

Software Livre como língua menor da tecnologia: Uma reflexão pontual sobre acesso, diversidade e inclusão digital

Francisco Antunes Caminati¹

Introdução

Este ensaio tem sua origem em uma reflexão produzida para ser apresentada no colóquio “*Technologies du Langage vers les sociétés du savoir*”, realizado em setembro de 2005, na sede da UNESCO em Paris (França), organizado pela Embaixada do Brasil na França e pelo LABEURB/UNICAMP². Uma primeira versão, intitulada “*Por uma ecologia do virtual*”, foi apresentada no próprio colóquio³. Uma segunda versão, intitulada “*As línguas menores da tecnologia: Software livre, acesso e diversidade no mundo digital*” foi produzida no ano seguinte (2006), para ser publicada, em inglês, junto com os outros textos apresentados no colóquio ou produzidos a partir da experiência de participação no evento. Esta publicação que deveria sistematizar os resultados do colóquio e continuar o seu debate não chegou a ser efetivamente publicada, fazendo com que esse texto permanecesse *quase* inédito até hoje⁴.

A presente versão sofreu pequenas atualizações e correções, que eram inevitáveis uma vez que de lá para cá se passaram aproximadamente cinco anos, mas que, no entanto, não atingiram o núcleo central da problematização teórica: a relação entre técnica e cultura. E é apostando que a discussão aqui proposta ainda conserva alguma coisa de sua pertinência que este ensaio é retomado e proposto para publicação.

Universalizar o acesso às tecnologias da informação e comunicação (TIC's) e garantir uma produção de conteúdo adequada à diversidade cultural e linguística eram dois pontos centrais e praticamente inquestionáveis na maioria das discussões voltadas para a promoção da chamada *Inclusão Digital*, bem como de outras discussões que há alguns anos se preocupavam

1 Doutorando do PPGS/UNICAMP, foi bolsista da FAPESP, é membro do Grupo de pesquisa CTEME-IFCH/UNICAMP (<https://cteme.wordpress.com/cteme/>)

2 LABEURB/UNICAMP. Disponível em: <<http://www.labeurb.unicamp.br>> Acesso em: jan. 2012.

3 A participação neste colóquio foi em parte financiada pelo FAEPEX da Pró-Reitoria de Pesquisa da UNICAMP. FAEPEX/UNICAMP. Disponível em: <<http://www.prp.rei.unicamp.br/faepex/>>. Acesso em: jan. 2012.

4 Quase inédito, pois a segunda versão foi *compartilhada* em meio às pesquisas da Rede Descentro (Rede Descentro. Disponível em: <<http://pub.descentro.org/pesquisas>>. Acesso em: jan. 2012; e também através na plataforma wiki do grupo de pesquisa CTeMe da UNICAMP (CteMe/UNICAMP Disponível em: <<https://cteme.sarava.org/Main/FAC>>. Acesso em: jan.2012; em ambos os casos em decorrência da interlocução mantida durante a elaboração do texto com pesquisadores de ambos os projetos.

com a evolução da Internet e da utilização dos novos meios digitais tendo e vista seu papel preponderante na constituição e mediação dos processos sociais contemporâneos.

Acreditava-se que a universalização do acesso, ou seja, a incorporação⁵ de setores excluídos da nova convivência global que as redes digitais de informação e comunicação proporcionam, deveria ser o ponto inicial de ações que buscavam superar o *gap* entre as populações *excluídas* e as novas formas de produção de valor, trabalho, comunicação, educação e cidadania inauguradas e impostas pelo século XXI.

Garantir a diversidade linguística e cultural aparecia como uma garantia para que não fossem difundidos junto com as máquinas distribuídas para possibilitar o acesso, os conteúdos, valores e comportamentos aos quais elas estão associadas em seus contextos sociais de origem. Cuidando, assim, para que a introdução de computadores e conexão com internet não resultasse no enfraquecimento dos processos culturais locais, mas em sua potencialização: servindo ao progresso e desenvolvimento humano desses contingentes populacionais, em sua maioria, localizados em países pobres e periféricos.

A justificativa para essa necessidade não consistia apenas na inexorabilidade do processo que se desenrolava, o da inevitável presença e do papel arrebatador desempenhado por computadores na vida contemporânea. Antes que uma decorrência negativa, como uma imposição, a motivação era positiva: as políticas de acesso visavam difundir os benefícios possibilitados pelas, assim chamadas, TIC's.

