



CIBERATIVISMO: O MOVIMENTO SOFTWARE LIVRE RS

Carla Schwingel

Jornalista e Mestre em Comunicação em Comunicação e Cultura Contemporâneas –
Cibercultura (Facom/UFBA), professora Facom/UFBA e FTC/SSA.

A ampla disseminação que consolidou a internet foi propiciada por vias mercadológicas¹, o que pode conduzir os usuários à noção de que o comércio eletrônico e os grandes conglomerados econômicos são os vetores de impulsão da cibercultura. No entanto, para olhares mais atentos, questões como a dos softwares proprietários e livres, do acesso gratuito via banda larga, da aversão generalizada pela Microsoft por parte de figuras de autoridade em grupos específicos levam – inevitavelmente - aos primórdios da internet e às ações dos ciberativistas.

Desde a microinformática dos anos 70 e dos ideais libertários das tribos dos anos 60, esta cultura emergente visava difundir e popularizar a utilização dos computadores como forma de contestação aos poderes militares e industriais no controle da informatização da sociedade (CASTELLS, 1999; LEMOS, 1997). Neste sentido, temos a formação dos grupos apresentados como cyberpunks¹ que a partir de uma maior difusão da rede fundamentam-se ideológica e politicamente e passam a ser denominados de ciberativistas.

São pessoas com preocupações quanto à democratização da internet, com o livre acesso, com as lógicas embutidas nas linguagens e programas aplicados para o desenvolvimento internet, com os interesses comerciais que cada vez mais buscam impor suas sistemáticas. Um desses grupos, por exemplo, defende o código aberto; outro, os softwares livres; outro, a democratização da banda larga¹. Atitudes que nos últimos anos passaram a ter uma importância e visibilidade cada vez maior no ciberespaço e na economia internet devido à efetiva utilização dos produtos desenvolvidos (como ferramentas de sistemas, softwares de gerenciamento de dados, programas que permitem a acessibilidade) em função da qualidade, baixo custo e eficácia apresentados - bem como das idéias, radicalidades e ações propostas¹.

¹ Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



O grupo apresentado neste artigo se caracteriza por possuir técnicos altamente especializados na tecnologia das redes telemáticas, pessoas cujos conhecimentos foram sendo adquiridos no decorrer da vivência e da experiência com a internet: a Comunidade de Software Livre - CSL. Devido ao fato de possuírem uma visão que se diferencia da comercial, muitas vezes ela foi considerada como composta, basicamente, por *hackers*¹, fato que seus integrantes problematizam:

O que o *hacker* é? Para a pessoa se considerar um *hacker*, tem que ser muito bom. Mas não tem aquela coisa: “Oh !” (exclamação de reverência). Agora o *hacker* pode ser qualquer pessoa... por exemplo, eu posso não entender muito de técnica, mas tenho noção de mídia, de divulgação: montar boletim, montar jornal de divulgação. Então, o meu negócio não é desenvolver, é divulgar. Então – pô –, tu és um *hacker* do movimento. Não no sentido lá da origem da palavra de “escovador de bit”, alguém que adora programar. Mas é um *hacker*, um integrante do movimento (TEZA, 2000).

Para Mario Teza, integrante da CSL e um dos responsáveis pelo Movimento Software Livre RS, essa é uma questão menor, já que as informações estão na rede ao alcance de cada um e tornar-se um *hacker* dependeria dos interesses das pessoas. Coadunando-se com tal idéia, podemos propor que, nesta intrincada estrutura em rede, os processos ocorrem de acordo com as predisposições dos usuários, retomando-se por completo o componente do valor da comunicação.

