UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

SOFTWARE LIVRE NO BRASIL: QUE POLÍTICA PARA A INOVAÇÃO?

Porto Alegre
2009

DANIEL GUERRINI

SOFTWARE LIVRE NO BRASIL:
QUE POLÍTICA PARA A INOVAÇÃO?

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sociologia.

Orientador: Prof. Dr. Renato de Oliveira

Porto Alegre
2009

AGRADECIMENTOS

A minha família, pelo incentivo e amor.

Ao Prof. Dr. Renato de Oliveira, pelo estímulo à imaginação sociológica.

Aos professores membros da banca examinadora, por se disporem à leitura e à crítica deste trabalho.

Ao Grupo de Estudos em Antropologia da Propriedade Intelectual, coordenado pela Profª. Drª. Ondinal Fachel Leal, espaço privilegiado de discussão, boas conversas e execução de projetos.

A Leonardo e Fernanda, companheiros das inversões de rumos.

A Regiane Accorsi, da secretaria do PPGS.

Ao Programa de Pós Graduação em Sociologia da UFRGS.

À CAPES, pelo apoio institucional.

A Sara e Davi.

RESUMO

Neste trabalho discutem-se as políticas de implementação de software livre no Brasil dos governos do Estado do Rio Grande do Sul, do Paraná e da União Federativa, de 2002 a 2008. O objetivo foi compreender os procedimentos de legitimação pública destas políticas. E para esta análise focou-se a atuação dos gestores das políticas, cujos objetivos mais destacados eram o de alcançar a autonomia tecnológica e o de instituir práticas colaborativas para o desenvolvimento. Como referencial teórico, discutiu-se a inovação técnica situada como parte da teoria habermasiana sobre a racionalização moral-prática das relações sociais institucionalizadas de uma sociedade histórica. Coletou-se, para tanto, material jornalístico e documentos disponíveis na internet, que contivessem os discursos dos gestores em busca da legitimação pública das políticas analisadas. Com o material empírico se pôde observar uma ação administrativa, no que diz respeito ao discurso dos gestores, para a legitimação das políticas. Entre as instâncias observadas, que validaram tal hipótese, está a predominância da atuação do Poder Executivo na condução das políticas, a identificação das qualidades técnicas do software livre com a solução de problemas sociais e a assimilação imediata de uma ética particular no âmbito da vida pública. Conclui-se que as políticas de implementação do software livre no Brasil, sem passarem pelo crivo de uma justificação pública e racional, não engendraram um ambiente autônomo de inovação para este setor da economia informacional. Elas tiveram por base a conquista de privilégios políticos por um grupo particular da sociedade civil, em um país de marco institucional historicamente refratário à autonomia dos sujeitos.

Palavras-chave: Sociologia da inovação; Inovação técnica; Ação administrativa;

ABSTRACT

In this article we discussed the free software implementation policies in Brazil in the federal government, in the state of Rio Grande do Sul and Paraná, from 2002 to 2008. The aim of this study is to comprehend the procedure behind the public legitimation of these policies. In order to develop this analysis, we have focused on the action of the managers of these policies, whose most highlighted objectives were those of trying to achieve technological autonomy and of establishing collaborative practices towards economic growth. As a theoretical framework, the technical innovation debate was placed as part of Habermas' theory about the moral-practical rationalization of a society. Journalistic material available on the Internet which contained those managers' discourse to pursue the public legitimation of the analysed policies was therefore gathered. Thus it was possible to observe an administrative action towards the legitimations of the policies. Among the observed instances that have validated such hypothesis are the predominant action of the Executive Branch in dealing with the policies and the identification of the technical qualities of the free software with the solution of social problems. The conclusion that can be drawn from this is that the policies of implementation of the free software in Brazil did not create an autonomous environment of innovation for this sector of the national informational economy. Those policies were based on the achievements of political privileges by a particular group of the civil society, in a country of institutional framework historically contrary to citizen's public autonomy.

Keywords: Sociology of innovation; Technical innovation; Administrative action;

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	P.01
2	A TEMATIZAÇÃO DO SOFTWARE LIVRE NO BRASIL	P.03
2.1.	As Políticas de Software Livre	P.04
2.2	Problema	P.06
2.3.	Procedimentos Metodológicos	P.08
2.3.1.	Modelo de análise	P.09
2.3.2.	Métodos de coleta	P.12
3	ÉTICA RACIONAL E RAZÃO INSTRUMENTAL: Pensando a Inovação Técnica com Autonomia da Vontade	P.17
3.1.	Questões Fundamentais	P.17
3.2.	Do Processo de Constituição das Ações Morais em Kant e Hegel	P.20
3.3.	De Hegel a Habermas	P.27
3.4.	Trabalho, Interação e Modernidade	P.31
3.5.	Síntese para a Compreensão do Processo de Inovação Técnica com Autonomia da Vontade	P.49
4	A MODERNIDADE BRASILEIRA: Seu Desenvolvimento Técnico e Econômico sob um Marco Institucional não Racionalizado	P.51
4.1.	Os Esforços pela Industrialização	P.51
4.2.	O Enquadramento Institucional da Industrialização Brasileira	P.57
4.3.	Formação Cultural da Política Administrativa no Brasil Contemporâneo	P.65
4.4.	Perspectivas de Autonomia para as Políticas Científicas e Tecnológicas	P.70
4.5.	Brasil, as Políticas de Software Livre e a Economia Contemporânea	P.74
5	O SIGNIFICADO DA PRODUÇÃO DE SOFTWARE LIVRE NA ECONOMIA SEMIPERIFÉRICA CONTEMPORÂNEA	P.84
5.1.	Altruísmo ou Egoísmo	P.89
5.2.	Utopismo Apolítico, ou as Intervenções Sócio-Estatais	P.95
5.3.	As Exigências Técnicas da Economia Informacional	P.98
6	A LEGITIMIDADE DAS POLÍTICAS DE SOFTWARE LIVRE NO BRASIL	P.103
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	P.117
	BIBLIOGRAFIA	P.123

1 APRESENTAÇÃO

Esta dissertação discute a busca por legitimidade das políticas de apoio e implementação de software livre no Brasil. O recorte temporal para a coleta de material empírico foi definido de 2002 até julho de 2009. A escolha pelo ano de 2002 se deveu ao fato de, antes destas políticas iniciarem em âmbito federal em 2003, na prefeitura de São Paulo terem se consolidado importantes argumentos legitimatórios, os quais foram assumidos nas políticas federais a partir de 2003. Também em 2002 foi o último ano em que o Estado do Rio Grande do Sul produziu, através de sua empresa estatal de processamento de dados (PROCERGS), softwares livres. Alguns dos gestores e funcionários que trabalharam com a PROCERGS foram, a partir de 2003, transferidos para outras empresas (do Estado do Paraná, ou no âmbito federal) ou para ministérios do governo federal. Da mesma maneira trata-se de um período importante para apreender processos significativos à formulação e consolidação da política federal.

Busca-se, com efeito, apreender os argumentos e os procedimentos utilizados para legitimar as políticas de desenvolvimento de software livre no Brasil em face dos objetivos assinalados pelos próprios gestores destas políticas.

A ida a campo deixou clara a impossibilidade de focar a execução e o funcionamento dos programas existentes de apoio ao software livre. Desde 2002, e mesmo depois de 2003, houve descontinuidades das políticas analisadas (foram analisadas apenas as de âmbito estadual, Rio Grande do Sul e Paraná, e federal), tanto no que diz respeito à reorientação de seus objetivos iniciais, como por ocasião do fim de uma delas, dada a alternância de partidos no poder, e da consequente transferência dos gestores responsáveis de programas encerrados para aqueles em funcionamento. Esse caráter descontínuo é por si só digno de atenção, e o foco da pesquisa, buscando uma temática que cortasse transversalmente os diversos programas (no que diz respeito à sua formulação e não apenas execução), visou também compreendê-lo.

Antes de detalhar informações a respeito das políticas analisadas e de iniciar a problematização que orientou esta pesquisa, importa situar o leitor em relação ao tema e deixá-lo confortável diante de termos como software livre, programação e código-fonte, e isto é realizado no capítulo de número 2. Também neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na realização da pesquisa, e questões preliminares na definição do objeto desta dissertação. O problema sociológico é apresentado de forma mais acabada ao fim do capítulo 4.

No capítulo 3 é feita uma discussão teórica centrada na obra de Jürgen Habermas. Seguindo o caminho teórico traçado por este mesmo autor, será de fundamental importância, para a análise da relação entre racionalidade técnica e autonomia dos seres sociais, retomar um debate com autores clássicos da filosofia alemã, a saber, Immanuel Kant e Georg Hegel. As discussões deste capítulo são a base fundamental dos argumentos defendidos nesta dissertação, e inclusive devem orientar a leitura do capítulo seguinte.

No capítulo 4 é traçada uma discussão sobre o processo histórico no Brasil de desenvolvimento econômico e tecnológico e a relação destes últimos com o desenvolvimento político e institucional do país. Autores clássicos do pensamento social brasileiro são apresentados a fim de enriquecer o debate sobre a economia contemporânea. Com este capítulo é possível perceber as continuidades e descontinuidades existentes entre o processo de industrialização brasileiro e a recente entrada deste país na economia informacional, observada a partir das políticas de software livre. Ao fim, é formulado definitivamente o problema de pesquisa desta dissertação.

No capítulo 5, munido do problema, o leitor será conduzido por uma análise interpretativa da temática do software livre. Esta análise está orientada para a discussão do problema da dissertação e, ao fim do capítulo, são formulados argumentos que se somam à análise do material empírico propriamente do capítulo seguinte.

O capítulo 6 é onde se apresenta e se analisa o material empírico. Nele se pôde confirmar as hipóteses traçadas no capítulo 2 e extrapolar alguns elementos, que foram aproveitados para as considerações finais, enriquecendo a perspectiva de análise e de interpretação da realidade das políticas de software livre no Brasil.

Por fim, no capítulo de número 7, há uma síntese das análises até então realizadas, sempre a luz das discussões teóricas fundamentais, que conduzem a uma reflexão conclusiva e que pretende responder ao problema levantado nesta dissertação.

2 A TEMATIZAÇÃO DO SOFTWARE LIVRE NO BRASIL

O software livre foi um termo criado nos EUA (*free software*) por volta da década de 1980 para designar um tipo de *software*, ou ainda, um programa de computador que pudesse ser estudado, alterado e copiado por qualquer pesquisador (numa época em que o uso de computadores para além das Universidades, dos centros de pesquisa militar e das grandes empresas era limitado) diante da nova iniciativa de algumas empresas em "fechar" os programas. Estas empresas bloquearam o estudo e modificação dos softwares por elas desenvolvidos, como exclusividade de seus programadores contratados. A percepção de que a produção de softwares poderia se constituir como um negócio lucrativo se deu na década de 1970, em contraste com o desenvolvimento orientado para a pesquisa científica e tecnológica, em que os pesquisadores distribuíam entre si os códigos que desenvolviam (mesmo que o objetivo da comercialização não estivesse ausente, como era o caso de empresas com programas de P&D na área de informática). Dessa forma, criou-se a dicotomia entre Software Livre e Software Proprietário, hoje amplamente utilizada.

Os programas de computador são constituídos basicamente por códigos, os quais são interpretados pela "máquina", ou melhor, pelo *hardware*, para que este então realize a função descrita no código. Um sistema fechado de códigos, que juntos fazem sentido, constitui uma linguagem de programação. Os detalhes e especificações acerca do que são linguagens de programação se estendem em demasiado para os objetivos desta dissertação. Importa saber tão-somente que a programação, para os profissionais da computação, significa escrever linhas de códigos, em uma determinada linguagem de programação, de modo que estes códigos descrevam um conjunto de operações a serem realizadas pelo *hardware*. Cada conjunto de operações pode ser entendido como um programa, ou *software.*

Naqueles círculos de pesquisadores restritos já aludidos, era comum que, ao escrever os códigos de um software, o programador os disponibilizasse aos colegas, pedindo colaboração e/ou revisão. Esta prática constituiu, em alguns casos, grupos de trabalho em torno de um determinado programa. A iniciativa de algumas empresas, que viram uma oportunidade de negócios na programação de softwares, em tornar alguns destes códigos propriedade sua, implicou na reorganização social das práticas de programação. Muitos programadores foram contratados por essas empresas, escrevendo códigos apropriados por elas. Isto aconteceu principalmente na década de 1970, quando o mercado de *softwares* tornou-se independente do de *hardware*, ou seja, os softwares passaram a ser vendidos separadamente das máquinas, e se começou a vender *softwares* a usuários fora dos círculos de

pesquisadores. Foi somente na década de 1980 que ganhou força uma iniciativa, de programadores e pesquisadores, em preservar a prática que lhes era comum de compartilhar códigos, criando assim o software livre. Desde essa época foram criadas organizações de apoio a este modelo de produção de *softwares* (a "Free Software Foundation" – FSF – na década de 1980 nos EUA, e que hoje tem escritórios na América Latina, por exemplo) e um modelo de contrato de direitos autorais (uma licença de uso) que dá amparo jurídico à produção de software livre (a General Public License, GPL, traduzida para o português) (EVANS e REDDY, 2003).

O modelo de software livre, além de permitir aos programadores acessarem os códigos de um programa e alterá-los para seus fins específicos, disputa o mercado de *software* com os modelos proprietários que impõem restrições ao uso que se pode fazer do *software*. A troca comercial de *softwares* envolve um contrato de licenças de uso deste bem informacional. Uma licença de uso significa que o que se compra, no caso de um bem informacional como o *software*, não é o produto em si, mas uma permissão de uso do mesmo. Como um bem informacional pode ser facilmente copiado, distribuído e modificado sem perder a qualidade original, devido à sua natureza digital, uma empresa, que vise lucros com a sua comercialização, coloca restrições ao uso do bem que está vendendo. Isto impediria, em tese, que um consumidor distribuísse cópias de um programa a potenciais compradores do mesmo. Se potenciais compradores conseguem cópias do programa sem custo algum, a empresa que o fabrica, em tese, deixa de arrecadar os rendimentos provenientes de sua venda, ou ao menos, concorre com a distribuição. A empresa, portanto, vende uma licença de uso. Recorrendo a uma analogia, a compra de um CD de música funciona da mesma maneira. A indústria fonográfica não permite que os consumidores de seus bens o reproduzam em público, quanto menos comercialmente, sem pagar por uma "permissão" para tanto, ou seja, que o consumidor compre uma licença (estabelecendo um contrato em que a indústria permite este "uso" de seu produto, mediante pagamento) que o permita reproduzir aquelas músicas em público, comercialmente, ou não. O mesmo ocorre com os softwares proprietários. Quando um usuário comum compra o Windows da Microsoft, ele compra a licença de utilizá-lo em ambientes domésticos (não-comerciais) e somente em um único *hardware*. Se o usuário quiser utilizar o mesmo *software* em dois computadores de um mesmo ambiente doméstico, é necessária a compra de outra licença que assim o permita. O software livre rompe com estas restrições de uso, ao permitir que os consumidores o utilizem como queiram, o copiem (e distribuam as cópias, cobrando, ou não, por isso), modifiquem-no e distribuam o produto modificado (cobrando, ou não, por isso).

Este embate entre modelos de produção de software, que nos EUA constitui uma problema mormente civil e de mercado, em países semi-periféricos, como Brasil e Uruguai, assumiu feições de uma disputa pública e política. Tanto assim que nos EUA a denominação de '*open source*' (código aberto), em detrimento de '*free software*', ascendeu como opção mais comercializável entre empresários do setor, enquanto no Brasil o termo 'software livre' foi apropriado em falas no Congresso Nacional, discursos em fóruns internacionais e de entidades civis de apoio (EVANGELISTA, 2005).

2.1. As Políticas de Software Livre no Brasil

Foi criado no Brasil um Comitê Técnico de Implementação do Software Livre a 29 de Outubro de 2003, pelo Poder Executivo do governo federal, no primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva. Tal comitê foi vinculado ao Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, uma autarquia federal ligada à Casa Civil da Presidência da República. O primeiro presidente do ITI no governo Lula foi Sérgio Amadeu, que havia, nos anos anteriores, conduzido uma política pró-software livre, na prefeitura da São Paulo sob o governo do PT (Prefeita Marta Suplicy).

Com o Comitê de Implementação, o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), maior empresa pública de informática da América Latina, ligada ao Ministério da Fazenda, também passou a trabalhar com software livre. A empresa criou um sistema de gerenciamento de redes locais em software livre para seu próprio uso, já que tem unidades em várias capitais de Estados brasileiros. Este sistema de gerenciamento foi licenciado como software livre para que outras empresas de gestão pública ou privada pudessem utilizá-la e implementá-la para seus próprios fins, facilitando a troca de tecnologias e de experiências entre as empresas que apresentassem as mesmas dificuldades.

O Estado do Rio Grande do Sul foi pioneiro na institucionalização da produção e utilização de software livre no país. A PROCERGS, empresa pública de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul, produziu este modelo de tecnologia no Brasil com o software Correio Eletrônico Direto em 2001. Na época, sob a gestão do governador do Estado do Rio Grande do Sul, Olívio Dutra (Partido dos Trabalhadores), foi formulado o conceito de 'software público', que fazia uma referência à noção de bem público, segundo a afirmativa de que "se é produzido com recursos públicos deve estar disponível publicamente" (MEFFE, 2008). Entretanto, em 2003, com mudança de

governo (Olívio Dutra – Partido dos Trabalhadores – foi sucedido por Germano Rigotto – Partido do Movimento Democrático Brasileiro), a PROCERGS 'fechou' o programa, desautorizando o acesso ao seu código-fonte.

A Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV), vinculada ao Ministério da Previdência Social, criou um programa, o Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais, CACIC, para gerenciamento de redes de computadores (de uma empresa, ou organização), que foi distribuída sob a licença GPL traduzida para o português [1]. Este programa atualmente se encontra disponível no Portal do Software Público Brasileiro [2] que constitui uma plataforma de desenvolvimento de vários 'softwares públicos' criados por empresas públicas de todo o país, e que agregam comunidades de desenvolvedores em torno de cada programa [3]. Este portal hospeda atualmente a mais conhecida plataforma de desenvolvimento de softwares livres da administração pública em que colaboram diversos agentes da sociedade civil. Com esta plataforma o governo federal operacionalizou um espaço de troca e desenvolvimento de softwares produzidos pela administração pública, criando assim um ambiente de colaboração entre empresas públicas, privadas, técnicos e pesquisadores voluntários. A partir de 2005 e 2006, a manutenção deste portal tem sido o foco das políticas do governo federal.