Neste ensaio, gostaria de mostrar que, se por um lado é realmente pertinente a constatação da centralidade da técnica na vida contemporânea, assim como de esforços para discutir, compreender e influenciar o processo de desenvolvimento tecnocientífico a favor do interesse público e da promoção de paz e desenvolvimento social e econômico entre os povos do mundo – principalmente aqueles que foram vítimas da espoliação e da ocupação colonial –, por outro, há uma grande inconsistência conceitual nas propostas que, em sua maioria, se resumem a propostas de promoção de acesso e de diversidade de conteúdo, que costumam ser, de fato, as únicas propostas dos projetos, políticas públicas e reivindicações sociais, os quais podemos reunir sob o título de Inclusão Digital. Tal inconsistência denota uma percepção fraca e limitada do processo que se pretende intervir, que talvez decorra da ausência de uma reflexão mais densa e profunda sobre o modo de existência dos objetos técnicos em questão – computadores, softwares e redes de informação – e dos processos sociais, políticos e econômicos a eles relacionados – invenção, patenteamento, distribuição geopolítica, circulação e consumo.

Não podemos pensar a internet ou os computadores como objetos acabados, que existem por si só, e a maneira como estão agenciados e são utilizados hoje em dia como a única possível. Desnaturalizar a o modo de existência dos objetos técnicos lançando o olhar para o processo de desenvolvimento tecnocientífico, com suas disputas que são ao mesmo tempo técnicas, políticas, econômicas e culturais, é necessário para uma compreensão da tecnologia que vá além de suas relações de propriedade e de utilização.

Compreender a natureza dos processos técnicos em questão, seus limites, possibilidades e potencialidades é fundamental para que elaboremos estratégias efetivas para assegurar a diversidade de apropriações dessas tecnologias, ou seja, assegurar a diversidade de processos inventivos e criativos que correspondam a contextos socioculturais específicos – autóctones.

5 Na ocasião em que o artigo foi escrito, propunha-se que essa incorporação fosse realizada através do provimento de acesso à Internet em locais públicos ou através aquisição subsidiada de computadores pessoais. Como exemplo podemos citar três projetos: o lap-top de cem dólares (OLPC) do MIT e seu sugestivo nome "One Lap-top Per Children" (Disponível em: <<http://laptop.media.mit.edu>>. Acesso em: jan. 2012); e os projetos brasileiros "Pc Conectado" e os "Telecentros" (Disponível em: <<http://www.idbrasl.gov.br>>. [Acesso em jan. 2012](#)).

Para tanto, opta-se por exceder a forma tradicionalmente empregada para pensar a diversidade cultural e linguística, propondo que se leve em conta a diversidade tecnológica: diversidade de modos de interagir, dialogar e *fazer evoluir* a tecnologia. Diversidade de métodos de utilizar, pensar, apreender e desenvolver tecnologia que corresponde à diversidade de culturas e de linguagens técnicas.

Para estruturar minha argumentação, dividirei o texto em três partes. Na primeira parte, destaco a importância da diversidade de culturas tecnológicas como fundamento para permitir a plena existência de diversidade cultural e linguística. Para isso será necessário pensar a relação entre cultura e técnica à luz dos processos contemporâneos.

Na segunda parte, apresento o Software Livre como uma língua menor da tecnologia, buscando expor certos aspectos que, a despeito de seu potencial, carecem de reflexão devido à perspectiva viciada nas relações de propriedade e utilização. Esses aspectos apontam para uma maneira específica de pensar, criar e se relacionar com a tecnologia, que é aberta ao conhecimento público e a múltiplas explorações. Para tanto, buscarei escapar da tradicional associação entre o termo software livre e o sistema operacional GNU/Linux, que reduz grande parte da rica problemática que suscita a uma posição política ou a uma alternativa técnica ao Windows da Microsoft.

Por fim, concluo com uma crítica às políticas de acesso, não tanto pelas respostas que oferecem, mas pelas perguntas que orientam suas ações. O acesso geralmente vem associado a um uso que se busca difundir. E, uma vez que os objetos técnicos não comportam ou possuem um único uso, é preciso buscar a difusão de múltiplas utilizações que resultem de múltiplas formas de relacionar-se com as máquinas.

