser para que ele possa ser afetado pelos meios de comunicação, permitindo surgir novos modos de pensar culturalmente discerníveis? Quando se deseja articular a invenção do alfabeto ao surgimento da razão na Grécia, é preciso supor um certo modo de ser do pensamento para que relações de causa e efeito sejam estabelecidas. Inversamente, diferentes concepções sobre o modo de ser do pensamento podem selecionar características diversas de um dado meio ou atribuir maior ou menor ênfase a uma mesma característica.

Concretamente, esta segunda estratégia positiva consiste em avaliar se os desdobramentos recentes no interior das ciências cognitivas e da filosofia da mente podem renovar a teorização acerca da causalidade da Internet na sociedade e nos modos de pensar. Basicamente, estes desdobramentos recentes se referem à nossa dependência em relação aos objetos técnicos para que pensamentos complexos possam se efetuar, ao reconhecimento de que nossa consciência seria extremamente frágil no seu poder de



atenção (no jargão cognitivo, temos uma memória de trabalho limitada) e à idéia de que um sistema – nosso pensamento, no caso – não necessariamente se define por limites corpóreos, mas pela intensidade da troca de informações. Se aceitarmos a fragilidade da consciência e a possibilidade de as interfaces de um sistema não coincidirem com superfícies corporais, reconheceremos a relevância das tecnologias cognitivas na gênese direta de diferentes modos de pensar.

Em nosso mundo marcado pela Internet, é fácil encontrar exemplos onde os limites de um sistema não coincidem com superfícies físicas. Grandes empresas são sempre subdivididas em vários departamentos. Mas a correspondência entre estas demarcações e fronteiras corporais é hoje casual, ainda mais quando os negócios são realizados através da Internet. Neste caso, a localização física de pessoas e dados se torna irrelevante. O que importa são os códigos de acesso, níveis de permissão, listas de distribuição, etc. Ou seja, os limites do sistema, suas subdivisões, são definidos pelos fluxos de informações.

Um exemplo transporta esse fato hoje banal da organização de empresas para o domínio do pensamento, especialmente para a separação entre o Eu e o mundo, entre sujeito e objeto⁵. Alguns doentes com o mal de Alzheimer são capazes de levar uma vida relativamente autônoma, morando sozinhos, embora seus resultados em testes psicológicos que verificam a capacidade de autonomia funcional sejam baixos. O mistério da distância entre as notas baixas e o comportamento real foi resolvido quando os pesquisadores observaram os pacientes em suas casas. Elas eram cheias de marcas – verdadeiras memórias de trabalho externas – capazes de superar a deficiência neural: os diferentes cômodos eram rotulados; objetos importantes deixados à vista para serem facilmente encontrados; havia álbuns de fotografia com nomes e graus de parentesco para o reconhecimento de familiares e amigos; os pacientes seguiam uma rotina rigorosa, etc. Se estes pacientes são retirados de sua casa, eles, muito literalmente, perdem suas mentes, enlouquecem. Afinal, o roubo do álbum de fotografia, por exemplo, pode ser pensado não como um dano à propriedade, mas como um ataque à integridade mental do indivíduo. Pelas diferenças nas intensidades dos fluxos de

⁵ Este exemplo foi trabalhado por CLARK, A.; *Mindware – an introduction to the philosophy of cognitive science*; Oxford: Oxford University Press, 2001, e DENNETT, D. C.; *Kinds of minds*, Nova Iorque: Basic Books, 1996.



informações, pode-se dizer que o álbum faz parte do Eu e que as pessoas fotografadas pertencem ao mundo. Implicitamente, está sendo dito também que, sem as tecnologias cognitivas, seríamos todos como os pacientes com Alzheimer.

2 – As origens do conceito de interatividade

Um lugar de aplicação dessa relação de dependência entre o pensamento e os objetos técnicos é o conceito de interatividade. Como termo, tem uma origem muito recente. Ainda na década de 90, alguns dicionários de comunicação norte-americanos não o listavam como verbete⁶.