A Comunidade Software Livre

O projeto Software Livre hoje envolve cerca de dez milhões de pessoas no mundo todo¹. Seu alicerce encontra-se na *Free Software Foundation*, proposta por Richard Stallman, programador do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*)¹ na década de 70, que resolveu se rebelar contra o fato de não se poder alterar o código de um software proprietário (programa pertencente a uma empresa que detenha seus direitos autorais e que exigem um acordo de não revelação do código fonte). Assim, Stallman também estava buscando expandir a prática que considera ideal para o desenvolvimento de um produto tecnológico, ou seja, a de que diferentes programadores pudessem ler o código, alterar, modificar, acrescentar, resolver problemas, propor outras soluções e até mesmo novas funções para um determinado programa. Naqueles anos, a seguinte prática estava instituída no MIT: trabalho em equipe; o

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



produto final era um mérito de muitos; e o compartilhamento do código fonte era inerente à lógica de programação:

Quando eu comecei a trabalhar no Laboratório de Inteligência Artificial do MIT em 1971, tornei-me parte de uma comunidade que compartilhava software, já existente há vários anos. O ato de compartilhar software não estava limitado a nossa comunidade em particular; é tão antigo quanto os computadores, da mesma forma que compartilhar receitas é tão antigo como cozinhar. Mas nós fazíamos isto mais do que a maioria (STALLMAN, 2000, p. 07).

Essa comunidade utilizava um sistema operacional aberto (o código fonte estava acessível para quem quisesse vê-lo) que não ficou compatível com o caminho que as evoluções da tecnologia digital dos anos 80 foram tomando. Os computadores de grande porte, cada vez mais potentes nessa época, já estavam sendo vendidos com seus próprios sistemas operacionais, anunciando a opção mercadológica que se configuraria para os computadores pessoais na década subsequente, ressaltando-se que todos os SO's eram softwares proprietários. Assim sendo, quando laboratórios de pesquisa, empresas ou instituições compravam estes grandes computadores, para receberem uma cópia executável do SO precisavam assinar um acordo para não revelar o código, um *nondisclosure agreement*¹. Prática que instituiu a idéia de que o computador e seus programas são “de alguém”, do proprietário, da empresa que os desenvolveu e que somente ela pode prestar a manutenção, obviamente em troca do valor-hora de seus consultores altamente especializados.

Na década de 90, com a difusão da internet e com a promessa e a sedução de “entrar”, de estar-aparecer-conversar na rede, o mercado de venda de computadores pessoais foi acelerado. Bill Gates pareceu tomar para si a cruzada de levar um computador para todos os lares - primeiro os norte-americanos, depois os do restante do mundo (GATES, 1995) -, claro que considerando como sistema operacional para cada máquina dessas o Windows desenvolvido por sua empresa, a Microsoft. Só que neste processo, os computadores foram comprados, conectados através de seus *modems* a empresas provedoras de acesso e destas a outros computadores, usuário a usuário, pessoa a pessoa, configurando uma rede complexa em que a efervescência sócio-cultural passou, inclusive, a contestar a lógica dos softwares proprietários.

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



Devido às perspectivas mercadológicas, à sedução dos altos salários praticados, a comunidade *hacker* original que compartilhava softwares encontrou motivos e interesse no mercado formal, sendo que uma grande quantidade de seus membros passou a ser contratada por grandes empresas de informática (LEVY, 1984). No entanto, a Comunidade de Software Livre é um exemplo desta certa efervescência sócio-cultural (MAFFESOLI, 1996)¹ que esses *hackers* promoveram e boa parte de seus esforços é direcionada na defesa da idéia de que um sistema que não permite o compartilhamento, a alteração, a inferência é um sistema anti-social. Ou seja, a CSL visa difundir o conceito de que novas lógicas são possíveis para o desenvolvimento de softwares, de que é antiético manter o conhecimento tecnológico restrito aos tecnólogos das grandes empresas como se fosse segredo comercial. Assim, os membros dessa comunidade consideram o código de um produto igual à matemática: um ferramental para se chegar a algo concreto. Sendo que ao demonstrar como um produto é feito, quais suas atribuições, o que executa, quais os dados que utiliza, quais os dados que pode ler, até que ponto ele infere no trabalho que está no computador pessoal - ou seja, ao tornar o código fonte aberto - ocorre uma transparência do processo. Uma atitude que inverte a lógica de um dos grandes medos da humanidade: o de que a evolução técnica leve a um grande controle social, ao totalitarismo, retratado no *Big Brother* de George Orwell (1986)¹.