Em 2003, o presidente da PROCERGS até 2002, Marcos Mazoni, foi chamado a presidir a Companhia de Informática do Paraná (CELEPAR), sob o governo do recém eleito governador do Estado do Paraná, Roberto Requião, do PMDB. A empresa

---

[1] A GPL, *General Public License,* é um modelo de contrato para desenvolvedores de software que desejem licenciar seu produto como software livre, ou seja, permitindo que o usuário de seu produto execute-o para qualquer fim, estude seu funcionamento e o adapte às suas próprias necessidades, distribua-o e modifique-o, podendo também tornar pública esta versão modificada. Este contrato é garantido pela FSF, *Free Software Foundation,* fundação estado unidense que garante, através do trabalho de advogados que para ela trabalham, a constitucionalidade da licença. A fundação, entretanto, não reconhece traduções de sua licença, permitindo-as apenas sob caráter informativo (para que a idéia da GPL seja divulgada para desenvolvedores de outros países). A própria FSF mantém em seu site todas as traduções existentes ressalvando a sua não oficialidade. A tradução portuguesa já existe desde a década de 1990. O governo federal brasileiro utiliza esta licença tal qual se encontra na página da fundação norte americana, apontando para a existência de sua tradução para o português. O Estado do Paraná criou licença própria para softwares desenvolvidos pela administração pública, a LPG-AP (Licença Pública Geral da Administração Pública), em 2005.

[2] Cf. <http://softwarepublico.gov.br/>

[3] O desenvolvimento de software se dá em ambientes virtuais, pois se trata de um produto constituído exclusivamente de informação. Dessa forma, o que seria um "laboratório" de software é frequentemente chamado de plataforma, ou seja, um ambiente virtual acessível aos integrantes de uma comunidade virtual de desenvolvimento (na Internet), em que estes se comunicam e onde ficam disponíveis as modificações do produto em desenvolvimento.

passou por uma mudança de orientação institucional, já que o governo anterior (gestão Jaime Lerner, Partido da Frente Liberal, 1999-2002) não tinha uma política orientada à produção ou ao uso de software livre. Foram feitas então tentativas de constituição de comunidades de desenvolvimento, e também parcerias com o departamento de informática da Universidade Federal do Paraná (UFPR), que contava com alguns pesquisadores envolvidos no desenvolvimento de software livre. A CELEPAR estabeleceu parcerias com escolas públicas estaduais, com a empresa de energia Itaipu e também com o Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN-PR), para o qual foi desenvolvido um banco de dados em software livre, que mantém os registros das carteiras de motorista, de multas, dos veículos, etc. O Estado do Paraná foi, até julho de 2009, o único a criar um modelo específico de licenciamento de softwares de código aberto, desenvolvidos em empresas públicas, a Licença Pública Geral da Administração Pública (LPG-AD), através do Decreto Nº 5.111 em 19 de julho de 2005. Em todas as outras empresas públicas, a estratégia foi traduzir uma licença escrita pela FSF (Free Software Foundation) dos Estados Unidos, a General Public License (GPL), respaldadas por um estudo desenvolvido pela Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro, que atestou a constitucionalidade da licença no Brasil e das políticas de produção de software livre pela administração pública (FALCÃO et al, 2005).

2.2. Problema

Como se pode perceber, as políticas e programas de desenvolvimento e implementação de software livre no Brasil foram formuladas em diversos contextos institucionais (empresas públicas estaduais e federais, autarquias do governo federal e por diferentes governos estaduais). Considerando esses diferentes contextos, foram analisados os argumentos utilizados para legitimar as políticas perante a sociedade, buscando extrair temas, argumentos e questões que lhes fossem recorrentes, independentemente do âmbito das políticas analisadas (federal ou estadual), possibilitando então uma análise transversal dos argumentos legitimatórios comuns a todas as políticas. Os principais argumentos foram analisados segundo o referencial teórico adotado para que se lhes pudesses extrair a natureza política de sua busca por legitimidade. O objetivo, com esta operação teórico-metodológica, foi trazer à luz as relações sociais que estavam sendo legitimadas no processo de formulação e implementação das políticas, e qual o procedimento político utilizado para tanto. O trabalho de conceptualização, para a análise do material coletado, será delineado a seguir, na seção dos

procedimentos metodológicos. Para conduzir a leitura e como parte desta seção introdutória, seguem algumas questões preliminares, as quais serão aprofundadas ao fim do capítulo 4, quando o leitor estará munido dos elementos teóricos, históricos e metodológicos que compõem esta dissertação, para então iniciar o capítulo 5, de exposição e análise do material empírico.

Sendo assim, uma das questões-chave das políticas de software livre no Brasil são os recorrentes argumentos em defesa do caráter colaborativo e liberador (em relação às grandes corporações) do software livre para os usuários e desenvolvedores do setor público e privado no Brasil. Por ser possível copiar, modificar e distribuir seus códigos, o software livre permite que os usuários que detêm conhecimento técnico de programação desenvolvam os códigos segundo suas necessidades específicas, sem ficarem dependentes do produtor original. Esta independência está estreitamente vinculada ao caráter colaborativo do software livre, já que o modelo de contrato mais utilizado na distribuição de software livre, o GPL, estabelece que os códigos deste software sejam acessíveis a qualquer usuário sem custos adicionais.

Entre os formuladores e defensores das políticas de software livre no Brasil, a independência em relação a empresas transnacionais de produção de software esteve, em muitos casos, associada à defesa da autonomia tecnológica e da promoção do desenvolvimento para o país, sendo o software livre considerado capaz de gerar empregos qualificados e diminuir o pagamento de royalties pelo direito de uso de softwares fabricados no exterior (GIL, 2003; GUIMARÃES NETO, 2003).

Deste modo, se interroga acerca da eficácia das políticas de implementação do Software Livre no Brasil na instituição de uma prática colaborativa de inovação tecnológica autônoma na sociedade brasileira. Com estas políticas, há autonomia na inovação técnica no setor de softwares? Como as práticas colaborativas, que caracterizam o modelo de produção de software livre, se integram à inovação deste setor?

Tendo por base a interrogação inicial sintetizada logo acima, a análise do problema levará em consideração duas questões-chave: a instituição de práticas colaborativas (para a inovação técnica), e a perspectiva da inovação técnica com autonomia.

A questão da instituição de práticas colaborativas é um problema empírico e deverá ser verificada através do material coletado. Entretanto, para que se pudesse coletar esse material criteriosamente e de modo racionalmente ordenado, garantindo uma melhor compreensão das políticas de software livre no Brasil, foi preciso inserir a noção de práticas colaborativas em um quadro teórico mais amplo que lhe conferisse significado.

Com base em uma exploração introdutória do material coletado durante a pesquisa, a noção de práticas colaborativas foi inserida no contexto da disputa entre o modelo de produção de software livre e o proprietário. O segundo estaria baseado em práticas competitivas e de exclusão, em que os produtos de uma empresa competem e tentam se sobrepor, como opção de mercado, em relação aos softwares produzidos por outra empresa. O modelo do software livre, em contraposição, seria o das práticas colaborativas em que diferentes grupos, organizações e empresas cooperam entre si no desenvolvimento de seus softwares, mesmo que estratégias comerciais não estejam ausentes (e, portanto, práticas competitivas idem), ao permitirem que o conteúdo destes seus softwares seja distribuído, copiado e alterado por qualquer agente que assim o queira. O modelo de produção de software proprietário baseia-se, portanto, em uma estratégia de ocultamento das informações, para que nenhum outro agente copie, distribua ou altere seus produtos, já que o objetivo é sua comercialização na economia de mercado. O modelo do software livre baseia-se na distribuição aberta dos códigos de seus produtos, mesmo que exista o objetivo de comercialização, permitindo seu compartilhamento e seu desenvolvimento de modo colaborativo (em tese, um software livre pode ser melhorado por duas empresas diferentes e ser comercializado por ambas).

Não obstante, neste nível descritivo, a observação de práticas colaborativas não contribuirá para compreender as políticas brasileiras de software livre. A questão da autonomia e sua discussão teórica, conforme será apresentada no capítulo 2, será fundamental para enquadrar significativamente a questão das práticas colaborativas. Ao fim da construção do conceito de inovação técnica com autonomia e do quadro teórico que o sustenta, foi possível conceptualizar o processo de institucionalização de práticas colaborativas em curso no Brasil através das políticas sendo analisadas. A seguir será esboçado um modelo de análise para que fiquem claros os procedimentos metodológicos adotados durante a pesquisa.

2.3. Procedimentos Metodológicos

A busca pela legitimidade das políticas de desenvolvimento e implementação do software livre no Brasil parece estabelecer uma associação direta entre os modos de agir e pensar constituídos entre os desenvolvedores de software livre (sua ética particular enquanto grupo) e a capacidade do país se alçar à condição do núcleo orgânico da economia mundial. Esta transposição imediata de uma disputa civil para o âmbito da política traz um complicador. Pode-se indagar sobre a falta de argumentos que justifiquem publica e

racionalmente a adoção de um modelo técnico. Tal indagação implicaria em verter uma atitude hipotética em relação aos modos de agir particulares aos grupos envolvidos com o desenvolvimento deste modelo. A justificação pública implica na suspensão das identidades herdadas (submetendo-as a um juízo hipotético), para ampliar o horizonte das pretensões de validade dos argumentos utilizados em um discurso aberto, e em que esteja garantido institucionalmente a autonomia de cada agente portador de uma identidade particular (HABERMAS, 1990a; 1991; 1993). Se os grupos, cujas identidades se constroem no desenvolvimento de software livre, não se inserem neste espaço público de discussão, mas são imediatamente transpostos como formuladores de políticas baseadas em suas identidades particulares, não houve aí nenhum momento de mediação pública dos interesses e, portanto, nenhuma possibilidade de inovação com autonomia da vontade, pois não se criou um espaço para discutir novos horizontes sociais, mas, pelo contrário, se assumiu administrativamente uma identidade particular como publicamente preferível.

Extraem-se daí dois caminhos interpretativos para a análise das políticas de software livre no Brasil:

- o desenvolvimento de software livre e suas práticas colaborativas constituem-se como projeto autônomo de inovação técnica da sociedade brasileira, legitimadas pelo conjunto integrado de vontades políticas e racionais, através da discussão democrática do marco institucional desta sociedade;

- as práticas colaborativas eficazmente instituídas na sociedade brasileira são o resultado de políticas administrativas, que se legitimaram com o recurso de argumentos técnicos, econômicos e particulares (não públicos) por parte de seus responsáveis. Sendo assim, tais práticas se mantêm sustentadas por intervenções estatais, que garantem sua viabilidade técnica e econômica através da disponibilização pública de produtos (softwares desenvolvidos pela administração e empresas públicas) e se encarregando de solucionar as falhas que este mercado apresente ao longo de seu desenvolvimento.

2.3.1. Modelo de análise

A inovação técnica com autonomia da vontade, do ponto de vista teórico

aqui assumido, não está relacionada com a incorporação imediata de uma ética particular pelas instâncias públicas de uma vida social. Ela se refere antes à capacidade dos agentes desta vida social em construírem argumentativamente seus projetos de vida em sociedade, com base em um marco institucional comum (práticas e valores éticos fundamentais que pautem a vida institucional de uma sociedade) e reiteradamente posto em discussão. Depende, por conseguinte, da existência de um conjunto de instituições que organizem a atividade de seus membros para a discussão aberta de seus valores. A autonomia de cada membro é o pressuposto institucional para que se criem projetos (e/ou horizontes) sociais inovadores, em que cada um possa discutir suas identidades e interesses particulares, justificando-os pública e racionalmente. A produção técnica (inovação com autonomia) será a materialização das resoluções alcançadas através deste procedimento.

Assumindo a hipótese de que o segundo modelo interpretativo, acima exposto, é o que condiz com a realidade das políticas de software livre no Brasil, será proposto, a seguir, um modelo de análise que possibilitará organizar e construir os fenômenos empíricos a serem analisados, dando-lhes sentido e significação.

Com a hipótese de que as políticas e suas ações não têm como proposta uma discussão do marco institucional da sociedade, os argumentos a favor da autonomia tecnológica no desenvolvimento de software livre serão interpretados como um esforço do Estado e das empresas brasileiras em fugir à zona periférica nas disputas econômicas mundiais. Quando o Estado, através de suas instâncias administrativas e executivas, decide desenvolver atividades, que, julga, lhe darão bons rendimentos, por serem próprias ao centro da economia mundial (no caso, a produção de *softwares*), não há nisto a organização de uma atividade social (intelectual, econômica e política) inovadora, mas uma tentativa de competir com os países do núcleo orgânico na execução de atividades que estes engendraram, se valendo das vantagens competitivas de executá-las na semi-periferia (como disponibilidade e baixo preço da mão-de-obra). A pretensão da autonomia tecnológica, neste quadro, é o de incluir-se no centro da economia desenvolvendo aquelas atividades que se acredita serem próprias ao núcleo orgânico, pois garantem bons níveis de rendimento, fazendo uma associação imediata entre a incorporação destas tecnologias e o alcance do status de país do centro da economia mundial. O desenvolvimento técnico, neste caso, tem como base a instrumentalização das vantagens competitivas dessa atividade no país semi-periférico, e que, em última instância, será responsável principalmente pela periferização da atividade, com sua difusão em escala mundial, aumentando as disputas pelos rendimentos gerados nos Estados e empresas que desenvolvem tal atividade. Com esta estratégia, em momento algum se discute

organizar a vida institucional do país de modo a criar condições para a inovação técnica com autonomia da vontade, conforme conceito aqui utilizado. A inovação encontra-se, antes, restrita a um conceito estratégico de busca pela eficiência de modos de proceder já definidos pelo Estado; a escolha pelo modelo de produção de software é definido pelos gestores que ocupam o aparelho administrativo do Estado na tentativa de atualizarem seus projetos particulares.

Um dos argumentos defendidos nesta dissertação é de que a execução de determinadas técnicas em solo indígena ou forâneo, por si, não altera caráter heterônomo do processo de inovação.

A hipótese é de que as políticas brasileiras de software livre busquem legitimar-se de modo administrativo (em contraste com o primeiro esquema interpretativo, que pressupõe uma legitimação republicana democrática). Quando se associa uma determinada técnica à resolução de um problema público (por exemplo, 'o software livre trará autonomia'), o que se observa é a absorção de uma capacidade técnica mais avançada e de procedimentos mais eficientes por determinados segmentos da sociedade, associada à reprodução de seu marco institucional, deixado intocado. Isto é facilmente identificável com a associação das qualidades/características técnicas de um artefato com a solução de um problema social – por exemplo: a possibilidade de alterar os códigos de um software livre trará independência em relação à tecnologia produzida em países estrangeiros.

Os argumentos em favor das práticas colaborativas, na produção de software livre, serão aqui entendidos como uma tentativa de deslegitimar o funcionamento do mercado de softwares proprietários, associando-o à tecnologia estrangeira e, consequentemente, à dependência tecnológica, com base em uma posição assumida administrativamente. Estes argumentos respondem a uma intervenção sócio-estatal na sociedade, que coloca diferentes instâncias públicas a disponibilizarem *softwares* para a sociedade brasileira, criando oportunidades de negócios para empresas que se beneficiam destas intervenções. Cria-se assim uma prática colaborativa de desenvolvimento em que o Estado é mantenedor, jurídico, político e econômico, de um ambiente de desenvolvimento de software livre e de empresas que prestam serviços voltados às soluções disponibilizadas pelo Estado (o chamado Software Público). Outros agentes, como voluntários ou pesquisadores universitários, podem igualmente tomar parte nestas práticas, mas o fator determinante aqui é o papel do Estado como mantenedor das mesmas. Assim, as políticas de software livre buscam legitimar-se sem questionar o marco institucional da sociedade, fazendo da autonomia uma questão técnica (de se produzir, ou não, determinadas técnicas através de

práticas colaborativas).

A instituição de práticas colaborativas pelas políticas de software livre representa, no sentido aqui assumido, modos de agir e pensar formados no âmbito da particularidade da vida social, em meio à divisão social do trabalho, por isso denominada também de ética particular. No caso das políticas brasileiras a serem analisadas, essa ética dos grupos interessados no desenvolvimento de software livre, e a produção a ela associada, passa a ser assegurada pela atuação administrativa do Estado, que a concebe como meio capaz de garantir um relativo aumento dos níveis de seus rendimentos na disputa econômica mundial entre as zonas centrais, semi-periféricas e periféricas.

Como modelo de análise, também será levado em consideração aqui um componente do Estado brasileiro que, com diferentes roupagens, se apresenta historicamente como a parte mais acabada da sociedade, para utilizar uma expressão de Octávio Ianni (1989). Com base nisso, e no caso específico do tema desta dissertação, a atuação do Estado pode ser lida como difusora e sustentadora de valores e práticas com os quais seus membros (aqueles que, em determinadas circunstâncias, conseguem ocupar posições chaves nas instâncias decisórias) se comprometem, e, por esta razão particular, são assumidos publicamente como preferíveis. Isto se expressa na atuação do Estado que, junto às resoluções administrativas de direcionamento da divisão social do trabalho, faz apelo a determinadas éticas particulares, definindo publicamente seus valores como hierarquicamente superiores e indiscutíveis, não raro, contrapondo-os aos modos de agir e pensar de agentes sociais cujos interesses lhes são divergentes, dicotomizando a relação, no caso, entre software livre e software proprietário.

2.3.2. Métodos de coleta

A análise empírica se valeu da coleta de notícias sobre as políticas de software livre em três jornais de projeção: ‘O Estado de São Paulo’, a ‘Folha de São Paulo’ e o ‘Zero Hora’. A escolha de três jornais também teve a intenção de neutralizar o enviesamento que a análise das políticas através de apenas um deles poderia oferecer. Como a proposta não é analisar a perspectiva do jornal em relação às políticas, adotou-se esta estratégia. Não se pôde obter acesso direto ao conteúdo de um jornal do Estado do Paraná, que, sob o governo de Requião, a partir de 2003, contou com políticas públicas de implementação e desenvolvimento de software livre através de sua empresa estatal de

informática, a CELEPAR. Essa dificuldade foi contornada através da coleta de artigos da página da ONG Projeto Software Livre Brasil[4], que tem uma seção de artigos sobre a atuação dos governos em relação ao software livre. A página virtual da ONG não produz material jornalístico próprio, mas indexa conteúdos produzidos por outros meios de comunicação. Também se coletaram artigos e pronunciamentos de gestores, ministros e políticos disponíveis nas páginas oficiais das políticas de software livre do governo federal, o Portal Software Público[5] e o Portal Software Livre[6], além de um documento distribuído no 9º Fórum Internacional de Software Livre (Porto Alegre – RS) pelo Gerente de Inovações do Ministério do Planejamento, Corinto Meffe (2008).