Segundo Jenner, o conceito tem origem em três disciplinas: sociologia, informática e teoria da comunicação. Em todas elas, o termo de origem é o de interação. No caso da sociologia, a interação remete a um modelo básico, que é a relação entre dois ou mais indivíduos numa dada situação que adaptam seu comportamento uns aos outros. A situação primária é, portanto, aquela onde os parceiros estão próximos fisicamente e onde está envolvida uma relação simbólica. Ou seja, há troca e negociação em relação ao sentido entre parceiros que se acham no mesmo contexto social. Pode-se perceber como o sentido sociológico de interação serviu de ponto crítico e ideal a partir do qual se julga a relação dos indivíduos com os produtos dos meios de comunicação de massa. A interação é tida como potencialmente mais democrática na medida em que não há a distância fixada entre emissores e receptores, na medida em que o sentido do contexto é negociado entre parceiros, ao invés de ser imposto pela mídia.

Na informática, a interação se refere à relação do indivíduo com o computador. Historicamente, a terminologia deriva do *batch* processamento, que limitava a atividade dos programadores. Nessa forma de programação, uma grande quantidade de programas ou dados era coletada antes de ser processada pelo computador. O conceito de interação se refere, portanto, às possibilidade de intervenção e controle do usuário sobre o que acontece com a máquina, ou ainda, designa o processo que ocorre quando um usuário humano opera o computador.

⁶ MAYER, P. A. – *Computer media and communication: a reader*. Oxford: Oxford University Press, 1999, p. 162. A relação entre interatividade e interação na sociologia, na comunicação e na informática é também extraída desse livro.



Na informática, o conceito, embora faça a analogia entre as formas de relação homem/homem e homem/máquina, tem uma diferença decisiva, pois, pelo controle, não está em jogo a reciprocidade e a negociação. O potencial libertário num conceito que tradicionalmente associamos à submissão, o conceito de controle, derivaria de uma história da relação entre homem e máquina; com uma interface apropriada, não seríamos mais peças de uma engrenagem, não seríamos esmagados e controlados pela máquina; ao contrário, o indivíduo teria controle sobre o uso do computador. Enquanto no conceito de interação oriundo da sociologia predominava o sentido de igualdade, aqui desponta o sentido de autonomia em relação à máquina. Uma ambigüidade emerge daí. A autonomia do indivíduo depende da capacidade acrescida da máquina em ser capaz de responder apropriadamente às ações humanas. Se é certo que essa capacidade do computador reanima o sonho humanista de controle da técnica no lugar mesmo em que ela parecia nos ultrapassar, a mera capacidade de simular o humano para se abrir à sua intervenção também alimenta o temor do descontrole: ao se tornar quase-humana, as máquinas poderiam nos derrotar.

No caso dos estudos de comunicação, o conceito de interação é usado para se fazer referência às ações de receptores em relação ao conteúdo da mídia. Este uso ocorre mesmo sem haver nenhum dispositivo nas máquinas que as façam se abrir à possibilidade de um input do usuário, ou seja, quando a mídia é caracterizada pelo padrão de transmissão próprio dos meios de comunicação de massa: uma mesma mensagem homogênea para vários que é produzida e distribuída por poucas fontes emissoras. Quer dizer, a referência ocorre mesmo quando o parceiro não está fisicamente presente e a situação não é caracterizada pela reciprocidade e pela negociação de um entendimento comum. Por isso mesmo, a investigação sobre a origem e transformações do termo incidirá principalmente sobre as teorias da recepção e sobre os estudos literários, com ênfase nos problemas da autoria e da narratividade.