Mas o que efetivamente esta comunidade defende? Basicamente, a liberdade. O “free”, de acordo com Stallman (2000), corresponde à “liberdade” e não a “gratuito”; os preços podem ser executados e são eles que garantem a subsistência dos programadores. Liberdade para executar um determinado programa com qualquer propósito, para modificá-lo e adaptá-lo de acordo com necessidades específicas, para redistribuir cópias gratuitamente ou com taxa, bem como para distribuir versões alteradas dos programas de forma que todos se beneficiem com o novo resultado. Portanto, sob fortes preceitos anarquistas, a *Free Software Foundation* (FSF) passou a congrega a maioria das iniciativas para se buscar uma lógica diferenciada de mercado de softwares e, conseqüentemente, mercado internet.

De acordo com Moineau e Papatheodorou (2001), as ações da VC-Linux, uma sociedade especializada em soluções informáticas para empresas à base de SL, fez sua entrada na bolsa Nasdaq em dezembro de 1999 com uma alta de 689%, um recorde para entrada em

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



bolsa nos Estados Unidos. O que poderia levar a se pensar sobre uma possível super valorização da nova economia (a economia embasada nas novas tecnologias da comunicação e da informação), ou uma busca de “novas novidades” (LEWIS, 2000) para lucros fáceis e rápidos, ou ainda uma real imposição do setor de SL na economia mundial. Quaisquer dos raciocínios, para os autores, representa um fato inegável que:

Um dos paradoxos dessa situação, e que não é de menor importância, reside precisamente no surgimento, no próprio seio da economia capitalista, de um novo modelo produtivo – do software livre -, que em parte se constrói em torno de uma rejeição da apropriação privada das fontes de inovação e da produção imaterial, e sobretudo de um ciclo de produção totalmente cooperativo (MOINEAU; PAPATHÉODOROU, 2001, p.101).

Assim, podemos pensar em outra maneira de criar, uma forma cooperativada que pode estar valorizando cada vez mais a socialização da produção, do construir, da elaboração de um projeto e de um produto. Mas talvez ainda seja muito apressado fazer tal afirmação neste momento.

O Movimento Software Livre RS

O Movimento Software Livre RS é considerado pela CSL, de acordo com Timothy Ney (2001)¹, executivo representante da FSF no fórum de 2001 em Porto Alegre, como uma das melhores estratégias organizadas no mundo, pois compreende várias etapas de implantação e conta com o envolvimento do poder público (principalmente através da Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul – Procergs - e da Companhia de Processamento de Dados da Prefeitura de Porto Alegre - Procempa), de universidades públicas e privadas, bem como de empresas e dos desenvolvedores internet, que de alguma forma sempre estão preocupados e interessados nas novidades do mercado.

O movimento teve seu início quando ao assumir o Governo do estado do Rio Grande do Sul, a Frente Popular¹ designou dois técnicos para o comando da Procergs - que já vinham desenvolvendo um trabalho conjunto há vários anos na Procempa. Assim, Cláudio Mazoni e Marcelo Branco¹ passaram a coordenar a maior empresa de informática do estado. No

¹ Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



decorrer do trabalho na Procempa (a Frente Popular detém a prefeitura desde 1989), eles tiveram conhecimento e contato com o software livre, sendo que após a efetiva divulgação do Linux, começaram a pensar na implantação deste sistema operacional nos poderes públicos, como uma medida de redução de custos em milhares de reais no orçamento.