Além destes documentos, também foi analisada uma série de entrevistas, realizadas por uma equipe de profissionais da CELEPAR, de gestores das políticas de software livre, que foram disponibilizadas pelo meio de comunicação 'YouTube'[7]. Dentro deste site, a CELEPAR, como usuária do meio de comunicação, tem um canal próprio, onde se encontram disponibilizadas as entrevistas realizadas com gestores que atuaram em diferentes Estados da Federação, tendo sido realizadas todas no ano de 2007, no 8° Fórum Internacional do Software Livre.

A DoctumTec[8], empresa privada de informática do Estado de Minas Gerais, também fez um trabalho semelhante ao da equipe da CELEPAR, e disponibilizou entrevistas que realizou com gestores das políticas brasileiras de software livre pelo 'YouTube'[9]. Estas entrevistas foram realizadas no ano de 2006 durante o Congresso Internacional de Software Livre (CONISLI), em São Paulo, capital. Este material foi igualmente analisado.

FONTES	DOCUMENTOS COLETADOS
O Estado de São Paulo	27

4 Cf. <http://softwarelivre.org/>, último acesso em: 10 outubro de 2009.

5 Cf. <http://www.softwarepublico.gov.br/>, último acesso em: 10 de outubro de 2009.

6 Cf. <http://www.softwarelivre.gov.br/>, último acesso em: 10 de outubro de 2009.

7 Cf. <http://www.youtube.com/user/celepar>, último acesso em 26 de outubro de 2009.

8 Cf. <http://www.doctumtec.com.br/>, último acesso em 26 de outubro de 2009.

9 Cf. <http://www.youtube.com/user/raquelborsari>, último acesso em 26 de outubro de 2009.

Folha de São Paulo	17
Zero Hora	20
Portal Software Livre	3
Portal Software Público	1
Projeto Software Livre Brasil	4
Entrevistas da CELEPAR	6
Entrevistas da DocumTec	3

Em todos os documentos coletados realizou-se análise avaliativa de conteúdos, buscando conteúdos que evidenciassem qualitativamente as relações aqui sugeridas como modelo de análise (QUIVY e CAMPENHAUDT, 2008). Tanto nas matérias de jornal como nas entrevistas realizadas pela equipe da CELEPAR foram analisados os argumentos utilizados para legitimar as políticas de software livre com as quais os gestores, ou os governos os quais representavam, estavam comprometidos. O conteúdo dos argumentos foi contrastado com o modelo de análise, construído acima, e, no capítulo de número 5, trechos dos argumentos dos gestores, significativos em relação às hipóteses que aqui se definiram, foram citados e avaliados.

Como todo material foi coletado indiretamente, buscando os argumentos dos gestores, em diferentes meios de comunicação, para com a sociedade brasileira, a análise categorial dos conteúdos não se mostrou eficaz. Para o ordenamento dos conteúdos analisados, os argumentos foram, claro, aglutinados em torno das idéias centrais que expressavam e que os tornavam semelhantes entre si. Entretanto, tais idéias centrais não podiam ser controladas rigorosamente pelo fato de não expressarem uma resposta, ou uma reação, a uma situação determinada, como a uma questão de entrevista e/ou de um questionário. Desse modo, a incidência quantitativa de argumentos em determinadas 'idéias centrais' não ofereceria nenhum tipo de informação relevante para os efeitos desta pesquisa, uma vez que cada incidência teria de ser forçosamente explicada isoladamente. Essas idéias centrais, portanto, não apresentaram um caráter auto-explicativo, pelo que pudessem ser lidas esquematicamente através de tabulações construídas com base na incidência quantitativa de documentos referentes a uma categoria de análise específica. O leitor deverá, por conseguinte, ter em conta o modelo de análise, seus conceitos e a relação entre eles, como um quadro

heurístico, que, junto às discussões teóricas e históricas dos capítulos 2 e 3, lhe orientarão a leitura das políticas de software livre, analisadas no 5º capítulo desta dissertação.

Como as questões de pesquisa envolveram a análise dos procedimentos públicos adotados na formulação e execução das políticas de software livre, a análise qualitativa e avaliativa das mesmas fez-se necessária para atestar a presença ou ausência de procedimentos administrativos na busca de legitimação destas políticas. Para tanto foi realizada análise transversal dos conteúdos (COMBESSIE, 2004), através da qual foram apreendidos os argumentos em favor das políticas de software livre, em seus variados âmbitos de formulação e implementação, que indicavam uma correspondência entre o que se observou na realidade e o modelo de análise construído. O modelo, de caráter abstrato, foi pensado como uma construção heurística, capaz de guiar a pesquisa empírica. Para que não se dispusesse de um modelo fora de contexto, foi realizada uma análise histórica do processo da industrialização brasileira (capítulo 3), cujo intuito foi acentuar aqueles aspectos do modelo mais relevantes à análise e também assegurar que a compreensão da realidade das atuais políticas de software livre comportasse uma dimensão histórica e processual.

3 ÉTICA RACIONAL E RAZÃO INSTRUMENTAL: Pensando a Inovação Técnica com Autonomia da Vontade

O fundamento filosófico que embasa a teoria habermasiana - a discussão, proposta por este autor, entre Kant, especialmente seu conceito de autonomia do ser racional, e Hegel dos escritos de Iena - deve ajudar a problematizar a questão da autonomia. Com base nesta leitura, será sistematizado um conceito de ação técnica com autonomia da vontade, que tem como enquadramento um projeto político de sociedade democrática desenvolvido por Habermas (1990a). O pressuposto é de que somente em uma sociedade que discute reiteradamente seu marco institucional – portanto, uma sociedade na qual este marco institucional seja permanentemente confrontado à autonomia dos sujeitos – é que se pode falar em autonomia da inovação técnica. O estabelecimento de projetos políticos através de um procedimento democrático com base na soberania popular e na formação política das vontades é que baliza o esforço de romper a dependência da inovação técnica dada pela posição (semi)periférica de Estados e empresas nas cadeias produtivas internacionais da sociedade contemporânea (OLIVEIRA et al., 2009).

3.1. Questões Fundamentais

Como um referencial teórico que possibilite discutir a questão da inovação técnica colaborativa e autônoma no Brasil, o pensamento habermasiano será fecundo, conforme se tentará argumentar. Ainda que a preocupação com o desenvolvimento e a inovação técnica não seja uma preocupação sistemática de Jürgen Habermas, as concepções deste autor acerca do papel da ética e da política na modernidade têm-na como questão de fundo.

O caminho para se chegar à discussão mais específica da inovação técnica exige, quando se busca o referencial habermasiano, um percurso mediato. Por esta razão o leitor se deparará a seguir com uma discussão acerca da razão (técnica e moral-prática), da autonomia e da formação da vida social em Kant e Hegel[10].

---

[10] É preciso também registrar que esta discussão encontra sustentação em um esforço de pesquisa que tem lugar no Programa de Pós Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul que, ao tempo da defesa desta dissertação, contará um período de quase 18 meses sob a orientação e coordenação do Prof. Dr. Renato de Oliveira. Os resultados práticos deste esforço nesse período contam com dois seminários de Pós-Graduação ministrados pelo Professor Dr. Renato de Oliveira, a aprovação de um trabalho no XXVII Congresso da ALAS, outro no III Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade e um projeto de doutorado

Para estabelecer o fio condutor desta discussão, mediada pelos clássicos da filosofia alemã supracitados, será oportuno partir de uma polêmica que gira em torno da teoria habermasiana, qual seja, a distinção entre trabalho e interação. Trabalho para Habermas (2001) é ação racional teleológica [11] constituída tanto pela ação instrumental quanto pela escolha racional, ou ação estratégica. A ação instrumental é aquela que em seu modo de proceder típico não se constitui necessariamente em ação social, como diz Ladrière (2001). Ela trata da consecução de um objetivo na relação sujeito-objeto, em que o segundo é visado como coisa. A técnica, como este modo de proceder, envolve um processo de controle de objetos que o sujeito conhece manejando empiricamente, e que servem de meio à consecução de um fim definido. A ação estratégica, por sua vez, já se inscreve necessariamente no registro de uma ação social, ainda que continue a significar uma ação racional teleológica tal qual a instrumental. A consecução de um fim pelo sujeito desta ação envolve sua coordenação em relação a outros sujeitos. Há neste sentido uma orientação da ação em relação às ações dos outros, no que se chega àquele conceito clássico de ação social weberiano, mesmo que se afirme tratar de expectativas em relação ao *comportamento* dos outros, e a partir disso observar aí a coisificação dos sujeitos. Por esta razão, para McCarthy (1987) a ação estratégica pode ser considerada como uma forma restrita de interação social na medida em que a orientação da ação se dá em função de processos sociais objetivados, e a objetivação de seres humanos jamais pode ser completa.

A interação, por outro lado, trata de uma relação simbolicamente mediada e se insere no contexto das normas sociais e não do conhecimento empiricamente válido. O sujeito que interage com outro estabelece um processo de comunicação em que o sucesso não está em jogo – na medida em que envolve considerar o outro como sujeito e não coisa. Este conceito analítico de ação é o mais importante na construção teórica habermasiana e consideravelmente mais extenso e profundo do que aqui se expôs. Entretanto, para introduzir a controvérsia que se instala nas interpretações da distinção analítica entre trabalho e interação o exposto satisfaz (HABERMAS, 2001).

---

aprovado pelo Programa de Pós Graduação em Sociologia da UFRGS que se propõe a ampliar e aprofundar questões teóricas e empíricas encontradas no decorrer da confecção desta dissertação.

[11] Ação racional teleológica também pode-se denominar ação racional com vistas a um fim, podendo ser social, nos moldes do conceito clássico weberiano, como se verá a seguir, ou não, e tratar apenas de uma relação sujeito-objeto. O importante, para Habermas (2001), é que a definição do objetivo da ação seja definido exclusivamente por seu sujeito, e não através de um diálogo entre sujeitos, de uma relação intersubjetiva, o que caracterizaria a interação.

Ao definir a ação técnica como ação entre um sujeito e um objeto, alguns autores interpretaram nela uma adesão ao discurso da neutralidade técnica (e científica). Feenberg (1996) revisa o debate entre Habermas (2001) e Marcuse (1967) que tem lugar no clássico ensaio intitulado "Ciência e Técnica como 'Ideologia'". Neste ensaio, Habermas (2001), para argumentar contra a tese marcuseana de uma ciência e uma técnica ideológicas, estabelece a distinção entre trabalho e interação para então conceber sua crítica à tecnificação do marco institucional das sociedades de capitalismo tardio. O problema não seria a técnica e a ciência em si mesmas, mas a institucionalização destes procedimentos que adquiriram legitimidade política como portadores (talvez únicos) da racionalidade nas sociedades modernas contemporâneas. Este fenômeno coloca em risco os projetos de democracia deliberativa para fazer ascenderem democracias de massa administradas burocraticamente.

Para Feenberg (1996), entretanto, o caminho escolhido por Habermas para se contrapor à tese marcuseana o levaria a admitir a neutralidade da técnica. Também para Smith (2009) esta distinção entre trabalho e interação coloca a ação técnica no campo da neutralidade valorativa, das ações não sociais.

De fato, o conceito de ação racional teleológica, tal como exposto acima, pode dar margem a este tipo de interpretação, somente se não se dá atenção a um detalhe: o de que se trata de um modo de proceder e, como tal, inscrito no processo formativo das individualidades em meio ao qual os procedimentos ganham sentido. Aqui, o caminho interpretativo destoará das críticas à concepção habermasiana acima destacadas. Corrobora-se a afirmativa de Thomas McCarthy (1987, p. 41, nota 15) de que Habermas não nega o conteúdo político da ciência e da técnica, quer antes distinguir

> los intereses <<específicos de La especie humana>> (o como Habermas dice, <<cuasi-transcedentales>>) que subyacen al desarrollo tecnológico y los intereses particulares que penetran en las constelaciones históricas concretas de la tecnología. Habermas no niega la validez de la segunda línea de investigación, pero no la desarrolla.

Seguindo a interpretação de McCarthy (1987) para discutir aquela distinção analítica causadora de controvérsias, considera-se que ação racional com relação a fins trata da estrutura lógica básica da técnica e da ciência, ainda que haja formas historicamente condicionadas das mesmas e que dependem de relações institucionais que são mutáveis. Para a teoria habermasiana o problema é a redução da 'praxis' à 'technè', e não a razão instrumental em si – é sua universalização em detrimento de um conceito compreensivo de razão. O conceito marxista de atividade humana sensível, em Habermas, é dividido

analiticamente entre trabalho e interação, que na prática seriam interdependentes. Como se vê, a distinção não quer afirmar a falta de vínculos da técnica com a interação entre sujeitos.

Segundo Habermas (2001, p. 42-43), "não existe uma conexão evolutiva automática entre trabalho e interação [...] [não obstante], existe uma relação entre os dois momentos [...] [e] dessa conexão entre trabalho e interação depende essencialmente o processo de formação do espírito e o da espécie".

Ao sustentar esta interpretação, McCarthy (1987) aponta para a necessidade de considerar o caráter normativo da ação racional com relação a fins, assim como a influência do modo de produção sobre a estrutura da interação social. Segundo este autor, tal consideração obteve maior êxito na teoria marxiana ao explicitar seus conceitos de relações de produção e trabalho social assim como o de práxis. Mas o projeto habermasiano quer deliberadamente criticar a interpretação, que se tornou hegemônica em determinados círculos marxistas, de que o progresso material das forças produtivas teria papel preponderante no processo de emancipação social.

Como bem nota Wolfgang Leo Maar (2000), essa interpretação mecanicista do marxismo não balizou a discussão do chamado marxismo ocidental, e é com esta corrente que o próprio Habermas prefere dialogar. Maar (2000), entretanto, insiste na apreensão não social da categoria trabalho por Habermas. O autor defende que Habermas, ao qualificar a ação moral, utiliza a palavra alemã 'Gegenspieler', que significa sujeitos opostos e trata da relação meramente subjetiva. A intersubjetividade, segundo esta interpretação, não acolheria nenhum traço de objetividade que seria próprio à realização do objeto, da objetivação, ou, ainda, ao trabalho.

O conceito habermasiano de trabalho sintetizado anteriormente, obliquamente apreendido, remete ao conceito de trabalho individual, ou seja, de manejo socialmente imediato do indivíduo com a natureza na auto-satisfação de suas necessidades. Ali o indivíduo se depara com a natureza e age sobre ela para satisfazer suas necessidades mediatizadas somente pelo trabalho. A síntese aí explícita não levaria em consideração a divisão social do trabalho e generalizá-la poderia caracterizar aquele procedimento intelectual que outrora se denominou como as 'robinsonadas' do século XVIII.

Habermas (2001), não obstante, tem como fonte primária deste seu conceito de trabalho os escritos do jovem Hegel. E, neles, o conceito de trabalho abarca seu papel formativo da vida social. Cumpre, portanto, voltar a estes escritos e à revisão habermasiana dos mesmos, para fundamentar o caminho teórico que possibilitará, numa ótica que não a

marxista (mas que em absoluto nega a contribuição marxiana), enquadrar a inovação técnica como questão sociológica.

3.2. Do processo de constituição das ações morais em Kant e Hegel

O debate estabelecido entre Kant e Hegel por Habermas será fundamental ao longo da obra deste último. O esforço em resgatar este debate se justifica na medida em que oferece elementos para pensar a dimensão ética do agir social como mecanismo instaurador de sentido à racionalidade técnica inerente à vida social. Este será o contra-argumento à identificação dos conceitos de trabalho e de técnica habermasianos a uma concepção liberal e comprometida com as possibilidades de emancipação sem "crítica à socialização nos termos do modo de produção capitalista", em que o trabalho se mostra indiferente à orientação da ação, conforme argumenta Maar (2000, p. 71).

O debate acima introduzido será argumentado em uma perspectiva habermasiana buscando seus fundamentos filosóficos. Nela, a técnica de modo algum poderá ser pensada como um corpo estranho à sociedade e/ou à significação social da realidade. Tampouco o regime econômico será visto como livre das exigências éticas de uma sociedade histórica. Abdica-se sim de definir concretamente o conteúdo (supostamente necessário) de uma ética social. Ao remeter à interação entre seres autônomos, o conteúdo ético das relações sociais só pode ser definido pela e na ação.

Kant (1980), em 'Fundamentação da Metafísica dos Costumes', se propõe a pesquisar os *a priori* racionais das ações morais. Este autor não estudará as ações morais tal como se apresentam empiricamente, mas extrairá seus princípios racionais puros, que de modo espontâneo se apresentam no senso comum sob a noção do bem absoluto, ou Deus. Para o autor, neste plano do senso comum, tais princípios encontram dificuldade em se tornar eficazes, uma vez que o mundo empírico está sujeito a toda sorte de inclinações. Kant (1980) busca então a síntese desses princípios racionais puros, para fundamentar tais princípios como uma obrigação, tornando-os eficazes na orientação da ação.

Com isto, Kant (1980) coloca em discussão uma concepção de razão prática que defina seus próprios fins. O objetivo do autor não é uma razão contemplativa e tampouco a satisfação das necessidades mediadas pela razão. Logo, a moral kantiana não é transcendental e tampouco utilitária, ela busca sim uma ética social definida com autonomia da razão – são leis da liberdade.

Uma dicotomia que se pode constatar aí é entre razão prática e razão técnica. As máximas definidas pela primeira são necessárias por elas mesmas, enquanto as definidas pela razão técnica são necessárias como meio para outros fins e por isso tratam apenas de ações possíveis. Assim se distinguem os imperativos categóricos dos hipotéticos. Estes têm causas que são externas à razão, sendo racional apenas a avaliação dos meios eficazes para se alcançá-las. Aqueles têm como causa fórmulas definidas pela própria razão, e a dificuldade, afirma Kant (1980), reside aqui. Os imperativos categóricos não podem ser explicados e/ou observados pela experiência já que é tarefa impossível detectar se a vontade de uma ação conforme o dever foi também determinada pelo dever. Daí o exame dos imperativos desta natureza ser apriorístico. A segunda dificuldade, consequência da primeira, é seu caráter sintético e não analítico. A razão que deve mediar a passagem das máximas às ações é também aquela que define as máximas. Daí as leis racionais serem fins em si mesmas.

Decorre daí que a vontade do ser racional seja subordinada às leis da liberdade, pois ela, a vontade, é a própria promulgadora das mesmas. O que por sua vez resolve o dilema de definir como lei da liberdade o dever que coage a ação moral (ação determinada pelo dever e não somente a ele conforme): nesta perspectiva a vontade é coagida somente na medida em que ela mesma, enquanto vontade racional, estabeleceria este mesmo dever a si. Todo ser racional, portanto, subordina-se à lei da qual ele possa se considerar legislador, e somente por isso a ela é subordinado. Encontra-se aí o conceito da autonomia da vontade e o preceito universal da formulação kantiana. A ação moral é aquela que, observada por todos os seres racionais, possa ser representada por cada um como tendo sido formulada por si. Nenhum ser racional observa uma lei a qual ele mesmo não possa se considerar legislador da mesma.