Na teoria da Comunicação, portanto, o conceito de interação tem sua origem, sobretudo, numa inflexão teórica dentro do campo. As análises antes costumeiras dos efeitos de poder dos meios de comunicação sobre a sociedade frisavam a seleção de conteúdo e a conseqüente imposição de uma determinada imagem do mundo. Havia, assim, uma suposição implícita nestas análises; os indivíduos seriam passivos diante dos



conteúdos propostos pelos meios de comunicação de massa. Diversos estudos, porém, mostraram que a habituação a uma determinada meio de comunicação permitia aos receptores uma atitude estratégica diante das mensagens distribuídas. Ao invés de se perderem no conteúdo divulgado e confundirem o real com o imaginário, os receptores se indagariam o tempo todo sobre as intenções dos produtores de mensagem. Desse modo, podiam produzir um deslocamento de sentido.

Essa tríplice origem responde por algumas características das análises da Internet como meio interativo. Em primeiro lugar, a admissão do ideal do diálogo. As análises da Internet como meio interativo eram imediatamente a postulação de que ela devia se aproximar do ideal de reciprocidade entre emissores e receptores; ou ainda, todos deviam ser produtores de informação. Como resumo irônico dessa idealização, temos a proposição de que o link é menos interessante que um chat ou um grupo de discussão. Enquanto naquele a liberdade se limitaria à seleção de caminhos dispostos por outros, nestes o sentido é construído pelo coletivo.

A segunda característica decorre naturalmente desse ideal e estipula uma hierarquia de hipertextos e ambientes imersivos. Um bom hipertexto é, primeiro, aquele que permite uma autoria coletiva. Deveria conter ainda várias opções de trajetos, seja para que não estejamos presos ao sentido tencionado pelo autor, seja para que o indivíduo possa se perder e ser estimulado, assim, a reconstruir suas narrativas sobre si mesmo. A autonomia do indivíduo se conjuga com o sonho e a atração do desconhecimento de si. O mundo como mistério estaria na ponta de nossos dedos: labirintos estariam sempre aí, disponíveis.

O temor com as tecnologias interativas, por sua vez, se fixa na autonomia da máquina. Se for demasiada, ela acaba por interferir em nossa autonomia e identidade. Uma segunda fonte reside no fato de que a possibilidade de uma máquina responder de ela registrar e processar nossas ações. A comunicação mediada por computador implica a possibilidade de registro. O horror então se torna o de uma vigilância constante pelos poderosos do mundo, os Estados e as empresas.

Evidentemente, o problema não está nos ideais de igualdade e liberdade. Está, sim, no fato de que eles exerçam uma influência implícita e irrefletida, dificultando a nossa participação no que pode ser a Internet por enviesar as análises de suas



características atuais. As linhas de força, o jogo dos interesses e até a linguagem do novo meio.

3 – Excesso de informação, agentes e hibridação

Como meio de comunicação, a Internet pode ser caracterizada pela simultaneidade entre proximidade tecnológica e distância cognitiva de todos com todos. Já estamos habituados a pensá-la como proximidade; na rede, as informações não apenas encontram-se disponíveis a todos como podem ser acessadas de qualquer lugar que a ela esteja conectado. A proximidade é também promovida pela ausência de um centro ou de uma estrutura hierárquica na produção e na transmissão da informação – nenhuma seleção prévia recai sobre as informações que ingressam na rede.

Como pode um meio cujo princípio é o de promover a proximidade instaurar alguma forma de distância? A distância é aqui cognitiva e é inerente ao próprio crescimento desta rede que a tudo e a todos aproxima: a Internet cresce exponencialmente e com ela cresce o número de pessoas que dela participam, a massa de informações disponíveis e a multiplicidade de conexões entre os diversos pontos ou nós que a compõem. Cresce, assim, a probabilidade de que a informação, a pessoa, o grupo ou o objeto de nosso interesse ali se encontre. Contudo, cresce também a dificuldade de saber onde eles estão e quais caminhos nos levam mais rapidamente a eles. A distância é, assim, cognitiva na medida em que diz respeito a nossa capacidade de tomar conhecimento do que nos interessa saber.