A pertinência dessa reflexão consiste em apontar o risco de que, mesmo com o intuito de promover igualdade de oportunidade aos menos favorecidos e o desenvolvimento dos povos, acabemos por ajudar a difundir uma linguagem tecnológica maior– hegemônica e excludente.

Cultura, técnica, e culturas técnicas contemporâneas

A cultura contemporânea encontra-se diante de um problema: estamos cada vez mais dependentes de objetos técnicos para realizar atividades cotidianas como, por exemplo, se comunicação, se deslocar, trabalhar, aprender, e pensar. A mediação técnica dessas atividades não é novidade, o que é novo é o grau de dependência associada a essa mediação, que acaba por reconfigurar, transformar incontornavelmente, atividades e aspectos básicos de socialidade.

Essa dependência resulta da acelerada evolução dos objetos técnicos ao longo do século XX, principalmente em suas últimas décadas, momento que alguns autores definem como a *aceleração da aceleração* do progresso tecnocientífico (BUCKMINSTER-FULLER, 1985; GARCIA DOS SANTOS, 2003). Os computadores são os objetos técnicos que podemos tomar como ícones desse processo. Basta pensarmos que, em 1970, não havia nenhum computador pessoal (PC) e, em 2004, já ultrapassávamos a marca de um bilhão de computadores e *nódulos computacionais* espalhados pelo planeta (DELACROIX, 2004)⁶.

6 Etienne Delacroix destaca com a categoria *nódulos computacionais* a tendência imanente de evolução dos computadores para a o nível micro (técnico e social), que permite uma capacidade de computação cada vez maior a partir de menos recursos, e que informa máquinas que também vão além da escala individual, se acoplando ao indivíduo, atravessando-o e conectando-se em rede a outros nódulos. Trata-se da base material da computação processada através de redes pervasivas. Tendência essa que só se amplificou com a proliferação dos *smartphones*.

O poder desses objetos técnicos é tão grande que a atividade humana mediada por eles potencializa-se de forma que a diferença entre os modos de vida dos que podem e dos que não podem experimentar tais acoplamentos humano-maquínicos, atinge patamares de disparidade nunca antes vistos. Para equacionar essa diferença tão brutal entre modos de vida em um cenário em que um pequeno contingente populacional mundial desfruta do avanço acelerado da tecnociência, enquanto o resto da população mundial fica excluído das novas formas de socialidade, diversos esforços são feitos com o intuito de difundir o acesso às novas tecnologias, notadamente, o acesso a computadores conectados à internet. Contudo, dessa forma a problemática é reduzida a uma questão de propriedade: os que têm e os que não têm, e a solução passa por um esforço de promover a posse ou, com mais precisão, o acesso.

E eis que chegamos a uma condição paradoxal: potência do desenvolvimento, os objetos técnicos são reconhecidos como personagens centrais e decisivos, mas, ao mesmo tempo, recebem atenção superficial, a problemática é resumida a uma questão de ter ou não – acessar ou não.

Reconhece-se que sem acesso às novas tecnologias não é possível engajar-se de maneira criativa e produtiva com seu processo de evolução. Porém, o que se critica aqui é a falta de políticas efetivas que complementem ou expandam o escopo dos esforços de “inclusão digital” remetendo-os a outros aspectos inerentes ao desenvolvimento e produção tecnocientíficos. Considera-se essa uma dimensão “estritamente técnica”, e por isso de responsabilidade dos especialistas. Contentam-se em elaborar estratégias de difusão da tecnologia e de determinadas formas de interação, pensando os objetos técnicos em termos de objetos acabados e portadores de uma utilidade intrínseca.

Temas como as patentes de software ou o ritmo de lançamento de novos produtos pelo mercado são discutidos somente na medida em que dificultam ou não as políticas de acesso e a capacidade de colocar em prática essa ou aquela utilização. Assim, pensa-se a partir da lógica de uma cultura técnica maior: baseada nas leis do mercado e voltada à produção de valor e pautada pela velocidade do marketing e da inovação das grandes corporações. Dessa forma, fala-se do desenvolvimento tecnológico, como se a perspectiva proporcionada por essa cultura técnica fosse natural, necessária e, sobretudo, intrínseca aos objetos técnicos.