De acordo com Branco (2000), o maior gasto que um Governo tem com informática são as cópias dos programas, pois cada computador precisa pagar um valor para instalá-lo. Com o SL tal custo deixa de existir. Assim, começaram a pensar em estratégias para incentivar o SL, sendo que a primeira delas foi chamar qualquer pessoa interessada na idéia ou no desenvolvimento.

Então, em 1999, ao assumir a empresa, a nova diretoria começou a pensar na efetiva implantação do software livre no Governo do Estado. Concomitante, Mario Teza, funcionário da Serpro (Serviço de Processamento de Dados do Governo Federal), contactou Mazoni e Branco com a proposta de se efetuar uma pesquisa para a implementação efetiva do SL no Rio Grande do Sul, via correspondência eletrônica. Ao constatarem o interesse de tal incentivo, marcaram a primeira reunião. De acordo com Teza (2000), então assessor da diretoria da Procergs, o processo de implantação do movimento, que ocorreu do início de 1999 ao lançamento oficial do projeto no primeiro Fórum Internacional, nos dias 04 e 05 de maio de 2000, foi uma grande coincidência entre fatores pessoais, vontade política e avanço tecnológico:

Quando o Linux começou a se tornar popular, que a gente começou a ouvir falar nele, começou a sair em alguns jornais, revistas já existiam com o pessoal da Conectiva do Paraná, pensei: ‘Pô, isso aqui é interessante’. Aí comecei a entrar na internet para pesquisar sobre Linux. Encontrei e fui indo, né? Achei Linux, daí achei o open source e disse: ‘Bah, legal, mas vou continuar a pesquisar’. Daí, achei a Free Software Foundation e disse: ‘Pô, mas é aqui que é o troço’. Aí comecei a ler mais e disse: ‘Pô, mas tá aqui!’. Porque eu sempre quis achar a origem do Linux ou dos softwares livres e as achei na FSF. Isso tudo coincidiu - foi antes do Governo Olívio – e quando conseguimos o Governo, o Marcelo Branco e o Mazoni que trabalhavam na Procempa, já defendiam isso. Eles defendiam? Há anos que a gente vêm lutando no Brasil pelos padrões abertos – como a gente chama, né? – em termos de hardware e de software. E coincidimos. Eles estavam aqui, já tinham esta visão - e se tinha agora um produto, uma mídia, um serviço, um software que era o GNU-Linux. Mas não era só isso, aí a gente foi ver o que era: são milhares de softwares. Então a gente começou a

trocar e-mail e a Procergs chamou uma reunião. Disse: ‘Ah, vamos reunir pra ver’. Aí dissemos: nós vamos chamar uma reunião com todo mundo. A idéia é boa, mas não pode ser só nós, tem que ser todo mundo, porque tu tens que mudar a cultura da sociedade. Então, vamos chamar universidade, empresas, todo mundo - e pessoas. E aí fizemos a Primeira reunião em julho de 1999 que deu 46 pessoas – que eram só representantes mesmo. A idéia não era ter massa, mas era um número significativo - e desses 46 surgiu o projeto. E aí, um ano depois, eu vim para cá em fevereiro de 2000 - estamos conversando desde janeiro de 99, logo depois da posse. Tomaram posse e a gente já começou a trocar e-mail (TEZA, 2000).

O Projeto foi planejado em três fases. A primeira era a da divulgação da existência do SL e ocorreu durante todo o ano de 1999 foi até maio de 2000, que visava anunciar alternativas aos produtos da Microsoft, pois constataram que nem os técnicos, nem as empresas e muito menos a sociedade sabia que existiam softwares compatíveis ou semelhantes ao Windows. Essa fase culminou com o Fórum Mundial de SL. A segunda foi o incentivo ao uso intensivo do SL, que começou a partir de maio de 2000 e tinha como objetivo pesquisar aonde e como o SL poderia ser aplicado, ou seja, visava torná-lo “familiar”, divulgar as aplicações já existentes¹. A terceira é a de desenvolvimento de SL, com o intuito de transformar o RS em um pólo de referência mundial:

A gente quer transformar aqui o RS, por exemplo, no que é a Austrália, a Alemanha. Esses países são muito fortes em termos de SL, apesar de ninguém ver porque a mídia, claro, é muito focada em quem paga -, é a Microsoft, aquela história toda. Mas existe um mundo à parte, real né? (TEZA, 2000).