Um outro modo de apresentar o conceito consiste em mostrar como uma forma de limite surge neste meio que é por princípio ilimitado. Recapitulando, além de não ser constrangida por limites materiais de estocagem de informação, não há na rede limites impostos por alguma instância ou estrutura hierárquica que controle o acesso, a transmissão e a circulação das informações. Mais ainda, os limites de custo e velocidade na transmissão da informação também se reduzem drasticamente. Um limite, contudo, desponta no interior deste ilimitado e lhe é imanente – o crescimento da rede produz um cenário de excesso de informação que se afigura como um limite às nossas capacidades humanas de percorrê-lo e explorá-lo. O limite do excesso de informação se materializa como tempo disponível para cada indivíduo acessar e processar a informação que deseja.



Se a Internet é conceituada pela proximidade tecnológica e distância cognitiva, as análises sobre interatividade podem ser repensadas. De fato, a atenção analítica pode se debruçar sobre novas estratégias de emissores que personalizam o conteúdo disponibilizado segundo o registro que fazem das ações dos indivíduos que acessam suas páginas. A tecnologia interativa que antecipa uma das possibilidades de futuro da Internet é a tecnologia dos agentes. Trata-se de uma forma de software que cria agrupamentos (clusters) de gosto em um banco de dados e que pode ser compreendida como a ordenação tecnológica da propaganda boca-a-boca, só que entre desconhecidos. A aplicação mais conhecida dessa tecnologia interativa e cognitiva é o mecanismo de recomendação do site de comércio eletrônico amazon.com, mecanismo que facilita encontrar algo que se deseja em meio a uma enorme oferta de bens. Como a tecnologia dos agentes opera sobre preferências individuais, articulando a singularidade de qualquer um com um grupo – uma tribo – ao qual ele pode pertencer, mesmo que não o saiba, ela pode afetar a sociabilidade e a produção cultural, ao significar a introdução da técnica no domínio do gosto.

A tecnologia dos agentes também nos remete à questão do determinismo tecnológico, especialmente à dependência entre objeto técnico e pensamento. Na Internet, pelo excesso de informações, é necessária a distribuição das tarefas intelectuais entre seres humanos e objetos. O tema do ciborgue deve ser estendido da hibridação entre corpo e máquina para a esfera do pensamento e ser dissociado da necessidade do acoplamento físico. Habitar a Internet implica poder lidar com o excesso de informação; mas essa possibilidade só é efetiva se houver uma delegação de parte da tarefa intelectual aos objetos técnicos, se houver uma hibridação de nosso pensamento com a tecnologia cognitiva dos agentes. Devido ao excesso de informações, podemos aproximar o álbum de família dos pacientes com mal de Alzheimer às interfaces propiciadas por algumas empresas comerciais. O desconcertante para nossa identidade não é tanto que esses softwares adquiram características quase humanas, mas o fato de que dependeremos cada vez mais de suas operações. Dito de outro modo, o desconcertante será a impossibilidade de sabermos onde está o nosso Eu, pois subitamente parecemos nos estender para as coisas com as quais e devido às quais somos capazes de pensar.



INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação
XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Salvador/BA – 1 a 5 Set 2002

Nossas questões legítimas sobre igualdade e autonomia Também são deslocadas. De um lado, elas concernem muito simplesmente à igualdade do acesso. Se admitirmos a necessidade dessas tecnologias e a riqueza da Internet, é preciso que todos possam usá-las. Esse sentido primário de justiça só emerge se considerarmos que estamos diante de algo bom; ninguém luta pela distribuição eqüitativa de algo tido como ruim. De outro lado, a liberdade depende das tecnologias que se inventa. É preciso notar que a tecnologia dos agentes é compatível com a luta das empresas comerciais por reduzir a Internet a uma máquina de distribuição personalizada de recursos remotos através do controle da propriedade intelectual. Apoiando-se no conforto e na capacidade de registro das ações dos usuários na comunicação mediada por computador, nossas navegações poderão ser observadas e o acesso aos recursos da rede pode ser controlado e implicar custos. O anúncio de algumas características tecnológicas do novo sistema operacional da Microsoft torna mais tangível a ameaça.