O meu argumento é que existem diversas maneiras de pensar, utilizar, desenvolver e apropriar-se da tecnologia. Os objetos técnicos não contêm uma utilização intrínseca a seu funcionamento, não existem somente para serem utilizados dessa ou daquela maneira. Ao invés, contêm uma tecnicidade que consiste em uma capacidade de funcionar, ou existir, de uma determinada maneira, à qual atribuímos esta ou aquela utilidade.

Funcionar de uma maneira específica é diferente de possuir uma utilização intrínseca. De maneira alguma quero afirmar que a tecnicidade se desenvolve isolada das apropriações e interações sociais, mas essas interações não esgotam as virtualidades da tecnicidade. Gilbert Simondon (1989) demonstra com extrema precisão que os objetos técnicos possuem uma margem de indeterminação que é o território da invenção, experimentação, evoluções e criação de novos usos. Território ao mesmo tempo permanente e sempre mutante onde os usos existem enquanto virtualidades, que se expandem e se renovam a cada atualização de um uso.

Atualmente, podemos afirmar que existe um modelo de produção tecnocientífico – que engendra uma cultura técnica específica –, que se sobrepõe de maneira dominante aos outros. É o modelo cuja produção é orientada ao lucro, no qual o trabalho é realizado por especialistas e as invenções protegidas por patentes. Nessa cultura técnica há uma divisão clara entre usuários e desenvolvedores e boa parte das escolhas – políticas, econômicas, sociais e ambientais – ocorrem isoladas do debate público. Quando dedicamos nosso esforço e atenção somente às

dimensões de uso e propriedade, corremos o risco de deixar esses aspectos velados e difundir esse conjunto de relações.

Por outro lado, a produção sob o modelo do software livre estabelece um outro tipo de relação com o conhecimento e sua produção, fundamentada em uma apropriação coletiva e compartilhada do conhecimento como um bem público – ou como bem não sujeitável à forma propriedade. Uma vez que as patentes são substituídas por licenças que garantem a abertura a suas informações estruturais (código fonte), a produção não fica restrita somente a um segmento da sociedade – os especialistas – e tampouco orientada para o lucro, pois os programas podem ser distribuídos livre e gratuitamente.

Configura-se, assim, um outro modelo de produção tecnocientífico, que engendra uma outra cultura técnica, aberta para múltiplas interações. Por não se constituir como um modelo contra-hegemônico, chamarei de um modelo menor, inspirado na utilização que faz Félix Guattari para pensar sobre máquinas e para designar devires. O que se pretende destacar aqui é que não se trata da negação de um modelo, mas da criação de um outro modo de percepção/procedimento, a partir do qual outros e novos modelos podem ser criados.

Software livre como língua menor

O software livre não constitui um movimento político organizado, tampouco oferece uma proposta de contra-hegemonia. É, antes, uma maneira de produzir e relacionar-se com o conhecimento tecnocientífico, muito diferente daquela que descrevi acima, baseada em patentes. Porém, afirmar que o software livre não constitui um movimento político, não implica na redução de seu potencial de inovação política. Ao contrário, pretendo considerar um outro aspecto que considero seu campo realmente inovador, seu grande potencial: a liberdade e abertura para realização de múltiplas apropriações e invenções.

A maneira como os computadores e a internet são utilizados predominantemente hoje em dia não constitui a única maneira que podemos utilizá-los, mas uma forma de apropriação que é resultado de um processo de disputa social, política, cultural e econômica que, como tentei mostrar, constitui uma cultura técnica.

O que o Software Livre evidencia é que existem outros processos em jogo, os quais, através de uma outra relação de produção e circulação de conhecimento, possibilitam estabelecer outras relações entre humanos e máquinas, com desdobramentos sociais de outras ordens.

O fundamento técnico do software livre é a abertura e publicação de seu código fonte. Isso possibilita que qualquer pessoa, desde que possua os conhecimentos e as habilidades básicas necessárias – ou que esteja disposta a aprendê-los –, possa ter acesso à estrutura de funcionamento dos programas desse tipo. Tal característica proporciona a leitura, o estudo, a correção de eventuais erros, a adição de eventuais melhorias ou, simplesmente, o conhecimento das operações que o programa executa. Isso é inovador, pois é uma grande diferença em relação aos softwares patenteados e fechados, nos quais nada disso é permitido. Dessa forma, os softwares patenteados e fechados, não possibilitam nem que se estudem nem que se conheçam as atividades que o software está realizando em nossos computadores, com severas consequências no que diz respeito à privacidade e, principalmente, à capacidade das redes sociais de acompanharem o desenvolvimento técnico (DELACROIX, 2004).