Essas fases, na prática, não foram estanques, pois quando o período de divulgação começou a ocorrer, o incentivo à utilização já estava sendo efetuado nas reuniões da Procergs. Assim como a necessidade de adaptação da ferramenta de *groupware* do Governo do Estado (era utilizado o Notes, da Oracle) levou à proposição do Direto, que já em 1999 principiou a terceira fase: a do desenvolvimento efetivo de softwares livres. Para esta ferramenta, a solução proposta em SL foi desenvolvida por uma equipe da própria Procergs e o processo de elaboração teve algumas peculiaridades bem interessantes, já que o Direto concorreu com as demais soluções comerciais:

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



Liliam: formou-se um grupo de trabalho em 1999 para avaliar as ferramentas de *groupware* para o Governo do Estado. Tinha uma demanda da diretoria de reavaliar o Notes frente à solução Microsoft, frente à solução Oracle e a diversos fornecedores. No decorrer do processo desse trabalho, eles chegaram à conclusão de que de repente seria uma boa idéia avaliar a solução de um software livre. Então, este grupo de trabalho criou um sub-grupo – e aí que nós entramos – me chamaram e perguntaram se era possível fazer uma solução concorrente com as de mercado. Então formamos o grupo: eu, o Fabiano, o Mauro e o Ageu¹, para criar um protótipo que fosse concorrente com os de mercado. Concorrente com a Microsoft, com a Oracle, e sofresse os mesmos tipos de testes que essas ferramentas iriam sofrer. Então, a Microsoft ficou uma semana aqui dentro com as ferramentas deles, e o pessoal: 50 pessoas da Procergs testando, depois preencheram um formulário de avaliação. Depois, a Oracle ficou uma semana aqui. Fez-se a avaliação também, 50 pessoas usando, preencheram um formulário. A nossa solução também ficou uma semana, também preencheram um formulário. Este sub-grupo estava desmanchado neste momento, só que era uma solução viável, econômica e não perdia nada para as outras dado o número de avaliações. E formou-se este grupo aqui e agora: o “Direto”, que está sob a coordenação da Divisão 7 (a VIA RS). O Fabiano é o gerente de projeto, eu vim do setor de pesquisa em Tecnologias da Informação para ajudar, o Fróes¹ veio acrescentar também. Éramos uma empresa dentro da empresa, ou seja, fazíamos o papel de concorrentes. Não participávamos das reuniões de avaliação, assim como a Oracle e a Microsoft também não.

-Fabiano: esse era o grande elemento motivador da coisa: vamos fazer uma solução para concorrer com o Bill Gates, com a Oracle (RAMOS; ROMERO, 2000).

O “Direto-GNU”¹, esta ferramenta de *groupware*, foi lançado oficialmente no Fórum de Software Livre de 2001, onde toda a equipe recebeu o reconhecimento da comunidade presente. Constitui-se em uma ferramenta viável, adaptável a diferentes organizações, de acordo com a página de divulgação:

O produto tem como objetivo principal atender a demanda de um software de comunicação de baixo custo, que interligue os diversos órgãos do Estado. Além disso, o DiretoGNU poderá ser utilizado por empresas e entidades que quiserem valer-se do conceito de Software Livre para implementar esta solução em seus estabelecimentos (O DIRETO..., 2002)¹.

No entanto, tal projeto não tem a simpatia de toda a CSF. Muitos integrantes consideram que a sistemática de sua produção, desde a idéia original, ou seja, do fato de ter nascido da necessidade de uma empresa consolidada no mercado e de se ter constituído uma

¹ Trabalho apresentado no Núcleo de **Tecnologias da Informação e da Comunicação**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.



equipe na empresa e não na comunidade, desvirtua a forma de criar estabelecida na comunidade (MELO, 2001).