Importa observar aqui que a idéia de seres racionais agindo moralmente é para Kant (1980) uma idéia prática que não está dada, mas ao alcance da vontade. É sob este pressuposto que o autor conceitua o mundo inteligível em oposição ao mundo sensível, um ponto de vista necessário para que a razão se conceba como prática. O mundo inteligível seria o das essências (‘coisa em si’), o qual o ser humano toma parte quando age racionalmente, mas que permanece inacessível ao conhecimento. Entretanto, o adverte Kant (1980), o conceito de mundo inteligível não deve ser objeto de especulações acerca de sua essência, tratando-se apenas de um ponto de vista necessário para que se possa conceber a liberdade, e não explicá-lo.

A formulação normativa de Kant (1980) será apreendida por Habermas (1993) em sua preocupação universalista. A autonomia da vontade, bem como a idéia de

dignidade de todo ser racional (concebido na teoria habermasiana como sujeitos envolvidos na prática do discurso com pretensões de validade) que dela implica, será fundamental para que o autor conceba o projeto de um republicanismo democrático. Também Habermas (1991) adota a reformulação dos autores da ética formalista da noção kantiana de um mundo inteligível pelo conceito de racionalidade procedimental no esforço de conceituar uma razão prática. Para o autor, entretanto, a posição kantiana pode ser reformulada no marco da ética do discurso (e não da ética formalista) não sendo necessário, para tanto, assumir uma posição cética diante dos valores. Nesta perspectiva o princípio de universalização como regra da argumentação implica que uma norma válida seja aquela cuja observação por cada membro de uma vida social determinada tenha suas consequências e efeitos colaterais aceitos sem coação por todos os afetados. Habermas (1991, p. 68) sintetiza: "Toda norma válida habría de poder encontrar el asentimiento de todos los afectados si éstos participasen en un discurso práctico".

Através da crítica hegeliana Habermas (1991) buscará ser fiel ao caráter contextual da validade normativa. Ao buscar no procedimento discursivo o mecanismo instaurador de uma ética social, as normas assim formuladas não prescindem do contexto em que se aplicam. Se com o princípio de universalização, buscado em meio a uma matriz kantiana, é possível suspender a validez de um contexto dado, através da matriz hegeliana o autor afirma que a ação moral só se manifesta naqueles sujeitos que formaram esta capacidade no processo de sua socialização em contextos de vida ética.

Em Hegel (1991) a autonomia do ser racional, ou do sujeito, só se forma na interação. É antes resultado de uma luta pelo reconhecimento, ao invés de servir como ponto de partida para uma sociedade agindo sob leis comuns, como aparece em Kant (1980). A constituição da totalidade ética em Hegel (1991) passa por um processo formativo que responde melhor ao problema sociológico da coesão social, preocupação esta que tem lugar nas reflexões habermasianas.

Hegel (1991) é crítico do sujeito concebido como resultado da reflexão solitária, tal como defende a teoria kantiana. Para esta, a consciência de si não passa pela relação entre indivíduos, mas surge da auto-reflexão. A moral kantiana, conforme se poderia deduzir, uma vez atingido o ponto de vista racional encontra-se pré-definida nas consciências individuais de cada ser, prescindindo da interação para que possa ser formulada. Trata-se, portanto, de uma ética dada a priori. Hegel (1991), em contraposição, fala nas potências do Espírito, ou se se quiser, nas fases de constituição da vida social.

A primeira fase trata da vida ética natural, ou seja, das relações no plano do sentimento, dos impulsos, e, portanto, no plano da singularidade. Nesta fase o ser humano

lida com a necessidade e sua fruição, entre os quais se encontra o esforço. Fique claro entretanto que na concepção dialética, que não abdica da compreensão histórica da realidade, não se pretende absolutamente descrever as fases da vida social como etapas de uma sequência temporal. As categorias dialéticas representam um esforço analítico de abstração da realidade empírica para que através delas se compreenda o processo de constituição do real. O real nunca se refere a uma descrição empírica da realidade, mas se apresenta como apreensão objetiva de uma realidade empírica mediada pelas categorias do pensamento (concreto pensado). Uma categoria dialética, portanto, tal como a vida ética natural, não se encontrará na observação empírica, mas como momento formativo do real apreendido pelo pensamento.

No momento da vida ética natural, portanto, o trajeto da necessidade à fruição é de aniquilação total do objeto de desejo. Mesmo assim, toda fruição se depara com a objetividade do objeto, e ao fazê-lo, a fruição se torna ideal, ou seja, mediada pelo trabalho que subsume o objeto. O trabalho suprime o objeto enquanto realidade em si e põe no seu lugar um objeto determinado pelo desejo. A fruição é então adiada, tornando-se uma relação (e não imediata aniquilação do objeto).

Aí se encontra explícito o processo ideal do trabalho, pois trata da determinação do objeto segundo o desejo. No processo concreto o objeto submete o trabalho em função de sua natureza objetiva (mesmo que esta, ao fim e ao cabo, seja transformada idealmente conforme exposto acima). A manifestação concreta do trabalho assumirá características impostas pelo objeto a ser trabalhado. Para efeitos ilustrativos, não seria possível cavar uma mina com o esforço de empurrar o terreno para onde se quer a mina. Cavar é uma ação que implica em determinadas técnicas e esta determinação é que demonstra a submissão do trabalho à objetividade do objeto. Do mesmo modo, para reiterar o caráter dialético destas categorias, cavar a mina tem reunidas a idealidade tanto quanto a concreticidade do trabalho. O uso de uma picareta (materiais explosivos e escavadeiras) em detrimento da flecha (ou armas de fogo) é um imperativo, ao agente, do objeto a ser trabalhado; ao mesmo tempo, este procedimento só se constitui como imperativo pois, idealmente, é o agente quem define o objetivo de cavar uma mina, ou seja, este objetivo não lhe é imposto pela natureza.

Hegel (1991, p. 20-21) então concebe três formas de trabalho em suas manifestações concretas:

- o mecânico, que se dirige à cultura das plantas;
- aquele frente aos animais, mais complexo, pois visa o “domar da particularidade do animal para a espécie em uso”;

- o trabalho frente ao ser inteligente.

Neste último "o homem é potência, universalidade para os outros, mas o outro também é igualmente". Logo, o trabalho frente ao ser inteligente se depara com um 'objeto' que não pode ser nem mecanicamente talhado, ou ter sua particularidade domada. Trata-se de um trabalho de formação ('*Bildung*'), em que o objeto do trabalho é um universal (ser inteligente em formação), tal qual o sujeito (ser inteligente formador). A relaçao sujeito-objeto e probremente aplicável, pois trata-se de uma relação entre universais. O ser em formação será inserido na indiferença, ou seja, identificado à sociedade à qual pertence, mas também, e ao mesmo tempo, particularizado. "A determinação ideal do outro é objectiva, mas de tal modo que esta objectividade se põe também imediatamente como subjectiva e se torna causa". O trabalho frente ao ser inteligente forma um ser particularizado, mas como particular este ser jamais será plenamente determinado (domado para o uso, como os animais), pois é, tal como aquele que o conduz à formação, potência e universalidade para os outros.

Ao discutir o trabalho com o ser inteligente, Hegel (1991) assenta as bases de um conceito importante de socialização. Logo acima se viu que a determinação objetiva do outro se põe imediatamente como subjetiva. A questão é que a determinação do outro segundo um ideal prévio esbarra na natureza inteligente deste outro. Tanto quanto o sujeito deste trabalho, o objeto aqui é também um universal e a objetividade da determinação será também formação da subjetividade. Mais à frente o autor trará o exemplo da relação entre pais e filhos, em que os primeiros "suprimem sempre mais a negatividade exterior da criança e por isso mesmo põem uma negatividade interna maior e, deste modo, uma individualidade mais elevada" (HEGEL, 1991, p. 23). A formação da individualidade está inscrita no processo de socialização dos indivíduos em que a negação do ímpeto infantil é ao mesmo tempo a formação de uma 'individualidade mais elevada'. O contraste com a concepção kantiana escancara-se. Em Hegel (1991), a formação universal do homem é atribuída à ação recíproca, um reconhecimento recíproco que estabelece a "mais elevada individualidade e a diferença externa", pois igualdade absoluta interna. Através do reconhecimento recíproco os homens se constituem como iguais, pois encontrados na universalidade, sem negar, no entanto, sua individualidade, suas diferenças externas.

Antes de seguir adiante nesta discussão, é preciso enfeixá-la com uma última consideração sobre o caráter social inerente à toda atividade humana. Se a formação da criança e também do ser humano universal se dá sempre através de uma relação dialética de objetivação e subjetivação, como momentos de um mesmo processo, não há indivíduo fora da sociedade.

Diante das diferentes relações do ser humano com o mundo, Hegel (1991) então discutirá seus termos médios, o elemento racional de cada uma. O termo médio refere-se ao conceito filosófico da mediação, que exprime a relação entre um conceito (como conhecimento objetivo acerca de algo) original e outro final, ou ainda, entre um conceito do qual se parte para o qual se chega através da mediação. Este conceito, o da mediação, não exprime simplesmente um vínculo direto entre dois conceitos, mas uma ação, a partir da qual o conceito original atinge o, ou transforma-se em conceito final. Logo, o conceito final depende, para sua existência, desta ação mediadora a partir do conceito original. Assim, diante da relação com a natureza, o termo médio é o utensílio, o que significa dizer que a natureza só existe como conceito final para os seres sociais através da ação mediadora do utensílio. O conceito que se tem de natureza não existe em si mesmo, mas é resultado da ação mediadora do utensílio.

"Por um lado, o utensílio é subjectivo, em poder do sujeito que trabalha, e totalmente determinado [...] pelo mesmo; por outro, é objectivo, dirigido contra o objecto do trabalho" (HEGEL, 1991, p. 24). O trabalho é a um momento aniquilação do sujeito, que se submete à natureza, e, a outro, subjetivação, hominização da natureza, sua determinação segundo os desígnios do sujeito. Com o utensílio, diz o autor, "o sujeito separa de si o seu embotamento e objectividade, entrega um outro à aniquilação e arroja para ele a parte subjectiva da mesma" (HEGEL, 1991, p. 24). Neste processo, a subjetividade do trabalho, com o utensílio, deixa de lado sua singularidade para se tornar universal. "O utensílio é a este respeito a regra permanente do trabalho" (HEGEL, 1991, p. 24).

Para Hegel (1991) a criança é o termo racional mais elevado ao qual a própria natureza pode chegar (é o termo médio da relação entre os sexos). O utensílio é o termo racional já arrancado à natureza, porém, resultado de um processo constante de oposição a esta, o trabalho. O autor então introduz o discurso, utensílio da razão, que reúne em si a idealidade da criança e a concretude do utensílio. Dois aspectos aqui interessam. Primeiramente, em contraste com o utensílio do trabalho que assume parte no processo de coisificação do ser humano, o utensílio da razão não se reifica, é "um corpo etéreo leve, que desaparece tal como se formou" (HEGEL, 1991, p. 25). Mediador da relação entre seres inteligentes, o discurso, ainda que termo médio da própria razão, não se eterniza em uma forma fixa, pois a relação entre seres inteligentes não se dá de uma única e só vez. E depois, a consideração acerca do negativo desta potência, como define o autor, ser "a necessidade, a morte natural, a violência e a devastação da natureza, também dos homens entre si ou em relação como a natureza orgânica" (HEGEL, 1991, p. 28).

O que até então Hegel trabalha no plano da singularidade o fará então no da universalidade. O autor trabalhará então a divisão social do trabalho, a criação do excedente, o surgimento da máquina, o reconhecimento jurídico da posse, o comércio, o contrato, etc.

Neste plano o utensílio transmuda-se em máquina, pois o trabalho ele próprio é universalizado, já que totalmente quantitativo (trabalho abstrato). No processo de divisão social do trabalho perde-se a multiplicidade do trabalho como agregado de trabalhos singulares e "a necessidade se preserva de um outro modo, já que elas devem também ser elaboradas – mediante o trabalho de outros homens" (HEGEL, 1991, p. 29). Também o produto do trabalho sofre este processo, pois a satisfação das necessidades não se dá no plano do sentimento mas da abstração. Tem-se aqui o excedente, e o uso é já uma relação universal, pois uma relação ao uso dos outros. Com a divisão social do trabalho o ser inteligente não pertence mais ao trabalho e à necessidade, pois frui do trabalho dos outros.

Inicia-se então o exercício do reconhecimento através do trabalho social. O sujeito é reconhecido como ser-singular possuidor. Hegel vê na fixação deste ser-singular possuidor a negação de uma relação entre sujeitos propriamente. A relação se dá entre objetos possuídos. Desta negação é que surge o direito e a propriedade. Crítico do jus naturalismo, para Hegel (1991, p. 30-31) a personalidade individual, à qual se quer atribuir a posse por direito natural, não passa de abstração, "uma coisa de pensamento". Só com o trabalho excedentário é que há "o começo da fruição e da posse jurídicas, formalmente éticas"; o direito à propriedade não nasce com o indivíduo. Há um processo que não está ligado ao indivíduo concebido isoladamente, mas à sua inserção no processo de divisão social do trabalho.

"A propriedade introduz-se na realidade através da pluralidade das pessoas compreendidas na troca, enquanto elas reciprocamente se reconhecem; o valor entra na realidade das coisas" (HEGEL, 1991, p. 31). A troca está ancorada nesta relação de reconhecimento, ainda que negativa, em que os objetos têm o mesmo valor (igualdade como abstração), manifestado empiricamente no preço. A mediação da troca se dá pelo contrato, seu termo médio racional.

O desenvolvimento até aqui registrado não passa de uma potência unilateral da realidade. Os conceitos até aqui trabalhados não estão implicados em uma totalidade. A realidade destes conceitos, portanto, não é absoluta.

A digressão sobre a economia política clássica revisada por Hegel (1991) não pretende aqui apresentar uma concepção rigorosa e atual desta especialidade acadêmica. Revela entretanto a importância que dá este autor ao processo de trabalho social. Nele inicia-

se o exercício do reconhecimento. A troca entre valores (objetos iguais na sua idealidade) é o primeiro passo para uma relação ideal entre sujeitos. O direito que daí surge fixa esta relação ideal que, entretanto, parte da negação de sujeitos que se formaram em relação uns aos outros para a fixação do ser-singular proprietário. Hegel (1991) vai adiante e desvenda como a relação da troca, pensada como totalidade, tem em sua concreticidade uma relação de dominação e servidão.

> É na realidade que se põe a desigualdade da vida e, deste modo, a relação [de dominação] e de servidão [...] segundo a qual um indivíduo se põe como indiferente, mas o outro como diferente. [...] O senhor encontra-se na posse de um excedente do fisicamente necessário em geral, e o outro na carência desse mesmo necessário e, claro está, de um modo tal que esse excedente e também essa carência não são lados singulares, mas a indiferença das necessidades indispensáveis (HEGEL, 1991, p. 36).

Uma ética que se pretenda fundar com base somente nas relações da produção e do comércio, portanto, não será uma ética de sujeitos autônomos, mas definirá uma relação de dominação e obediência em que a indiferença em relação às necessidades indispensáveis é realidade somente de alguns. Um povo que se queira fundar como totalidade ética stritu sensu só o fará através da política, ou seja, fora das fases da vida social ainda enraizadas na natureza. As identidades, construídas no plano da divisão do trabalho, em que se inicia o reconhecimento das diferenças e da complementaridade entre seres-singulares, devem assumir-se na unidade do conceito absoluto. Ou seja, o reconhecimento negativo dado pelo processo de produção e comércio deve transformar-se em reconhecimento positivo em que o indivíduo reconhece a si mesmo na vida ética e somente por meio dela (na interação política mediante o discurso). Nesta fase racional, Hegel (1991) não falará mais em ser-singular proprietário, mas em ser-igual completo.

3.3. De Hegel a Habermas

A síntese entre estes dois autores clássicos da filosofia alemã, Kant e Hegel, para pensar a sociedade moderna, a cujo surgimento ambos são contemporâneos, será desenvolvida por Habermas de modo a fundar com clareza uma teoria da relação entre política e trabalho (também o âmbito da técnica) na modernidade.

A politização das ações sociais será precisada segundo o caminho teórico peculiar a Habermas (1990a; 1990b; 2001). Segundo este autor a ação política está vinculada

à constituição do sujeito, uma ação autônoma regida pelo uso da razão. Não é, entretanto, o indivíduo solitário que, através do uso auto-reflexivo de suas faculdades racionais, age livre de toda determinação. A crítica hegeliana aqui encontra lugar. O ser autônomo não se constitui a despeito das determinações empírico-naturais, mas sujeita-as através da mediação do trabalho e, por fim, no reconhecimento de si na e pela vida ética. O ser-igual completo constitui-se na interação. A importância formativa das determinações empíricas para o ser social e sua constituição pública e racional em meio à política possibilitará pensar a atual importância da ação política para a inovação técnica através dos processos hodiernos de formação da vida social.

No capítulo 'Trabalho e interação', incluído em 'Técnica e ciência como ideologia', Habermas (2001) atenta para os escritos filosóficos de Hegel em Iena e constata que na base da formação do "Espírito" (da vida social) encontram-se linguagem, instrumento e família. Estas últimas são as mediações de relações sujeito-objeto. Representação simbólica, processo de trabalho e interação são respectivamente os modelos básicos e primitivos de relações dialéticas, constitutivos da vida social. As mediações determinam o conceito de espírito na teoria hegeliana: tomadas as três relações em conjunto, apreende-se a estrutura de uma determinada vida social.

Tal conceito de espírito implica na concepção que Hegel desenvolve acerca do 'Eu'. Para este autor, a unidade do 'Eu' só o é como negatividade, como abstração de todas as determinidades. "Hegel [...] abandona-se à dialética do Eu e do outro, no âmbito da intersubjetividade do espírito, no qual não é o eu que comunica consigo como com o seu outro, mas o Eu comunica com o outro eu enquanto outro" (HABERMAS, 2001, p. 14). Isto vai contra a percepção sintético-originária do Eu auto-reflexivo de Kant. A autoconsciência para Hegel resulta da interação. A formulação poderia ser a seguinte: 'Eu aprendo a ver-me com os olhos do outro sujeito através de um reconhecimento recíproco'. Este conceito de interação é o que interessa a Habermas (1986; 2001).