O fundamento social do software livre é a cooperação entre redes de programadores vinculados por interesses comuns, que disponibilizam para apropriação pública seus produtos na mesma medida em que vão sendo produzidos, tornando todas as etapas do processo visíveis.

A propriedade intelectual de tipo exclusivista e protecionista reserva todos os direitos ao autor, permitindo que o proprietário dos direitos – não necessariamente o autor – explore-os comercialmente. Já as licenças públicas⁷ garantem a referência e o respeito à autoria ao mesmo tempo em que acabam com a cobrança de direito autoral ou royalties. Para proteger essa estrutura, exigem que qualquer software, solução ou adaptação que venham a ser desenvolvidos a partir de outros softwares ou fragmentos de software protegido por essas licenças, sejam registrados e disponibilizados sob os mesmos termos, garantindo assim, a manutenção da abertura do código fonte. Garantem, também, sub-repticiamente, o aumento do número de programas compartilhados, realimentando e ampliando a rede de produção (DELANDA, 2001).

Se prestarmos atenção à diferença fundamental do software livre – a abertura e compartilhamento do código fonte – veremos que tal operação proporciona o estabelecimento de outra relação de utilização que permite e incentiva o usuário a alterar o software e participar de sua construção, já que esse modelo de produção depende de uma rede de colaboração. Dessa forma, confunde categorias tradicionalmente distintas e isoladas: a dos produtores e a dos usuários. Proporciona assim, possibilidade de integração das redes sociais ao desenvolvimento técnico através de um processo de aprendizagem coletiva.

Nesse modelo, os softwares são lançados sob a forma de objetos inacabados e metaes-táveis (COMBES, 1999). A publicação não é senão uma etapa do processo de produção: nesse momento, as falhas, indeterminações, erros ou deficiências são divulgados para que os interessados participem da sua construção testando, reportando e corrigindo eventuais erros, ou ainda incrementando-os ou adaptando-os a novos fins.

Isso permite o envolvimento de usuários de todos os níveis de habilidade técnica: os com menos habilidade podem participar reportando os erros, os com mais habilidade, corrigindo ou incrementando. Mesmo quando se atinge uma certa estabilidade em um produto, o processo não se encerra, pois melhorias, variações e inovações podem sempre ser feitas a partir de intenções diferentes.

O substrato desse modelo é a cooperação entre os produtores com a participação dos usuários. Esse tipo de relação colaborativa é completamente diferente daquela estabelecida entre o provedor que vende acesso a um usuário, e que se consolida como modelo da *new economy* (RIFKIN, 2001). Essa diferença reflete uma diferença de postura diante dos meios, a qual envolve uma relação de aprendizado criativo. Afinal, uma vez que estamos falando de produtos inacabados e não de pacotes prontos com manual de instruções e suporte, o ato de instalar e configurar um programa exige um envolvimento mais ativo do usuário estabelecendo uma relação de aprendizado e de troca recíproca – daí alguns autores falarem em *gift economy* (BARBROOK, 1998). A rede de produção e utilização do software livre cria, assim, espaços de existência que não se enquadram na tendência da transformação das relações sociais em relações mediadas pelo consumo.

Há um outro aspecto em relação a publicação aberta que merece atenção: quando um objeto técnico é lançado como um produto fechado e acabado, o que de fato ocorre é o fechamento das possibilidades de desenvolvimento desse produto a um grupo restrito. A restrição do acesso é efetuada pelas leis de patente e de proteção à propriedade intelectual. Tal modelo, que Bruno Latour chama de caixa-preta (1997), restringe o processo de evolução técnica à equipe de especialistas do grupo que detém sua propriedade, impondo barreiras legais à par-

7 Para este artigo tomamos como referência de licença pública a licença GNU/GPL, em suas várias versões. Para referências diretas e acesso ao próprio texto da licença GNU/GPL: Disponível em: <<http://www.gnu.org/licenses/licenses.html>>. Acesso em jan. 2012.

ticipação de um maior número de pessoas e impedindo experiências menores, tornando esse processo privado e isolado do debate e, conseqüentemente, do interesse público.