A forma como esta experiência de aplicação e fomento ao software livre está ocorrendo no Rio Grande do Sul remete às análises que Maffesoli (1996) empreende sobre a multiplicidade de redes subjacentes que se constituem em tênues, mas sólidos canais produzidos na ordem simbólica, ao que denomina de centralidade subterrânea. Podemos considerar que o Movimento Software Livre partiu do vitalismo cultural que possibilita a instituição desta centralidade subterrânea. Um movimento anônimo, sem uma força, uma instituição ou um poder que o proponha ou o organize. Em conformidade, Branco afirma:

O que o Governo fez – e acho que isso é importante – foi retirar esta discussão dos meios acadêmicos, especialistas e transferi-la para um debate público na sociedade. Então, a discussão de Software Livre, que é uma discussão de profissionais de informática, restrito a suas áreas de atuação (o que já representa muita gente) é, hoje, uma discussão pública (BRANCO, 2000).

Mas, obviamente, não se pretende minimizar a importância das decisões políticas que definem como as iniciativas serão incorporadas, se elas serão ou não incentivadas.

Questões políticas a serem avaliadas

Hoje, grupos como o Projeto Metáfora (www.projetometafora.tk), uma incubadora de trabalhos colaborativos em Software Livre; o Quilombo Digital (www.quilombodigital.org), que estuda os aspectos éticos, políticos e filosóficos ligados ao SL e que está implantando uma incubadora para desenvolver SL em São Paulo; o GASLI - Grupo de Argumentação para o Software Livre – (www.gasli.tk) que busca elaborar argumentos técnicos, políticos e econômicos para a adoção do SL no poder público; e o pessoal vinculado à Conectiva (www.conectiva.com.br), no Paraná, com a Revista do Linux, que foram os pioneiros no desenvolvimento e na discussão no país são alguns que compõem o Movimento SL de forma mais ampla no país.

Uma comunidade que, com a chegada do governo petista ao Poder Federal, está à espera de ações governamentais. E o embate já começou. Assim que Bill Gates convidou o



presidente eleito para um encontro logo após a eleição, a CSF se manifestou através de igual convite feito por Marcelo Branco (EMPRESAS...,2002). O que está em discussão são ideologias contraditórias que repercutem diretamente no custo do Orçamento da União. O setor da Tecnologia da Informação pode chegar a ter um gasto de dois bilhões de reais ao ano (EVANGELISTA, 2003), sendo que o maior valor é com cópias de softwares (principalmente com o sistema operacional Windows e com o pacote Office, ambos da Microsoft).

Talvez ainda seja muito cedo para se considerar o avanço tido nesta área no Rio Grande do Sul como efetivo em termos de sociedade, mas não se pode deixar de comentar que o Movimento Software Livre RS logrou seus objetivos de forma ampla. Eles não somente conseguiram divulgar a existência de possibilidades ao software proprietário como também levaram a discussão ideológica por detrás (o que parece lhes interessar mais diretamente) a uma visibilidade nacional.