A origem da identidade do Eu para Hegel se dá com uma teoria do Espírito, sendo este o "meio em que um Eu comunica com outro Eu e a partir do qual, como de uma mediação absoluta, se constituem ambos reciprocamente como sujeitos" (HABERMAS, 2001, p. 15). O Eu é, portanto, uma categoria universal, abstrata, e ao mesmo tempo particular, inalienavelmente única e individual quando o indivíduo refere-se a si mesmo como Eu. O espírito, ou a vida social, é a comunicação dos particulares que se unem como não-idênticos. O processo de socialização é assim compreendido como processo de formação da identidade e não como coerção da mesma (HABERMAS, 1986). A união de opostos "representa

simultaneamente uma relação da lógica e da práxis vital" (HABERMAS, 2001, p. 18). O 'Eu' só se forma enquanto sujeito na interação com outro 'Eu' através do reconhecimento recíproco, e a vida social só se dá nesta interação.

Habermas (2001) resgata em Hegel uma teoria da relação intersubjetiva, ou uma dialética da relação ética, que este último denomina de luta pelo reconhecimento. A intersubjetividade em si não é dialética, mas sim "a história de sua repressão e do seu restabelecimento". São momentos em que a intersubjetividade é primeiro reprimida através da violência de uma 'comunicação distorcida' para depois se reconciliar através do auto-reconhecimento no outro. "O jovem Hegel fala de uma causalidade do destino" (HABERMAS, 2001, p. 18).

Na base dessa teoria se encontra uma crítica ao sujeito e à vontade autônoma kantianos. Para Kant os indivíduos, em sua práxis racional, movem-se de acordo com uma sincronização prévia, já que as leis morais são dadas a partir da auto-reflexão do ser racional e do estabelecimento de máximas universais que possam igualmente ser aplicadas a todos os outros seres racionais. Não há, portanto, interação; a teoria kantiana tem como premissa sujeitos solitários e auto-suficientes. Para Habermas (2001) a ação moral em Kant é o que se denomina ação estratégica (ação racional teleológica). A formulação da moral kantiana, através de abstrações puras, aniquila o indivíduo. O indivíduo que age eticamente segue aos imperativos da razão que são universais e dados a priori, sem lugar para a vontade.

Em Hegel (1991), por outro lado, a consciência (lembrando que a socialização é simultaneamente formação da identidade) adquire existência através de suas mediações (linguagem, instrumento e família). A mediação da linguagem revela o processo de dar nome às coisas e não o processo de comunicação. Tem como pressuposto a separação entre ser consciente e ser natural, em que aquele revela o conceito deste (aqui a idéia de conceito da coisa em si, como verdade de um particular). "O espírito é aqui o logos de um mundo, e não reflexão da autoconsciência solitária" (HABERMAS, 2001, p. 22). A relação trabalho separa natureza e espírito através da mediação do instrumento. Nesta relação o ser consciente suspende suas necessidades para satisfazê-las mediatamente. Na filosofia hegeliana do espírito (do jovem Hegel), a suspensão das determinidades, que o sujeito kantiano realiza através da auto-reflexão, se dá pelo trabalho. "O nome é o permanente perante o momento fugaz das percepções [...][,] [i]gualmente o instrumento é universal frente aos momentos evanescentes dos desejos e do gozo" (HABERMAS, 2001, p. 25). No instrumento se eterniza a contingência do trabalho. "A subjetividade do trabalho é, no instrumento, elevada a algo de universal" (Hegel apud Habermas, 2001, p. 25).

Condutora da relação trabalho é a consciência astuta. Como relação dialética, primeiramente há a sujeição do sujeito ao poder da natureza externa (coisificação do homem) em que há a cisão do homem enquanto desejo. O homem, sujeito à natureza, cria o instrumento ao abstrair as leis da sua própria ação coisificada. Esse instrumento inverte a relação com a natureza, submetendo-a à ação humana; daí a astúcia da consciência. Habermas (2001, p. 27) argumenta que contida nesta teoria está uma crítica à moral kantiana que se apresenta como uma crítica à cultura, pois em Kant a cultura é o fim último da natureza, ou a "totalidade do domínio técnico sobre a natureza". Na visão dialética, a síntese se dá na relação entre sujeito e objeto e não no domínio unilateral do primeiro sobre o segundo.

Ao seguir a reflexão crítica acerca da unilateralidade do domínio técnico da natureza, Habermas (2001, p. 32) observa que "no produto reconhecido do trabalho conectam-se assim a acção instrumental e a interação", apontando para a conexão entre normas jurídicas (em que se estabelece o tráfego social primário baseado no reconhecimento recíproco) e os processos de trabalho. Esta reciprocidade implicada na troca dos produtos do trabalho é possível com a constituição do trabalho abstrato. Desenvolvendo estudos da economia política quando do seu tempo em Iena, Hegel (1991) concebe a generalização do trabalho assim como das necessidades no processo de divisão social do trabalho. Com o trabalho abstrato é possível a troca de equivalentes que na teoria hegeliana funciona como modelo do comportamento recíproco, do contrato, ou seja, a troca ideal, que sugere exatamente a conexão real entre trabalho e interação.

Assim, o direito privado burguês é visto como primeira relação ética constituída. Nele, a identidade do Eu converte-se em instituição. Trata-se do reconhecimento recíproco garantido pela relação formal entre pessoas jurídicas. O direito privado, através do reconhecimento da relação econômica na sociedade moderna, representa a consolidação de uma "libertação mediante o trabalho social." (HABERMAS, 2001, p. 39). Esta libertação diz respeito à afirmação da particularidade dos seres sociais. Não há contradição com o conceito hegeliano de reconhecimento negativo exposto anteriormente já que se está a referir ao surgimento da pluralidade individual, em contraste com fases anteriores da vida em sociedade em que não há tão nítida distinção das particularidades. Com o processo de desenvolvimento da sociedade e da divisão social do trabalho há essa "libertação" das particularidades. A questão é que, segundo Hegel (1991), a relação que se desdobra da constituição de uma pluralidade de indivíduos mediante o trabalho social, nisto restrita, é de dominação e servidão. Não há ainda reconhecimento dos indivíduos como partes de um projeto comum.

Cuidadosamente se percebe que a distinção entre trabalho e interação é compreendida analiticamente e não pode ser tomada como descrição da realidade fenomênica. O tomar parte em um projeto comum (a totalidade ética hegeliana) não é resultado automático do avanço da divisão social do trabalho. A interação e o discurso são nesse sentido fundamentais.

A distinção em questão não expressa uma concepção neutra acerca do trabalho e/ou da técnica, como se poderia supor ao considerar o conceito analítico habermasiano de trabalho (ação racional teleológica) como sendo um conceito descritivo da realidade empírica. Ela fundamenta-se na necessidade de compreender que progresso material não implica em emancipação social (McCARTHY, 1987). Daí se justificar sua adoção para situar a importância da inovação técnica nos projetos políticos de sociedade.

Trabalho para Habermas (2001) é ação racional teleológica constituída tanto pela ação instrumental quanto pela escolha racional. A técnica, portanto, se inscreve no registro do trabalho (tal qual o instrumento aparece como mediação da relação trabalho em Hegel). A interação, por outro lado, trata de uma relação simbolicamente mediada e se insere no contexto das normas sociais e não do conhecimento empiricamente válido. Isto, no entanto, não quer dizer que a técnica não esteja vinculada à interação entre sujeitos. Como diz o autor, "não existe uma conexão evolutiva automática entre trabalho e interação [...] [não obstante], existe uma relação entre os dois momentos [...] [e] dessa conexão entre trabalho e interação depende essencialmente o processo de formação do espírito e o da espécie" (HABERMAS, 2001, p. 42-43).

3.4. Trabalho, Interação e Modernidade

Antes de trazer sinteticamente definida qual a natureza da conexão entre trabalho e interação é preciso introduzir a discussão habermasiana acerca da modernidade para que se compreenda, relembrando sempre os fundamentos filosóficos acima debatidos, o sentido da inovação técnica em uma sociedade secularizada.

Como ponto de partida para esta reflexão recorrer-se-á ao 'Manifesto Comunista' de Engels e Marx (1997), cuja importância para o tema o próprio Habermas (1990b) a reconhece. No 'Manifesto Comunista' se lê que, com a consolidação do modo de produção capitalista, há uma tendência para que todas as relações revestidas de tradição

ganhem um equivalente em valor de troca e, assim, serem despidas de seu caráter "sagrado". Nas palavras dos próprios autores,

> A burguesia, lá onde chegou à dominação, destruiu todas as relações feudais, patriarcais, idílicas. Rasgou sem misericórdia todos os variegados laços feudais que prendiam o homem aos seus superiores naturais e não deixou outro laço entre homem e homem que não o do interesse nu, o do insensível 'pagamento a pronto'(MARX e ENGELS, 1997, p.16).

Sem pretender que o caráter simbólico das relações sociais seja considerado um epifenômeno no modo de produção capitalista, ressalta-se aqui o caráter "revolucionário" desta mudança política, social e econômica que está na gênese da sociedade capitalista contemporânea. A referência ao 'Manifesto comunista' sugere que se volte a atenção ao fato de que as mudanças econômicas na modernidade encontram-se envolvidas por relações sociais racionalizadas. Logo, ao colocar 'o laço entre homem e homem a nu', a sociedade capitalista é ela mesma capaz de abarcar o constante desenvolvimento das forças produtivas, pois este não ameaça relações que não se legitimam mais dogmaticamente.

Max Weber (1982a), teórico que marca o estudo dessa temática na sociologia, por outro lado, coerente com sua concepção de uma sociologia empírica e compreensiva, vê no processo de racionalização da sociedade os indivíduos adquirirem o entendimento de que toda a realidade é passível de compreensão racional e de que todas as coisas, vivas ou não, podem se submeter a uma mente que calcule. O conhecimento racional da realidade, portanto, adquire importância e, como tal, a ciência se eleva ao status de interpretação legítima do mundo, interpretação esta que se orienta pela busca da 'verdade'.

Mas não se faz justiça à reflexão weberiana ao considerá-la como uma defesa da racionalidade instrumental. Tampouco se pode afirmar que este conceito de razão é o único com o qual Max Weber trabalha. O realismo deste autor se deteve com profunda inquietação diante de uma realidade que, é verdade, julgava seria dominada (enjaulada) por essa razão parcial. Segue-se aqui, entretanto, outra linha interpretativa da obra weberiana, a qual se interessa pela peculiaridade de a racionalização ocidental ser um fenômeno cultural (AVRITZER, 2000).

Weber (1982b; 2005) era convicto de que, na sociedade moderna ocidental, somente uma Democracia Liberal seria capaz de garantir a liberdade. Para que tal regime fosse sustentável via como necessário o aparecimento de políticos racionalmente comprometidos a valores (ética da responsabilidade) disputando seus interesses aberta e

legitimamente. Segundo Avritzer (2000), a ética da responsabilidade defendida por Weber seria uma ética vinculada à alta cultura, pois incapaz de penetrar amplamente na sociedade. O utilitarismo como "ética" da vida cotidiana das massas seria mesmo inescapável. O apelo weberiano era dirigido a indivíduos de vigor moral excepcional e um despojamento material que os tornasse capazes de enfrentar com autenticidade um mundo carente de sentido sem, por outro lado, serem forçados a exercer atividades de fins econômicos. Tais os homens que faltavam à política de seu tempo!

Weber (2004) era cético quanto à possibilidade do compromisso com os valores ter reconhecimento em uma sociedade apoiada cada vez mais na utilidade dos interesses. O compromisso público com os valores era, em sua perspectiva, um horizonte que se esvanecia diante da força do utilitarismo em sociedades de economias racionalizadas. Para o autor, a última vez que a racionalidade teleológica esteve unida à racionalidade de valores foi com a reforma protestante. Mais precisamente, com o protestantismo ascético.

O luteranismo teria sido responsável pela valorização religiosa da profissão. A ética religiosa passava a se exercer na atividade cotidiana, cumprindo os deveres do mundo. Entretanto, nesta corrente protestante há uma ética tradicional que prega a acomodação ao chamado divino no mundo, expresso pela profissão que se exerce. Será o protestantismo ascético que fará da profissão uma atividade transformadora. Para tanto, foi necessário recusar os elementos mágicos e místicos com os quais o luteranismo ainda se encontrava atrelado. O judaísmo talmúdico foi o elo desta mudança entre "os protestantismos". Nesta seita judaica a relação de Deus com os fiéis não reconhece manifestações mágicas como manifestações divinas. Isto significa dar sentido à vida de modo racional, pois a inovação da conduta em um sentido racional poderá ser experimentada sem que se tema por sanções religiosas (WEBER, 2004).

Weber (2004) fala da transposição da vida ascética dos monastérios medievais para a vida ativa no mundo com o protestantismo ascético. Com o calvinismo, corrente central na análise weberiana, o dogma da predestinação junto à condenação dos sentimentos e manifestações emocionais da crença teve papel fundamental para a racionalização da conduta como forma de aproximação a Deus. Ainda que Calvino defendesse uma fé estrita, sem método de comprovação, a doutrina da predestinação fez com que seus seguidores buscassem critérios objetivos para testar a fé e se libertarem da angústia de não terem certeza da própria salvação. Estes critérios foram então buscados no exercício da profissão e na 'obra' através desta realizada.

Ladrière (2001) comenta a análise weberiana e assegura que o protestantismo ascético tomou o mundo como dever moral, com o objetivo de transformá-lo segundo ideais ascéticos. Esta força transformadora da profissão tomada como indústria e não mais como acomodação ao chamado divino tem base no estabelecimento de uma vida racional *no* mundo e não *segundo* o mundo. O predestinado (o crente que assim se sente), querendo confirmar-se como tal, esforça-se para racionalizar o mundo. Recusada a magia como manifestação divina no mundo, dois aspectos seriam chaves: a idéia de um Deus transcendente e a de um mundo corrompido. Destas concepções emerge a obrigação moral de trabalhar sem cessar pelo controle e a dominação das circunstâncias. Há neste processo uma objetivação das relações sociais em que o cumprimento do dever é feito sem "amor", mas por um valor ético mais elevado. Assim, a norma de conduta privada (dada pelos textos bíblicos) se constitui como autoridade suprema. Segundo Ladrière (2001) três desdobramentos da passagem das religiões mágicas à ética devem ser retidos para a compreensão da interpretação weberiana, assim como da habermasiana que naquela se apóia:

- O conceito de um mundo como conjunto de relações interpessoais reguladas por normas;
- Atitudes puramente éticas de atores fixando normas e exercendo a crítica;
- A emergência de um conceito de pessoa universalista e individualista implicando consciência, responsabilidade moral e autonomia;

A conduta privada se reporta, como autoridade sua, somente aos textos bíblicos, o que abre espaço, segundo Ladrière (2001), a estes três desdobramentos e, portanto, a uma orientação da ação segundo princípios universais. Este seria um pano de fundo à conhecida tese da afinidade eletiva entre ascetismo protestante e economia moderna em que a religiosidade apresenta uma ética racionalizadora da vida e o capitalismo moderno funda-se no racionalismo econômico.

O capitalismo moderno para Weber (2004) não é o da busca desenfreada pelo lucro, mas o da organização racional do trabalho, do trabalho (formalmente) livre. O lucro é conseguido no exercício da profissão e na reprovação do consumo. Está dada a condição para a formação da poupança que será reinvestida produtivamente na empresa capitalista neste contexto nascida. O reinvestimento produtivo foi reconhecido em conformidade à ética ascética e racional ao voltar-se ao engrandecimento da obra do crente no mundo e, portanto, da graça de Deus; impede-se assim o gasto perdulário.

Estão dadas as condições necessárias e suficientes a um novo impulso à economia capitalista. Entretanto, o racionalismo econômico, para Weber (2004), num segundo momento prescindiu de seus pilares éticos religiosos. Se num primeiro momento a ética calvinista foi fundamental na racionalização da conduta e na subjetivação das crenças, no momento seguinte o utilitarismo da atividade econômica não veria necessidade em sustentar-se sobre qualquer valor específico. A expansão econômica decorrente teria encontrado um novo entrave no que antes foi seu pilar de sustentação. A própria ética religiosa que moldou a conduta racional "no mundo" (e não fora dele tal qual nos monastérios) foi pouco a pouco sendo vista como obstáculo ao racionalismo econômico estrito. A ética calvinista seria ainda, na análise weberiana, uma ética da fraternidade e como tal um obstáculo ao racionalismo econômico moderno. Como diz Ladrière (2001), na perspectiva weberiana a ética racional desaparece junto à sua fôrma, o protestantismo ascético.

Por isso é que Weber (1982a; 1982b; 2004), como contraponto à racionalização da sociedade, atentou para a perda de significados substantivos das ações individuais na sociedade moderna. A união entre uma ética social fundada em valores e a conduta racional teria sido, para o autor, singular a um momento histórico passado. Como afirma Ladrière (2001), o empresário calvinista seria essa personalidade típica, sem par na história, que foi capaz de reunir em si a racionalidade instrumental à de valores. Foi o sujeito de uma ação fundada na racionalidade moral-prática.

Seguindo o raciocínio weberiano, em um mundo desencantado os indivíduos atentos aos meios eficazes e mais eficientes para a consecução de seus fins deixariam paulatinamente de lado as visões de mundo que pusessem obstáculos à eficácia, e mesmo eficiência, de suas ações. À racionalização da conduta teria seguido a secularização das visões de mundo e a paulatina ascensão da racionalidade instrumental sobre qualquer concepção ética de sociedade. Os valores seriam relegados a questões de foro íntimo e incongruentes entre si, fazendo do mundo uma pluralidade de valores irreconciliáveis.

Mas a tese do fim definitivo do vínculo entre razão e valores foi alvo de discussão na teoria social contemporânea.

Marcuse (1998), seguindo criticamente algumas das pistas deixadas por Weber, argumentou que a racionalização da sociedade no estágio do capitalismo tardio deve ser compreendida através de um conceito histórico de razão, e não formal como queria este autor. Se a racionalidade instrumental saía vitoriosa em relação à racionalidade substantiva nas sociedades capitalistas, isto se deve a interesses específicos de dominação de

determinados grupos sociais sobre outros. Para Marcuse (1967), a institucionalização da ciência e da tecnologia, expressão máxima do processo de racionalização da sociedade nos regimes do capitalismo tardio, tornou-as em si mesmas ideológicas, servindo de instâncias legitimadoras de uma dominação muito mais profunda, já que racional.

Habermas (2001) retoma de Marcuse (1967) apenas a idéia de uma função legitimadora da ciência e da tecnologia no capitalismo tardio, deixando de lado a crítica ideológica deste autor. Habermas (2001) também critica a teoria weberiana sobre o processo de racionalização da sociedade, argumentando que é o enquadramento institucional da sociedade que assume os procedimentos da razão técnica, deixando de lado os preceitos normativos da interação entre sujeitos e não o indivíduo moderno isoladamente, que assume uma orientação instrumental. Com isto o autor enquadra novamente a razão num plano cultural (o que para Weber havia sido superado) e refuta a tese de que sem a fôrma religiosa não há razão decidida. A idéia da autonomia individual e da moral universalista seriam valores formais perfeitamente compatíveis com visões de mundo secularizadas. Como diz Avritzer (2000), a ética religiosa é substituída, na perspectiva habermasiana, por uma ética formal e secular. A política moderna deve, portanto, guiar-se através da noção dos direitos humanos e do procedimento democrático, pois, segundo Habermas (1994, p. 152), em "sociedades complexas o todo dos cidadãos não mais pode ser sustentado por um consenso real de valores mas [sic] somente por um consenso nos procedimentos para a elaboração legítima de leis e do legítimo exercício do poder".