Além disso, o modelo de produção do software livre está baseado em uma outra noção de progresso técnico. Enquanto o da produção tecnocientífica voltada para a produção de valores de troca orienta-se pelo progresso abstrato, aquele sentido por cálculos matemáticos de eficiência e produtividade, a produção tecnocientífica do software livre segue e orienta-se por um progresso sentido intuitivamente por aqueles que desenvolvem e utilizam o software enquanto instrumento (SIMONDON, 1989).

Essa diferença de perspectiva pode ser sentida na busca por outras utilizações ou no desenvolvimento de projetos sem grande potencial comercial ou que interessem a grupos muito pequenos. No Brasil, posso citar o exemplo da metodologia de metarreciclagem⁸ que contraria a lógica da obsolescência programada reaproveitando máquinas consideradas como sucata e até mesmo lixo, reativando potenciais descartados. Esse processo de reativação só é possível pelo desenvolvimento de distribuições do sistema operacional GNU/Linux adaptadas para rodarem em máquinas com baixa capacidade de processamento.

A abertura para múltiplas interações é o que permite que sejam levados adiante, por exemplo, projetos de tradução para idiomas de baixo potencial comercial, ou falados por povos marginalizados e ameaçados, como o realizado por ativistas de Santa Catarina, que tentaram traduzir a distribuição Debian para a língua dos índios Guarani⁹. É, também, o que possibilita um grupo de programadores de alto nível reúna-se para o desenvolvimento de um projeto um gerenciador de janelas cujo objetivo é a busca pela máxima coerência técnica – código bem escrito, processos inteligentes, ágeis e eficientes – mesmo que as versões demorem anos para serem lançadas¹⁰.

O acesso e seus usos

As políticas de acesso, como chamei os esforços governamentais e civis orientados para a difusão de acesso à internet, revelam-se, portanto, inconsistentes quando não se arriscam a abarcar toda a complexidade da realidade dos objetos e processos técnicos que buscam difundir, já que as discussões e reflexões que orientam tais esforços, partem, na verdade, daquilo que deveria ser somente o fim do processo. Dito de outra forma, a discussão começa com os computadores já funcionando e as pessoas conversando e trocando e-mails, como se o importante fosse somente o que se passa da tela do computador para fora. A dimensão técnica considerada como exterior aos processos culturais – com os graves prejuízos que já vimos – fica completamente ausente da discussão, relegada somente à promoção do acesso e capacitação para utilização, chegando no máximo à questão de uma produção de conteúdo adequado à diversidade cultural e linguística.

O principal problema em relação à questão do acesso, é a forma simplista de sua abordagem, como se o acesso ao ciberespaço fosse como entrar em uma sala, bastando estar dentro

8 Metarreciclagem não é um grupo, mas uma rede que aplica, em várias regiões do Brasil, uma metodologia que abrange todos os aspectos importantes de um computador: da coleta de computadores descartados até a construção de telecentros, com foco na apropriação criativa e autônoma, ao invés do acesso. Metarreciclagem, Disponível em: <<http://metarreciclagem.org>>. Acesso em: jan.2012.

9 Ajuda para tradução para língua guarani. Disponível em: <<http://lists.debian.org/debian-l10n-portuguese/2005/08/msg00164.html>>. Acesso em: fev.2012.

10 Como é o caso do projeto Enlightenment, "What is Enlightenment?" Disponível em: <<http://www.enlightenment.org>>. Acesso em: jan.2012.

para encontrar-se em condição de igualdade com os outros que possuem a mesma possibilidade, ou desfrutam da mesma condição. O acesso às tecnologias da informação não é encarado em sua dimensão mais importante: a fluidez, movimento veloz de informação proporcionado através da instantaneidade da comunicação (VIRILIO, 1995) e a partir da capacidade de criar e processar informações. Não basta estar dentro, é preciso saber e poder se movimentar com velocidade e astúcia (GARCIA DOS SANTOS, 2003).

A questão da utilização, por sua vez, fica restrita à produção de conteúdo, reduzindo a relação com os objetos técnicos a mera manipulação. A dimensão da invenção, de novas modalidades de individuação e as transformações na percepção ficam totalmente excluídas. Ocorre que os computadores e a grande rede de informação que se pretende difundir e expandir não são objetos e ambientes inertes, mas objetos e ambientes com os quais, uma vez em contato – ou melhor, em relação, algo em nós se transforma. (VIVEIROS DE CASTRO, 2002).