Referências

- BRANCO, Marcelo. **Marcelo Branco**: depoimento [jun. 2000]. Entrevistadora: Carla Schwingel, Porto Alegre, 2000. 1/2 mini-fita cassete (60 min), 3 ¾ pps, estéreo.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 510p.
- EMPRESAS de tecnologia cobram encontro com Lula**. In: <http://br.news.yahoo.com/021129/7/9ic2.html>
- EVANGELISTA, Rafael. **Quando o ‘moderno’ envelhece rápido**. In: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos/eno150120031.htm>
- FERNANDES, Luz. **Revolução à vista com o software livre**. In: <http://atribunadigital.globo.com/noticia.asp?cod=108990>
- LEMOS, André. **Cultura das redes**: ciberensaios para o século XXI. Salvador: Edufba, 2002. 73 p.
- _____. **Cultura Cyberpunk**. In: **Textos de Cultura e Comunicação**, Salvador: Facom/UFBA, 1993. Disponível em <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/culcyber.html>.
- LEVY, Steven. **Hackers**: heroes of the computers revolution. New York: Anchor Press, 1984. 455 p.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: 34, 1999. 260 p.
- _____. **As Tecnologias da Inteligência**. São Paulo: 34, 1993. 205 p.
- MAFFESOLI, Michel. **No fundo das aparências**. Petrópolis: Vozes, 1996. 350 p.
- _____. **A contemplação do mundo**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1995. 168 p.
- MELLO, Ricardo Andere de. **Publicação eletrônica**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <caru@ufba.br> em 17 out. 2001.
- MOINEAU, Laurente; PAPATHÉODOROU, Aris. **Cooperação e produção imaterial em softwares livres: elementos para uma leitura política do fenômeno GNU/Linux. Lugar comum – estudos de mídia, cultura e democracia**. NEPCOM – Núcleo de Estudos e Projetos em Comunicação da Escola de Comunicação da UFRJ. Nº 11, mai-ago 2000. p.101-117.
- NEY, Timothy. Conversa pessoal Fórum Mundial de Software Livre 2001, 30/05/2001.



- O DIRETO GNU. Disponível em: <http://www.direto.org.br>. Acesso em: 21 jul. 2002.
- PALACIOS, Marcos. O medo do vazio: comunicação, sociabilidade e novas tribos. In: RUBIM, Albino (Org.). **Idade média**. Salvador: Edufba, 1995. p. 88 – 105.
- RAMOS, Liliam. **Liliam Ramos**: depoimento [jun. 2000]. Entrevistadora: Carla Schwingel, Porto Alegre, 2000. 1/4 mini-fita cassete (30 min), 3 ¾ pps, estéreo.
- RAYMOND, Eric Steven. **A catedral e o bazar**. Disponível em: <http://tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar>. Acesso em: 30 mai. 2002.
- ROMERO, Fabiano. **Fabiano Romero**: depoimento [jun. 2000]. Entrevistadora: Carla Schwingel, Porto Alegre, 2000. 1/4 mini-fita cassete (30 min), 3 ¾ pps, estéreo.
- SCHWINGEL, Carla Andrea. Agentes Criativos: desenvolvedores *web* como promotores da cibercultura. IN: NUSSBAUMER, Gisele; DUTRA, Joana D'arc; SIMONETTI Jr., João Carlos; SANTOS, Suzy (Orgs). **Temas em Comunicação e Cultura Contemporâneas 3**. Salvador: Facom, 2001. p. 33-51.
- _____. Átomos e bits em fluxos nas redes sociais de cidades territoriais e digitais. In: **I Colóquio Internacional de Redes e Cibercidades**. Salvador, nov. 2001. No prelo.
- STALLMAN, Richard. O Projeto GNU – a primeira comunidade a compartilhar software. In: GASS, Elvino. **Software Livre**. Porto Alegre: Assembléia Legislativa/RS, 1999. 25 p.
- TEZA, Mário. **Mário Teza**: depoimento [jun. 2000]. Entrevistadora: Carla Schwingel, Porto Alegre, 1997. 1/2 mini-fita cassete (60 min), 3 ¾ pps, estéreo.
- TRIVINHO, Eugênio. **Redes**: obliterações no fim de século. São Paulo: Annablume, 1998. 153 p.
- VICENTE, André. Do Napster e Gnutella ao projeto Freenet: o desenvolvimento cooperativo de software como exemplo de novas relações com as ferramentas semióticas trazidas pelo ambiente computacional. In: **XXIV Intercom** - Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Campo Grande, set. 2001. 1 CD ROM.
- WOLF, Mauro. **Teorias da Comunicação**. Lisboa: Editorial Presença, 1987.