A perspectiva da subjetivação das crenças e a pulverização de valores na sociedade moderna, no pensamento weberiano, desdobram no que Habermas (1990b) critica como sendo o decisionismo da relação entre razão e valores. Segundo o decisionismo, a razão não poderia fornecer senão o conhecimento das premissas e das consequências de uma escolha de ação em que esta não possa ter outro fundamento senão a irracionalidade. Para o decisionismo, a razão não pode fundar uma escolha entre valores, não há razão decidida, sendo a escolha uma questão puramente subjetiva. O exercício da razão, como busca da verdade, não poderia clarear mais que as consequências e implicações em se escolher entre um ou outro valor.

Habermas (1990b) seguirá aquelas tradições do pensamento que conceberam a unidade entre teoria e práxis, ou da razão esclarecedora da ação na filosofia da história do século XVIII. A razão moral prática da reforma protestante teria encontrado continuidade na noção Iluminista que procura o nexo objetivo de desenvolvimento de uma espécie humana que se produz a si própria. A práxis racional, neste contexto, buscaria atingir

graus de emancipação através do que se concebeu como a Ilustração. Contra os dogmatismos, "la razón crítica logra un poder analítico" (HABERMAS, 1990b, p. 288) e a liberação seria possível mediante a reflexão para a qual a decisão é concebida inerente à razão. Na luta contra o dogmatismo a ação ilustrada assume o interesse da felicidade concreta, esta é portanto uma exigência da razão.

Esta teoria orientada à práxis foi estrangulada com a penetração da ciência na sociedade ocidental. A necessidade de um domínio técnico permanentemente ampliado sobre a natureza e também da organização social (administração dos homens e suas relações) prevaleceu sobre a perspectiva de uma ação ilustrada. Neste contexto a relação entre teoria e práxis "no conserva otra validez que la utilización instrumental de técnicas garantizadas por la ciência empírica" (HABERMAS, 1990b, p. 289). O potencial da ação ilustrada e a resposta a questões práticas são deixados de lado em favor de recomendações técnicas e a disposição sobre processos objetivos ou objetivados. Para as ciências humanas isto aparece na conceção de que a sociedade é já um emaranhado de formas de conduta e a teoria então confunde ação com poder de disposição.

Ao contrário do que se poderia supor, Habermas não é contra qualquer tipo de análise empírica, comportamental, quantitativa, contra a razão instrumental ou sequer contra o positivismo em si mesmos. Habermas (1990a; 1990b; 2001), por exemplo, não coloca em dúvida a necessidade dos sistemas de ação instrumental existentes na sociedade moderna e, por consequência, as teorias a eles relacionados. Considera, entretanto, o vínculo aos tais sistemas um vínculo alienado na sociedade moderna, que frente à eficiência das disposições técnicas possíveis com o avanço da ciência e tecnologia aplica-as também aos âmbitos da vida em que seria mais apropriado o interesse pela autonomia da ação e o questionamento das visões de mundo dogmáticas (mesmo que secularizadas).

A teoria marxiana foi a última a identificar razão e decisão sob a insígnia da crítica das ideologias. Depois dela as questões práticas passam a ser concebidas como estando fora do alcance de um debate racional. Somente no âmbito da adesão a valores singulares e subjetivos é que tais questões adquiririam sentido. Não haveria mais lugar para discutir a objetividade ética dos valores (HABERMAS, 1990b).

A crítica habermasiana se volta então à ideologia positivista que assume a luta contra o dogmatismo sob a forma de atacar qualquer concepção valorativa da realidade como ideológica. A crítica positivista ao dogmatismo se concebe como removedora dos obstáculos tradicionalistas, ideológicos em geral, que obstam o progresso das ciências e da sua utilização. Para Habermas (1990b) se esconde um vínculo entre razão e decisão que o

positivismo nega como sendo dogmático. Assim, a teoria da decisão dicotomiza a relação entre "técnicas alternativas y fines determinados, por un lado, y entre el sistema axiológico y la máxima empleada en la decisión, por otro" (HABERMAS, 1990b, p. 303). Esta concepção reformula os valores na sua intenção de impor uma formalização das opções. Com ela os valores tradicionais sempre fracassarão na consecução de objetivos concretos.

A saída poderia se encontrar na crítica da ideologia de viés positivista, para o que a discussão com Popper parecerá, em "Teoria y Práxis", oportuna. Segundo Habermas (1990b, p. 310) os graus de racionalização propostos por Popper "permanecen en todo momento referidos a la comunicación de los ciudadanos que discuten desde uma actitud racional". Esta proposta pressupõe uma ficção, afirma o autor, em que questões de método e empírico-teóricas seriam debatidas no âmbito público da política. Tal a proposta da ordem liberal da 'sociedade aberta' de Popper. Há nesta proposta um pressuposto formal de indivíduos agindo racionalmente e deduzindo as máximas que resolveriam as questões práticas. Este processo de comunicação cientificamente esclarecido retoma o tema da ilustração do século XVIII, em que a falta de racionalidade coincide com falta de liberdade e com a existência de obstáculos à felicidade. Habermas (1990b), por sua vez, distingue a racionalidade contida no diálogo livre entre seres humanos em comunicação recíproca da limitada racionalidade do trabalho social. E afirma que a discussão sobre questões metodológicas "presupone la comprensión previa de una racionalidad que no ha sido aún despojada de sus aspectos normativos" (HABERMAS, 1990b, p. 311). Para o autor,

> La ciência como fuerza productiva, al confluir con la ciencia como fuerza de emancipación, actúa tan saludablemente como, a la inversa, genera el desastre al pretender someter a su control *exclusivo* el campo de la praxis, no manipulable técnicamente (HABERMAS, 1990b, p. 313, grifo no original).

A tentativa de fazer confluir estas duas racionalidades implicaria no fechamento das instituições sociais sobre máximas consideradas racionais de um ponto de vista operacional. Esta certamente não é a proposta habermasiana. A racionalização moral-prática foge da esfera do tecnicamente manipulável e implica na atenção a normas sociais.

> Una acción realizada según reglas técnicas se mide únicamente por el escrito del éxito; una acción llevada a cabo según normas sociales refleja siempre, por el contrario, un grado historicamente variable de dominación, esto es, un determinado grado de emancipación e individualización (HABERMAS, 1990b, p. 331).

Da interpretação weberiana sobre o processo de racionalização da sociedade ocidental, Habermas concorda que se provou impossível extrair sentido da história em si mesma. O sentido dado ao mundo pelas visões tradicionais perdem, na modernidade, sua evidência. O que não atesta o fim das tradições. Habermas não aceita que com o fim das religiões tenha se perdido definitivamente o vínculo entre razão e valores (LADRIÈRE, 2001; AVRITZER, 2000). Para o autor, o desafio da humanidade é colocar sob seu controle o destino da sociedade. Não tecnicamente, mas através de uma discussão politicamente eficaz "que ponga en relación, de modo racionalmente vinculante, el pontecial social de saber y poder técnicos con nuestro saber y querer prácticos" (HABERMAS, 1990b, p. 334). Segundo a leitura que aqui se faz da obra habermasiana, é possível extrair, da discussão acerca do fazer técnico e científico na modernidade, uma dimensão substancial que a embasa. Esta discussão está intimamente ligada ao conceito de modernização da sociedade e, nas suas conclusões, se aproxima das reflexões weberianas sobre o tema. Trata-se de uma tentativa de, dito grosseiramente, localizar a fonte de sentido para a sociedade na modernidade. Quando a explicação transcendental da realidade torna-se incapaz de orientar a ação humana intra-mundana, pois esta agora se encontra, em muitas esferas, inevitavelmente regida pelo critério da utilidade, que por sua vez escancara a inexistência de vínculos internos entre diferentes valores (fato este insuportável para a visão dogmática transcendental), resta, se não se quer aceitar um novo dogmatismo, buscar um sentido imanente, ou melhor, a ação capaz de provocá-lo. Esta é a esfera da política. E ao conceber a sociedade como um processo em desenvolvimento, a inovação técnica e científica, como atividades fundamentalmente intra-mundanas, pois críticas, e na medida em que põem em suspenso todos os conhecimentos previamente adquiridos no processo de seu avanço, tornam-se meios para realizar o sentido (reiteradamente) traçado pela própria sociedade.

Para retomar o mote desta seção, eis acima explícita a natureza do vínculo entre trabalho e interação. Sem poder contar com a aceitação acrítica de uma visão de mundo tradicional, a política torna-se a única garantia de que o progresso técnico seja conduzido em favor de um sentido social fundado com autonomia das vontades. Esta construção de sentido na sociedade encontra amparo na mediação pública do debate entre a pluralidade das visões de mundo.

Habermas (1990b) é crítico da visão que vê a técnica como, ou passível de ser, subjugada inteiramente à vontade e à consciência dos homens. Considera o interesse da valorização do capital, assim como os imperativos técnicos, que são imperativos possíveis e

não categóricos, como intervenientes no processo de inovação técnica. O debate público não pode, portanto, se restringir aos fins almejados, mas direcionar-se também aos meios disponíveis. Por outro lado, o autor não aceita a visão de que os sistemas técnicos de ação sobrepõem-se, ou mesmo, tornam-se eles próprios o marco institucional da sociedade. Esta concepção não trataria senão de um projeto social tecnocrático, não concretizável, compartilhado por determinados grupos sociais que dele se beneficiam em contextos específicos. Nela, a técnica e os sistemas de ação racional do capitalismo tardio iniciariam um progresso baseado em suas leis internas. Esta interpretação, a qual Habermas (1990b; 2001) critica, foi assumida tanto apologeticamente (como signo de evolução) quanto criticamente (como crítica cultural, fazendo referência a Marcuse) e faz da política a última 'intenção' conservadora frente ao progresso técnico.

Na perspectiva habermasiana, o fato do progresso técnico aparentemente não encontrar impeditivos deve levar a uma reflexão acerca do caráter das instituições desta sociedade e não da técnica em si mesma. Os sistemas técnicos de ação são compreendidos na perspectiva habermasiana como sendo desenvolvidos sob o marco institucional das sociedades. Somente na modernidade é que as instituições conseguem abarcar constantes inovações técnicas. Habermas (1990b), que resgata esta interpretação do marxismo na qual o progresso técnico se dá sob o domínio de 'relações de produção', afirma que a organização do trabalho social exige técnicas de intercâmbio e comunicação que permanecem condicionados aos meios técnicos desenvolvidos.

> A la adaptación activa a las condiciones externas de la existencia corresponde [...] una adaptación pasiva del marco institucional a los sistemas del progresso técnico (HABERMAS. 1990b, p. 328).

Um contraponto elucidativo é o obstáculo ao desenvolvimento técnico existente em sociedades tradicionais. Quando o marco institucional é permeado por princípios dogmáticos, o desenvolvimento técnico e científico (no sentido lato de manipulações e explicações instrumentais/racionais dos fenômenos sociais e naturais) torna-se um fator de desestruturação. O fazer técnico e científico investiga, colocando em suspenso, as explicações existentes do mundo, que dão sustentação ao marco institucional e que no caso de sociedades tradicionais são assumidas como inquestionáveis. A tecnologia, que até então se desenvolvia unicamente através do acúmulo da experiência empírica dos indivíduos, passa a se articular, nas sociedades modernas, com o conhecimento racional da realidade e basear seu

funcionamento no mesmo, fornecendo simultaneamente novas bases para futuras descobertas científicas.

Segundo Habermas (1990b), o projeto marxiano seria justamente a tentativa de transformar a relação passiva do marco institucional sobre o progresso técnico em uma relação ativa. O problema foi a interpretação de que esta transformação pudesse ser operada da mesma forma que a relação de controle técnico da natureza e fazer "o poder de disposição técnica sobre a natureza que a ciência possibilitou[,] estende[r]-se [...] também directamente à sociedade" (HABERMAS, 2001, p. 100).

A questão da racionalização do marco institucional, marcada pela distinção elementar entre trabalho e interação, traz a distinção entre tecnificação e racionalização moral-prática. Se o propósito do marco institucional fosse o da conservação da espécie, sua racionalização seria técnica, mas trata-se também de um conjunto de normas sociais em que seres sociais pretendem alcançar seus fins, ou ainda, alcançar aquela vida que antecipam como projetos. Pressupõe, portanto, a constituição de identidades sociais através da interação (HABERMAS, 1990b).

Para que a política se torne mediadora dos projetos sociais será preciso equacionar outro problema crítico em sociedades complexas: a questão da formação política das vontades. É o desafio da constituição de sujeitos, uma vez que rotineiramente as ações individuais tendem a ser instrumentais, pois implicadas nas funções econômicas e administrativas exercidas pelos indivíduos em sociedades modernas. Como comenta Ladrière (2001), a racionalização do marco institucional das sociedades traz consigo o risco da subsunção da sociabilidade regulada por normas por sistemas técnicos de ação. Uma vez que as heranças culturais cessam de ser evidentes, ou inquestionáveis, e são sempre submetidas ao crivo da razão, a razão instrumental aparece como caminho mais seguro à manutenção da estabilidade da vida social. Integração social será então convertida em integração sistêmica. No contexto do capitalismo tardio os sistemas técnicos de ação englobam amplas esferas da sociedade e à solução dos problemas é sempre apresentada uma alternativa funcional; o processo de intercompreensão, inerente ao marco institucional, não aparece mais como útil e cessa a responsabilização moral dos participantes da interação.

Em "Soberania popular como procedimento", Habermas (1990a) leva essa preocupação à reflexão acerca de seu republicanismo radicalmente democrático. Neste texto, o autor observa a possibilidade de práticas sociais não-instrumentais que dêem sustentação às instituições modernas. Uma questão que atravessa o texto é a de situar o princípio da auto-determinação em sociedades complexas, nas quais utopias ingênuas não têm mais lugar.

Habermas (1990a) preserva, para entender a soberania popular, o princípio da autonomia formulado por Rousseau e Kant, em que as leis devem ser assentidas por todos aqueles que a observam. Encontra-se aí o princípio de auto-legislação, já discutido sob o tema da ação moral kantiana, e, portanto, o de auto-determinação da sociedade. Sob estes princípios, na tradição kantiana, só seriam admitidas as leis que preservassem liberdades iguais a todos, excluindo todo interesse não generalizável. Nesta tradição a força universalizante é garantida pelo formalismo das leis.

Habermas (1990a), por sua vez, discute a substituição da formalidade da lei. A razão prática, que em Kant (1980) significa um estado reflexivo do indivíduo, através do qual suas ações se tornam racionais (representando como vontade própria o que, de um ponto de vista racional, se constitui como dever), segundo Habermas (1990a), trata de um procedimento discursivo, que deve fazer a mediação entre a razão e a vontade. Este procedimento é que pode estabelecer o critério sobre o qual se julga a 'suposição de razão' de uma vontade política. A racionalidade desta, portanto, não está dada *a priori* (como acontece quando o critério para tanto é o formalismo das leis – vontades orientadas por princípios abstratos), mas se alcança através de sua interpretação discursiva, buscando validar as vontades em um espaço público de discussão.

Por trás desta discussão encontra-se um conceito sociológico das relações pré-políticas. O direito racional moderno, que se legitima pelo caráter abstrato e formal de suas leis, tem como pressuposto uma sociabilidade pré-política utilitária. Segundo seus pressupostos, o pacto político significa a renúncia aos interesses particulares em favor da manutenção de uma vida civilizada. O pano de fundo é uma sociedade civil que, na modernidade, identifica-se ao mercado, sendo regida pelos determinantes da atividade econômica *stritu sensu*, ou ainda, a ação racional teleológica, que busca o êxito na consecução do auto-interesse. Os interesses, por sua vez, são sempre subjetivos e, portanto, irreconciliáveis.

A teoria habermasiana, porém, mune-se de outros pressupostos. Conforme já discutido, o conceito de constituição de identidades particulares, que aqui se utiliza, se serve da discussão hegeliana acerca da vida ética natural. Através desta, a identidade se constitui em interação e não como um ato monológico de auto-reflexão, como na tradição kantiana. Segundo Habermas (1986), a atualidade desta reflexão hegeliana é percebida quando teorias contemporâneas da psicologia convergem em conceber a identidade do eu como competência formada através de interações sociais, estabelecendo um vínculo entre a capacidade interativa e o desenvolvimento motivacional do indivíduo. Em uma versão mais

sociológica, diz-se que "la identidad se genera a través de la *socialización*", em que o processo de interiorização de estruturas simbólicas é seguido de um processo de individuação (HABERMAS, 1986, p. 63, grifo no original). O indivíduo transforma em atividade aquilo que interiorizou passivamente.

A interação, como categoria fundamental para que se entenda a formação da identidade, também se aplica a sociedades modernas, cuja esfera econômica torna-se proeminente. A divisão social do trabalho, para Hegel (1991), não se limita ao seu momento negativo, em que a relação entre sujeitos dá-se como troca comercial, ela lança também as bases para o reconhecimento recíproco entre sujeitos, ainda que como sujeitos-possuidores, sendo o direito abstrato a primeira relação ética juridicamente reconhecida. O desenvolvimento econômico da sociedade moderna desdobra-se, nesse sentido, na constituição das identidades particulares. Também Habermas (1986) considera o momento da distribuição da produção econômica baseado em normas de interação, que mantêm um vínculo estreito com a ação técnica e estratégica do processo produtivo, ainda que sejam regidas por uma lógica própria. Mesmo que a identidade reflexiva não seja exclusiva dos grupos inseridos no processo de produção capitalista, sendo as formas restantes lampejos de irracionalidade fadadas à extinção, é impossível sustentar que qualquer forma de identidade de grupo que pretenda participar ativamente da vida pública contemporânea se veja livre de imperativos técnicos e funcionais, como garantir níveis de rendimento para sustentar o envolvimento de seu integrantes, assim como prover-se minimamente de meios técnicos para suas atividades, para que se possa afirmar que a esfera econômica não confira mais significado à vida contemporânea em sociedade.