Não podemos, portanto, lidar com a questão da universalização do acesso e da diversidade linguística sem atentar para essas questões. Pois não basta introduzir computadores e conexão preocupando-se somente em respeitar a língua local, se reproduzirmos a postura em relação aos objetos técnicos e a racionalidade de utilizá-los e concebê-los tais como propõe o modelo maior.

É preciso garantir mecanismos que permitam a apreensão local dos objetos e práticas a serem introduzidos. Não se trata de buscar que cada contexto apenas *resignifique* os objetos técnicos e seus usos, mas que se envolva em seu processo de criação, criando suas próprias máquinas e linguagens.

A preocupação com a preservação da diversidade linguística fundamenta-se no reconhecimento da importância que cada língua tem enquanto mecanismo único de exploração de virtualidades da linguagem humana. O diferencial do software livre é justamente a garantia da existência de uma multiplicidade de mecanismos de exploração de virtualidades humanas, maquinicas e do acoplamento humano-maquínico. Poderíamos dizer que o software livre é, nesse caso, a garantia da diversidade de linguagens da tecnologia.

O esforço que faço aqui é o de mostrar que, tão importante quanto preocupar-se com a difusão de um único idioma através dos conteúdos da internet, é a preocupação com a difusão de uma única maneira de apreender e se relacionar com a tecnologia. Pois, sendo a relação com a tecnologia uma relação que atua sobre o processo de constituição de nossa existência e daquilo que somos, restringir as maneiras de desenvolver o potencial dessa relação é restringir as maneiras de desenvolver potenciais humanos. Uma verdadeira erosão de mundos ainda por vir.

Referências

BARBROOK, Richard. *The high-tech digital economy*. First Monday, v. 3, n.12-7, dez.1998. Disponível em: <<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/631/552>>. Acesso em: dez. 2011.

BUCKMINSTER-FULLER, Richard. *Manual de operação para a espaçonave Terra*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1985.

COMBES, Muriel. *Simondon Individu et collectivité: pour une philosophie du transindividuel*. Paris: PUF, 1999.

DELACROIX, Etienne. *Art and Inclusion “meta-digital”*: Uncovering electro-digital art? 2004. [no prelo]

DELANDA, Manuel. *Open-Source: A movement in search of a philosophy*. Artigo apresentado em Princeton, New Jersey, 2001. Disponível em: <<http://www.cddc.vt.edu/host/delanda/pages/opensource.htm>>. Acesso em: nov. 2011.

DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Felix. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia*. São Paulo: Editora 34, 1995.

GARCIA DOS SANTOS, Laymert. *Desregulagens: educação, planejamento e tecnologia como ferramenta social*. São Paulo: Brasiliense, 1981.

_____. *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética*. São Paulo: Editora 34, 2003.

GELL, Alfred. *The technology of enchantment and the enchantment of technology*. In: COOTE, J.; SHELTON, A. *Anthropology, Art and Aesthetics*. Oxford: Clarendon Press, 1992.

GUATTARI, Félix; ROLNIK, Suely. *Micropolítica: cartografias do desejo*. Petrópolis: Editora Vozes, 1986.

GUATTARI, Félix. *As três ecologias*. Campinas: Papirus. 1992.

HARAWAY, Donna. *Simians, Cyborgs and Women: the reinvention of nature*. N.Y: Routledge, 1991.

KURZ, Robert. *O colapso da modernização: da derrocada do socialismo de caserna à crise da economia mundial*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Editora Unesp, 1997.

MACKENZIE, Adrian. *The Performativity of Code: Software and Cultures of Circulation*. *Theory, Culture and Society*, v. 22, n. 1, 2005. p. 71-92

MARX, Karl. *O Capital*. São Paulo: Record, 1985.

RIFKIN, Jeremy. *A era do acesso*. São Paulo: Makron Books, 2001.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da; CASSINO, João (Org.) *Software Livre e Inclusão Digital*. São Paulo: Corad Livros, 2003.

SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier-Montaigne, 1989.

_____. The genesis of the individual. In: CRARY, J.; KWINTER, S. (Org.). *Incorporations*. New York: Urzone, 1992.

VIRILIO, Paulo. *Espaço Crítico*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1995.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. Imanência do Inimigo. In: *A inconstância da alma selvagem*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002. p. 265-294.