Para Hegel (1991), identidades particulares se reúnem em torno de um mesmo projeto político com a constituição de uma vida ética racional, em que tais identidades unem-se, como não-idênticas, através do discurso. Hegel (1991) tem em vista a própria constituição do Estado. Segundo Habermas (1986), Hegel vê na constituição do Estado constitucional soberano a consolidação de uma identidade racional capaz de oferecer um sistema normativo à consciência de seus integrantes. Em sociedades em contínua complexificação, essa tese torna-se dificilmente sustentável, mas Habermas (1986) quer resgatar nessa vertente do pensamento alemão a idéia de existirem pressupostos imanentes ao discurso e às formas de vida social, que vinculam a socialização aos imperativos do desenvolvimento das identidades do eu e do grupo, ou de formas de vida ética. Na vida pré-política não há *apenas* conflito e persecução de interesses egoístas, mas também constituição de identidades.

Habermas (1990a) aprofunda este debate sobre as relações pré-políticas, resgatando uma tese que se encontra de fundo ao discurso anarquista (e, ainda no início do século XIX, também socialista), o da auto-organização da sociedade. Segundo esta tese, as relações espontâneas buscam o entendimento através de uma comunicação formadora de imagens da sociedade sobre si mesma e não simplesmente a consecução de objetivos privados através de ações orientadas para o êxito. A formação de identidades comporta uma relação de reconhecimento das práticas e interesses compartilhados por determinados grupos. Constituem-se, assim, grupos sociais que compartilham imagens a respeito de si, e projetam-nas para a sociedade, na forma de interesses, vontades e opiniões. Esta projeção pode se manter no âmbito da particularidade, e a afirmação de uma identidade se dará como conflito em relação a outras. Nesse âmbito, a solução para os conflitos é, inevitavelmente, a subjugação de uma identidade por outra.

O entendimento mútuo espontâneo das relação pré-políticas não é o suficiente para fazer prevalecer um interesse público sobre os diferentes interesses particulares da sociedade civil. Para Habermas (1990a), o discurso ético racional é responsável pela formulação dos interesses da esfera privada em um projeto político comum, ou seja, a constituição de uma vida pública. Mas entre a esfera civil e o Estado, o autor insere o conceito de espaço público, ou esfera pública, como mediação entre as identidades particulares e os projetos políticos que as aglutinem. Para Calhoun (2001, p. 1899), na teoria habermasiana, "a esfera pública un[e] a sociedade civil ao Estado ao se focar na noção de bem público, que se distingue do interesse privado. Ela [é], entretanto, claramente enraizada na sociedade civil"[12].

A esfera pública desempenha este papel de mediação dos interesses particulares, para que estes se unam em torno de um projeto societário comum. O procedimento que pode fornecer legitimidade a tais projetos é o do discurso racional, do convencimento e da formação de opiniões. Isto implica em tematizar publicamente, ou trazer para um âmbito reflexivo e racional, aquelas questões que fundamentam o entendimento mútuo das relações pré-políticas. Sem a tematização pública de interesses particulares, as relações pré-políticas escondem relações de dominação que se mantêm não-questionadas, pois as identidades são conflitivas quando mantidas na particularidade, e, se não são contestadas pública e racionalmente, podem se fazer prevalecer umas por sobre as outras.

---

[12] Tradução livre de "The public sphere joined civil society to the state by focusing on a notion of public good as distinct from private interest. It was however clearly rooted in civil society".

O espaço público, na tensão com o sistema político, constitui-se no lócus do procedimento democrático de formação racional da vontade, e, como tal, mantém-se não organizável como um todo, sempre permeável aos valores, contribuições e argumentos das particularidades que constituem uma determinada vida social. O espaço público fica, dessa forma, livre da programação da tomada de decisões. As vontades, nele constituídas, é que conduzirão às decisões dos órgãos estatais. No espaço público, diz Habermas (1990a), é que se mantém a expectativa de uma auto-organização soberana da sociedade, dessubstanciando o conceito de soberania popular, pois esta se refere agora a um procedimento discursivo formador de opiniões. Através deste conceito de soberania popular é que se vai institucionalizando os procedimentos de formação da vontade e opinião que dá forma ao Estado de direito. Trata-se, para o autor, de uma institucionalização progressiva dos procedimentos que se originam no espaço público, e que nele retroagem, para a consolidação de uma cultura da liberdade política.

A esfera pública é o ponto de intersecção entre interesses privados e sua justificação pública como projetos societários defendidos por diferentes partes da sociedade. Habermas (1990a) extrai o conceito de partido desta reflexão. Concebe-o como associações buscando convencer seus interlocutores de suas propostas e posições, formando assim um processo plurívoco de formação de opiniões que substitui a violência. Ainda que os partidos tenham posições particulares, dirigem-se à sociedade como um todo, interpretam suas carências a partir de um ponto de vista e buscam legitimar essas interpretações em um espaço público de discussão. Este espaço público é, portanto, a mediação necessária para que vontades particulares projetem-se em relação à sociedade como um todo. Para tanto, é preciso que se tematize o próprio espaço (sua configuração, seu vínculo com a sociedade civil, seu assédio ao sistema político, suas normas, seus meios de funcionamento, suas possibilidades técnicas), assim como as instituições já consolidadas que regem a vida pública, mantendo com isso uma institucionalização fluida da sociedade, sempre permeável aos novos debates.

O conceito de esfera pública tem, como se observa, um importante papel na distinção entre o procedimento de legitimação contemporâneo que se sustenta na formação de opiniões na esfera pública, baseado em um poder gerado comunicativamente, e aquele procedimento que se caracteriza pela aceitação massificada de discursos governamentais, baseado em um poder utilizado administrativamente.

A política administrativa se sustenta nas relações de dominação não-tematizadas publicamente, reforçando-as com argumentos técnicos, através de intervenções estatais na vida social, que pretendem solucionar um problema, ou corrigir qualquer tipo de

'distorção' social, mas deixando igualmente não-questionados aqueles padrões, idéias e práticas socialmente herdados. Segundo Habermas (1990a), é preciso ter em conta a necessidade do sistema político (do poder administrativo) traduzir para sua linguagem as normas geradas comunicativamente, sem esquecer o risco real do poder administrativo sobrepor-se ao comunicativo, através da supressão do debate por meio de intervenções técnicas. Para o autor, é preciso garantir que, ao executar seus projetos, o sistema político não esteja organizado de maneira desprendida das orientações de seus membros e que estes tenham, portanto, a possibilidade de fornecer os fundamentos valorativos sobre os quais a instituição se racionalizará. Com a complexidade da vida social, a crítica irrestrita à burocratização de suas instâncias seria ingênua, diz o autor, mas a expansão sem limites deste processo traz consigo o risco da substituição da política pela administração tecno-operativa.

Habermas (1990a, p. 106) critica os projetos reformistas que renunciaram "ao cumprimento de promessas radicalmente democráticas" em favor de intervenções sócio-estatais, cujo ideal é "aquela democracia de massas que toma traços de um processo de legitimação orientado administrativamente". Neste caso, a formação política da vontade é subsumida pela instituição que programa a si mesma. A proposta do autor, entretanto, é a de que se fomente o poder gerado comunicativamente através de práticas intersubjetivas que tematizem publicamente assuntos de interesse coletivo. O assédio destas práticas às instituições consolidadas deve ser capaz de preservar um estado fluido destas instituições, em que a incorporação de valores, antes administrativamente solucionada, seja tematizada por vontades políticas. Esta capacidade, na visão de Habermas (1990a), deve estabelecer o fundamento valorativo sobre o qual a administração se racionalizará, já que as instituições não são meios passivos a serem deixados por si mesmos. A problemática, portanto, está em definir se se atualizarão através da discussão pública das vontades e opiniões ou de modo administrativo, pretensamente neutro, garantindo a vigência de uma ordem dada.

Esse é o problema das sociedades cuja produção técnica e científica foi institucionalizada. O risco de a tecnificação sobrepor-se à racionalização moral-prática existe, o que, por sua vez, não descaracteriza as instituições de sua normatividade, mas a mascara através da força legitimadora dos argumentos técnicos e científicos alcançada nas sociedades contemporâneas. Diante de argumentos técnicos não há intersubjetividade, não se criam expectativas de ação recíproca, mas comportamentos de cursos previsíveis. O progresso técnico não é senão variável dependente num processo de constituição identitária, já que o controle científico "dos processos naturais e sociais, numa palavra, as tecnologias, não dispensam os homens do agir" (HABERMAS, 2001, p. 100).

Trabalhar a conexão entre progresso técnico e mundo social da vida na constituição de uma determinada totalidade ética, tal como coloca Habermas (1990a; 1990b; 2001), é fundamental. Ela comporta um momento de mediação das necessidades dos seres sociais através do progresso técnico, assim como de interpretação destas mesmas necessidades através da interação, ou seja, da formação intersubjetiva das identidades. Por seu lado, a ação econômica, a produção de bens (materiais ou imateriais), a troca de equivalentes, os investimentos financeiros, todos estes modelos comportamentais não explicitam esta conexão e tampouco deixam entrever o conteúdo normativo das relações sociais. Não obstante, tal conteúdo está presente e envolve os sistemas técnicos de ações. O desafio é trazê-lo para a consciência num processo de politização das vontades e colocá-lo sob o crivo do debate público.

Com base nisto, entende-se que a relação entre progresso técnico e mundo social, como também a relação entre informação científica e consciência prática não possa ser "assunto da formação privada" (HABERMAS, 2001, p. 101). Não existem interpretações únicas e inquestionáveis que dão sentido, a priori, às mudanças da sociedade contemporânea. Os projetos sociais, não mais baseados em visões de mundo transcendentais, têm na produção material das condições de existência o único meio de se concretizarem. A conexão entre trabalho e interação se dá nas sociedades modernas racionalizadas através do exercício da política democrática. Ou se deixa o progresso técnico e científico seguir seu curso tal qual uma história natural, deixando para que os grupos sociais a ele se adaptem sem o crivo da razão pública, ou a razão pública constrói o sentido da produção material da sociedade para a qual ciência e tecnologia sempre ampliam os horizontes possíveis. O vínculo entre o poder técnico e o querer prático das sociedades, quando tomado de forma não reflexiva, é deixado ao acaso de interesses não justificados publicamente.

A conexão entre trabalho e interação, portanto, se aceita sem a mediação de uma discussão racional "[...] serve apenas para [...] encobrir interesses desprovidos de reflexão" e que por esta razão cumpre espontaneamente a função de reprodução da vida social e a avaliação moral recairá sobre aquelas ações consideradas desviantes em relação a um mundo integrado de modo sistêmico. A dinâmica do mercado capitalista, por exemplo, funciona tanto melhor através de intervenções técnicas de um Estado burocrático que assume a função de corrigir comportamentos desviantes daquelas relações que no âmbito estrito da economia, como lembra Hegel (1991), são marcadas pela desigualdade. A importância pública deste tema passa por "julgar sobre a direcção e a proporção em que [...] [se quer]

desenvolver o saber técnico no futuro" vinculando racionalmente "o potencial social do saber e poder técnicos com o [...] saber e querer práticos" (HABERMAS, 2001, p.105).

A não submissão das heranças culturais (específicas de cada grupo social, sindicatos, associações profissionais, ONGs, empresas, Universidades, etc.) a uma tematização racional implica em uma interpretação improvisada das tradições em um mundo em constante mudança. A inovação dos meios técnicos é então tomada como dado e desvinculada dos valores herdados. A discussão racional das concepções que os grupos fazem de si pode, por outro lado, levar em conta o acionamento dos meios técnicos e as possibilidades que com ele se abrem para aqueles valores que orientam suas agendas (LADRIÈRE, 2001).

Habermas (1991) critica as teorias da integração social que defendem que os projetos coletivos em sociedades modernas se dêem sob formas comunitárias de interação, (seja sob o ideal de grupos, organizações ou mesmo do Estado-Nação). Para o autor

> A cidadania democrática só pode realizar seu potencial integrativo – isto é, fundar a solidariedade entre estranhos – se ela provar ser um mecanismo que de fato realize as condições materiais de formas de vida escolhidas (HABERMAS apud JOHNSON, 2008, p. 74) [13].

Na concepção habermasiana

> o a priori tecnológico é um a priori político na medida em que a transformação da natureza tem como conseqüência a do homem, e em que as criações derivadas do homem brotam de uma totalidade social e a ela retornam (HABERMAS, 2001, p. 54, grifos no original).

A tecnologia constitui-se em um processo que compõe a realidade social (com características peculiares nas sociedades contemporâneas) e que, por isso, cria ao mesmo tempo em que soluciona as necessidades de uma determinada sociedade. Sob esta perspectiva, não há como encarar a tecnologia simplesmente como meio que serve a fins determinados, mas um processo em que estão implicadas decisões políticas que dizem respeito às questões práticas da vida em sociedade. A inovação técnica, a menos que exista interesse em subtrair à discussão pública os projetos de produção das condições de existência

---

[13] Tradução livre de: "Democratic citizenship can only realize its integrative potential – that is, it can only found solidarity between strangers – if it proves itself as a mechanism that actually realizes the material conditions of preferred forms of life".

social, não resolve problemas sociais, mas compõem-nos. Sendo a técnica a mediação e a síntese da atividade física ou intelectual dos seres sociais, a satisfação das necessidades é por ela qualitativamente transformada, ou seja, por seu intermédio ocorre um processo de suspensão e recriação das necessidades. Há, portanto, um processo de criação dos seres sociais em que se ampliam suas habilidades e capacidades. A técnica é parte das capacidades físicas e intelectuais dos seres sociais e assim permite a estes que se coloquem novos problemas assim como novas soluções que de outro modo seriam impensáveis. Este é, portanto, um processo de construção de indivíduos e grupos sociais através da inovação técnica, a partir do qual é necessário repensar as relações sociais, as formas de vida escolhidas e, consequentemente, o significado da relação ética em cada contexto histórico.

3.5. Síntese para a Compreensão do Processo de Inovação Técnica com Autonomia da Vontade

Depois de desenvolver um marco teórico para enquadrar a questão da autonomia da inovação técnica em sociedades modernas, será feita a seguir uma síntese dos conceitos com os quais se pretenderá analisar a realidade histórico-social brasileira no capítulo seguinte.

A problemática kantiana da autonomia é o ponto central na crítica à administração da vida pública. O pressuposto de auto-determinação das vontades está em flagrante contradição com a solução técnica dos conflitos sociais. Segundo a máxima kantiana, a lei de uma ação só será moral se, ao ser assumida por todos os seres racionais, estes a concebam como tendo sido aquela que eles próprios lhe determinariam. A razão prática é ao mesmo tempo razão legisladora segundo o princípio da autonomia que determina o caráter universal das máximas por ela definidas.

A contribuição hegeliana vem ao retirar da perspectiva da ação moral o seu caráter apriorístico e alienado das vidas éticas existentes. Por meio desta contribuição é possível conceber os processos de constituição da vida social e ter claro que a razão técnica imiscui-se à razão prática. Se a técnica faz parte no processo de constituição dos sujeitos, estes não podem ser concebidos com base em uma idéia de razão pura, constituidora de seres racionais. O ser-igual completo, para Hegel (1991), não é aquele que expurga seus conteúdos materiais e empíricos para manter-se no estado da razão pura, mas aquele que, na relação com tais conteúdos, já os assimilou num processo de síntese e que agora é já indiferença em relação aos mesmos. Hegel (1991) reconhece que a condição ética não se funda no plano da

atenção às necessidades, na vida econômica, mas no da política em que prevalece o discurso (oposto à violência).

No plano da política a perspectiva kantiana de uma razão prática legisladora e garantidora do princípio universal da autonomia das vontades aparece como juízo crítico, ao qual as formas éticas existentes devem submeter-se. A idéia hegeliana de uma totalidade ética, em que seres particulares se unam como não-idênticos, pode dar margem a uma interpretação que confunda o existente com o racional. Habermas (1991) substitui o princípio de universalidade abstrata pela consideração a todos os afetados que participam de um discurso prático na busca pela validez de uma norma. Hegel (1991) traz outra contribuição decisiva: as leis de uma totalidade ética, ainda que respeitem o princípio racional da autonomia, não são dadas de uma única e só vez, ou de modo apriorístico. O discurso que embasa a atividade legisladora é, para este autor, renovado nos diferentes contextos históricos, pois é síntese da interação entre os sujeitos e por isso um "corpo etéreo leve, que desaparece tal como se formou" (HEGEL, 1991, p. 25). Através desta síntese, a moralidade, em Habermas (1993, p. 1) é explicada por uma prática argumentativa "perseguida somente na presença dos outros" [14].

A constituição de sujeitos, entretanto, aparece ancorada no processo do trabalho. A inovação técnica e a divisão social do trabalho, neste sentido, implicam em mudanças das formações identitárias. Logo, o exercício da política através dos procedimentos discursivos tem como agenciador desses procedimentos indivíduos de constituição identitária em permanente mudança nas sociedades modernas racionalizadas. Portanto, a capacidade de controlar ativamente a inovação técnica depende do fundamento de uma moralidade baseada no princípio da autonomia que prescreve aqueles procedimentos políticos democráticos descritos anteriormente. A soberania popular, princípio pelo qual se defende a autonomia da inovação técnica, só pode ter um caráter procedimental em sociedades de permanente reinterpretação das heranças culturais.

---

[14] Tradução livre de: "persued only in common with others".

4 A MODERNIDADE BRASILEIRA: Seu Desenvolvimento Técnico e Econômico sob um Marco Institucional não Racionalizado

Os conceitos que delimitam o que se entende por autonomia da inovação técnica trabalhados no capítulo anterior servirão à análise das políticas econômicas, científicas e tecnológicas ao longo da história brasileira. Para apreender a especificidade desta realidade e a peculiaridade da modernização e racionalização da sociedade brasileira, com base na discussão teórica anteriormente delimitada, será preciso apreender o marco cultural que regulou as políticas econômicas, científicas e tecnológicas, para depois, através da análise do material empírico dos programas de desenvolvimento de software livre, perceber se houve ou não sucesso na instituição de práticas colaborativas de inovação técnica com autonomia no país.

Considera-se que a ausência de autonomia na inovação técnica, tal como foi conceituada, encontra-se implicada na situação semi-periférica da economia brasileira. A análise desta situação será feita *pari passu* à análise das condições políticas e culturais internas que a condicionaram. Desse modo, será possível delimitar o marco institucional brasileiro que serviu como substrato às suas políticas econômicas que, a despeito dos reiterados objetivos oficiais em contrário, foram incapazes de superar a condição semi-periférica ao longo de sua história. Terão as políticas de apoio e implementação do software livre rompido com esta realidade?

4.1. Os Esforços pela Industrialização

Para o estudo da temática dos processos de inovação técnica no Brasil, resgatar o debate "intelectual moderno" sobre o país, como disse Boito Jr. (2007), será oportuno. Seguindo as considerações de um dos intelectuais que se dedicou a 'pensar o Brasil' com objetivos que aqui interessam, a saber, a compreensão racional da ordem política e econômica brasileira, concorda-se com Cardoso (1978) que isto implica na análise dos fatores internos à economia que a condicionam e, somente em última instância, na análise de suas relações externas determinantes.

Cardoso (1978) situa-se entre os teóricos da dependência que tinham como interlocutores correntes de pensamento que se propunham explicar as condições de "atraso" e/ou subdesenvolvimento de alguns países em relação aos países considerados centrais ou de industrialização avançada. Focar na corrente da dependência interessa, aqui, na medida em

que ela chamou a atenção para alguns cortes analíticos imprescindíveis à resolução da problemática levantada por esta dissertação. Para tanto interessa, primeiro, o contraste com as teses que atribuem à dominação externa a responsabilidade do subdesenvolvimento. Na teoria da dependência lança-se luz às relações de dominação internas ao país em questão, conjugada às relações externas, para explicar o quadro de subdesenvolvimento. Segundo, interessa à teoria da dependência, além dos fatores econômicos estruturais que condicionam o país à situação de subdesenvolvimento (tanto internos como externos), os fatores políticos que corroboram este processo. E terceiro, o fato de se conceber um entrelaçamento da ordem política e econômica sem que uma seja determinante em relação à outra.

Acerca do ordenamento internacional do capitalismo contemporâneo, os argumentos aqui defendidos estarão mais próximos aos de Giovanni Arrighi (1998), por este conter dados mais atuais e apresentar uma perspectiva mais condizente com a realidade que superou há mais de três décadas as crises do capitalismo internacional da década de 1970, contexto do texto de Cardoso (1978) aqui revisitado. Não se deixa de considerar, entretanto, a fecundidade de algumas análises deste último para se pensar a política econômica e de inovação técnica para a realidade brasileira a partir de 1930.

A reconstituição histórica dos processos de industrialização do Brasil, tendo como marco o ano de 1930, será explorada aqui para delimitar uma tradição das políticas de desenvolvimento desde então. Desta época data o início de uma "revolução industrial" brasileira, e os problemas dela decorrentes são, portanto, extremamente recentes para uma perspectiva histórica de mudanças políticas e econômicas fundamentais. Através desta reconstituição histórica será possível extrair os elementos sócio-culturais que deram especificidade à revolução industrial brasileira.

Segundo Fausto (1969), no período de 1930 se inicia um programa de industrialização sistemática no país, em contraste com o período anterior em que, sem carecer por completo de um setor industrial, este era limitado pelas contingências da dinâmica do setor agrário exportador, sofrendo avanços e recuos sem qualquer interesse político relevante que lhe impusesse uma orientação definitiva.

O fim do século XIX coincide com a queda da hegemonia inglesa no sistema político-econômico mundial. Hegemonia esta que foi caracterizada pela dominação política mundial garantida militarmente e economicamente através de uma dinâmica liberal de especialização na divisão internacional do trabalho em que as indústrias inglesas eram supridas pelas exportações de produtos primários das economias periféricas. Sob esta hegemonia a periferia não disputava o mercado de sua produção agro-pastoril com o centro

(CARDOSO, 1978; ARRIGHI, 1998). Ao fim deste processo se consolida a hegemonia norte-americana, e para as economias periféricas há grandes mudanças, uma vez que os EUA, uma 'economia continental' tal qual o Brasil, contavam com uma produção agrícola avançada e passa a realizar investimentos produtivos nas economias externas. O setor exportador das economias periféricas passará a disputar mercado com o centro (COHN, 1969; CARDOSO, 1978). Essa transição contou com disputas hegemônicas entre Alemanha, Inglaterra e EUA no plano internacional, através das quais se formaram cartéis, monopólios e as multinacionais responsáveis pelos investimentos produtivos externos, que caracterizam este novo período do sistema capitalista mundial. A tardia industrialização brasileira se dá, portanto, no contexto mundial do capitalismo monopolista (COHN, 1969; CARDOSO, 1978; IANNI, 1989; ARRIGHI, 1998).

O Brasil contava, por sua vez, com um entrelaçamento de suas ordens política e econômica cuja compreensão será fundamental para a explicação da assimilação interna daquele cenário mundial. Fausto (1969) e Cardoso (1978) atestam que no período anterior a 1930, a hegemonia do setor agrícola era oligárquica e regionalizada, sem contar com uma oligarquia regional que se sobrepusesse em relação às outras. O poder político central era quem orquestrava as disputas, conflitos e conciliações entre as oligarquias. Não obstante, desde o Império até o período da República, a integração nacional era frágil e, nos termos de um dos intérpretes do Brasil, Oliveira Vianna (1987), pensador fundamental na articulação teórica do processo de modernização brasileira, encontrava obstáculos na formação clânica da sociedade brasileira, cuja tendência em fechar-se sobre interesses particulares impedia, ou dificultava, um avanço sistemático do país em direção a padrões de organização mais racionais[15].

Segundo Cardoso (1978, p. 102), as mudanças estruturais na política, a partir do início do século XX, se deram por pressão de uma "classe média tradicional" constituída por famílias tradicionais economicamente decadentes cujos membros não raro asseguravam-se como políticos profissionais, burocratas civis e militares. O que esse autor acentua é o fato da pressão anti-oligárquica ser ensejada por estes setores decadentes em detrimento daqueles em ascensão (comerciantes e industriais). Deste modo, quando os setores descontentes sobem ao poder em 1930, eles têm de criar uma nova base econômica para lhes

---

[15] Daí sua proposta, que se verá em detalhes mais adiante, de centralização do poder do Estado brasileiro com a supressão do poder oligárquico como medida que garantiria a liberdade e a modernização do país, rompendo com os poderes regionais que consolidavam práticas clientelistas (VIANNA, 1974).

dar sustentação. O Estado é então valorizado como árbitro e ator econômico e as pressões se fazem carregadas de valores estamentais, autoritários e contrários à burguesia liberal.

Segundo Cohn (1969, p. 299), "o Estado saído da revolução de 30" assistiu a um impulso na centralização de seu aparelho de poder.

> Criavam-se, com isso, as bases para uma política econômica mais voltada para os problemas das relações entre *setores* econômicos do que entre *regiões* demarcadas politicamente; e, por essa via, caminhava-se para a consideração de problemas dificilmente concebíveis anteriormente, como o do planejamento econômico, que iria adquirir relevo nas cogitações de órgãos oficiais na fase final da guerra mundial (COHN, 1969, p. 299, grifos no original).

Mas a dinâmica social existente é incapaz de abalar os fundamentos da estrutura econômica do país. As disputas mais significativas ocorreram entre oligarquias regionais, cuja parte descontente, vitoriosa em 1930, teve como base popular as classes médias urbanas que se sentiam excluídas da vida política, mas não aspiravam a uma representação própria (eram principalmente setores da burocracia administrativa, famílias tradicionais decadentes e militares) (FAUSTO, 1969). Foi possível com isto uma reestruturação que acomodasse a todos os setores, inclusive ao antigo setor agrário-exportador, tendo este realizado apenas algumas concessões no que se refere à sua hegemonia absoluta. Será então possível articular um equilíbrio entre setor agrário e industrial mediado pela absorção maciça das classes médias urbanas no funcionalismo da administração pública (FAUSTO, 1969; CARDOSO, 1978).

A busca por novas bases econômicas, que iniciou a industrialização e modernização sistemática do país com um viés autoritário, ficou conhecida como 'desenvolvimentismo'. No período de Getúlio Vargas há um forte componente populista usado como estratégia de legitimação que, todavia, não implicava em qualquer tipo de pressão distributiva em favor das classes populares (CARDOSO, 1978). O processo de industrialização não foi marcado por um aumento significativo no número de trabalhadores, mas antes pelo aumento de produtividade. A migração da área rural para a urbana (aumento expressivo de uma população desejosa de emprego) foi responsável por pressionar o Estado na criação da legislação trabalhista, mas permitiu que esta tivesse um cunho paternalista pela falta de organização política das camadas populares (COHN, 1969).

A industrialização iniciada com 'o Estado saído da Revolução de 30' obteve resultados importantes. No período de 1939 a 1946 (com a vigência do chamado 'Estado

Novo') a atividade industrial cresceu 60% contra 7% da atividade agrícola. Ao final deste período, o setor empresarial alcançou maior expressão e articulação de seus interesses, culminando na Conferência das Classes Produtoras do Brasil em 1945 em Teresópolis, em que os grupos empresariais definiam "seus interesses em relação à sociedade global e marcaram bem as suas relações com o Estado" (COHN, 1969, p. 303).

Entretanto, o caráter tutelado do processo de industrialização colocava seus limites às possibilidades reais de materialização destes interesses. Entre as distorções da industrialização,

> destaca-se a tendência do empresário a adotar uma postura de 'cliente' em relação ao poder público (especialmente na busca de vantagens tributárias e creditícias), vinculadas à baixa eficiência dos investimentos (COHN, 1969, p. 307).

Na sua estratégia econômica, a industrialização se deu através da substituição de importações em que bens de capital produtivos, que eram importados num primeiro momento para a produção de bens de consumo, passavam então a ser produzidos nacionalmente, atendendo a demanda existente da indústria de bens de consumo e suprimindo a necessidade de importação de produtos específicos (transferindo-a a outros). Em 1950, a industrialização com base na substituição de importações chegava ao seu limite. A partir de então "a expansão industrial ficava, em definitivo, na dependência de uma dinamização do mercado interno em moldes autônomos e não mais referidos a problemas de relacionamento com o exterior" (COHN, 1969, p. 306). Nessa década, cuja primeira metade foi marcada pelo segundo governo Vargas, há um novo impulso da ação estatal para dar continuidade aos processos de industrialização com o diferencial dos "estudo[s] da economia nacional em conjunto, tendo em vista traçar as diretrizes para planejar o seu desenvolvimento", estudos estes realizados entre 1953 e 1955 pela Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) e pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDE) que fora criado em 1952 (COHN, 1969, p. 307).

O novo quadro que se configura em torno dos esforços de industrialização desdobra-se, durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956 – 1960/1), nas pressões populares vindas tanto do operariado, agora já mais articulado politicamente, como das classes médias, por nova expansão das atividades urbano-industriais (COHN, 1969, p. 310). Neste período houve uma maior pressão distributiva que se realizou com taxação do setor exportador financiando os programas de modernização/industrialização. A ideologia de

legitimação dos programas deste período se consolida em torno do chamado 'desenvolvimento nacional', mas o significativo montante de investimentos diretos externos leva Cardoso (1978) a falar em 'desenvolvimento associado'.

Os discursos perdem o caráter populista e se inicia um processo de substituição rápida de importações com expansão do mercado interno. O planejamento econômico nos termos do 'Programa de Metas' expandiu a produção industrial em 80% entre 1955 e 1961, tendo como fator chave os investimentos públicos (em infra-estrutura, transporte, energia) articulados aos privados (indústria de base e de consumo final). Nessa nova fase do 'desenvolvimentismo' chama-se "ao centro do palco os grupos sociais mais influentes, senão para decidir ao menos para sancionar as medidas de maior alcance no palco econômico" (COHN, 1969, p. 311).

Este processo permite que ascenda um setor empresarial beneficiado pelas ações do Estado e que não tem força para ser grupo social hegemônico. Segundo Cardoso (1978) quando este grupo formula uma ideologia que guie suas ações de modo coerente, já não existem condições materiais para realizá-las. Surgiu, entre este grupo social em ascensão, um discurso de apoio ao Estado, favorável a uma reforma agrária capaz de expandir o mercado interno e até mesmo contrário à dependência. Mas, como atesta Cohn (1969), o quadro positivo e de êxito do Programa de Metas dependia da continuidade da expansão econômica a que se assistia ao fim da década de 1950, o que de fato não ocorreu. No lugar, as tensões, entre grupos sociais antagônicos chamados ao debate para, na maior parte, sancionar os programas de industrialização do governo, são acirradas quando cessam os efeitos positivos de um "desenvolvimento global da sociedade brasileira através do incentivo unilateral à industrialização" (COHN, 1969, p. 311).

Deparando-se com o início de novas tensões, o setor empresarial, que sai fortalecido da política desenvolvimentista de Kubitschek, se associa a capitalistas estrangeiros e busca um padrão de industrialização restritiva em que "as grandes produtoras formam entre si o circuito produção-consumo" (CARDOSO, 1978, p. 112). Com isto se formam regiões limitadas de internacionalização do mercado interno, em que há ampliação da escala de acumulação e de realização de mais-valia. Estes 'setores' modernos da economia

> se diferencia[m] do resto do sistema econômico, adquire[m] dinâmica própria e subordina[m] os demais setores à sua dinâmica [...] que [...] se rege por normas da capitalização, produtividade e mercado que se assemelham às vigentes nas economias centrais (CARDOSO, 1978, p. 113).

Neste padrão de industrialização restritiva a realização do lucro se dá no interior do país, mas a situação de dependência se consolida com o financiamento externo dos investimentos em tecnologia estrangeira, que será instalada no país mediada por um mercado oligopólico da grande indústria que se forma no período posterior a Kubitschek (CARDOSO, 1978).

4.2. O Enquadramento Institucional da Industrialização Brasileira

Até agora não se pôde observar senão menções ao enquadramento institucional que regulou as relações da industrialização brasileira. Disputas hegemônicas entre grupos de interesse oligárquicos, práticas clientelistas do empresariado, formação de uma burocracia a partir de quadros conservadores da sociedade e, fundamentalmente, um aparelho de Estado agenciador da industrialização e da solução dos conflitos sociais que perpassaram este processo.

Todas estas práticas e relações não fazem parte de um mesmo e indiferenciado amálgama cultural. Existiram divergências, posicionamentos políticos e intelectuais críticos a algumas delas e a favor de outras. A função esclarecedora deste quadro político, econômico e cultural será buscada no pensamento de Oliveira Vianna, intelectual brasileiro engajado no exercício da reflexão sobre a passagem de seu país ao século XX e das condições de sua modernização, além de Ministro, em 1940, durante o regime do Estado Novo, do Tribunal de Contas da União.

Vianna (1999) preocupou-se sobremaneira com o estudo objetivo da cultura brasileira. Um dos propósitos do autor era fazer do estudo do direito público brasileiro um problema de "culturologia aplicada" (VIANNA, 1999, p. 61). Sua crítica endereçava-se principalmente à elite política e econômica da sociedade brasileira, que se considerava progressista ao importar princípios constitucionais de países estrangeiros tidos como modelos. No seu ver, as leis de um país deveriam estar articuladas aos costumes, crenças, práticas e sentimentos de sua população. A expressão 'culturologia aplicada' não tinha outro sentido. Para o autor, ao se estudar com objetividade os fenômenos culturais de uma população, seria possível extrair as leis e princípios que melhor se lhe poderiam aplicar no âmbito do direito.

A consideração da cultura como realidade *sui generis* segue a contribuição durkheimiana para o entendimento da modernidade em que os indivíduos se diferenciam sem oposição à cultura em que se formaram, mas no seu interior. Sobre este fundamento se

formam os conceitos de cultura e personalidade. A corrente que Vianna (1999) denomina culturalismo faria tábula rasa diante da diferenciação do segundo conceito, já que segundo ela a cultura seria um todo homogêneo, que se imporia indistintamente a todos os membros de uma população. Vianna (1999) vê, por outro lado, a necessidade de considerar os pequenos grupos no interior de uma sociedade estudada.

A posição de Vianna (1999) não é estritamente sociológica. O autor aceita o conceito de etnia que é sócio-psico-biológico. Considera todos esses fatores determinantes na constituição da particularidade de um povo. Através do conceito de etnia chega à noção de complexos culturais, que corresponderiam a idéias, sentimentos, crenças e atos ligados sistemicamente a fatos, signos, objetos. Se a determinação da etnia se dá tanto sociológica, psicológica quanto biologicamente, o meio natural e social no qual se insere uma população lhe confere hábitos, idéias e sentimentos baseados na sua relação com este meio. As unidades analíticas como 'complexo do café', da 'lâmpada elétrica', propostas pelo autor, significam desse modo os conjuntos de hábitos adquiridos no trato com o meio que exprime a produção cafeeira, da energia elétrica, e etc. Tais complexos tenderiam à estabilidade, sendo incorporados como hábitos. Daí sua crítica a constituições que não tivessem como base um estudo das culturas regionais específicas. Elas tenderiam a ser letra morta diante dos hábitos arraigados das populações. Esta sua posição se desdobra em uma crítica a reformadores autoritários de estilo golpista, que visassem impor uma ordem sem fundamento na realidade cultural da população; os resultados das ações destes políticos autoritários seriam insignificantes ou mesmo negativos.

Aplicada esta base teórico-metodológica à realidade brasileira, Oliveira Vianna (1999) defendia não serem apropriadas instituições democrático-parlamentares no Brasil. Estas seriam sim apropriadas aos povos anglo-saxônicos, em que o direito das leis coincidia com o direito dos costumes e havia uma opinião pública organizada e ativa. No Brasil as formas de vida clânicas seriam refratárias a tais modelos institucionais.

Em "Problemas de Política Objetiva", Vianna (1974) debate com os liberais brasileiros sob o mesmo mote das considerações teóricas acima traçadas. Para o autor, a liberdade é um estado de ordem e obediência aos princípios nacionais, e somente o cumprimento e a observação destes princípios poderiam fazer da nação soberana. O liberalismo brasileiro, o autor associa-o à caudilhagem. Vianna (1974) vê com grande preocupação o facciosismo presente em um país de extensão tal qual o Brasil. As reclamações pela autonomia, auto-determinação e soberania dos estados federados não passariam disto, facciosismo. Esses princípios, diria reiterando um argumento utilizado em "Instituições

Políticas Brasileiras", são próprios àqueles países em que a opinião pública é forte e organizada, exercendo pressão sobre os poderes políticos e mantendo a coesão da unidade nacional. No Brasil o liberalismo era uma manobra do estado bárbaro dos poderes locais que, insubmissos à lei constitucional, mandavam e desmandavam em suas regiões através de métodos não civilizados. A não modernização do país seria, portanto, consequência do desenraizamento cultural das leis constitucionais.

Vianna (1974) então estabelece a divisão entre Brasil real e Brasil legal. O problema seriam as elites intelectuais que se fascinariam com modelos constitucionais internacionais sendo ignorantes em relação à própria realidade social nacional. Para o autor, o conceito de liberdade apropriado à realidade nacional seria o de liberdade civil e não política. A última não representaria senão facciosismo (geo)político. Ademais, o país carecia de um estado de liberdade civil para que se pudesse já defender a liberdade política. A 'liberdade' com que agiam os caudilhos locais impediam que padrões civilizados de conduta permeassem a vida social brasileira. O autor se autodenomina portador de uma visão pragmática em oposição ao idealismo dos liberais. Para garantir a liberdade civil, um Estado centralizado que subjugasse o poder político local seria a única via para o Brasil. A centralização estaria de acordo à realidade social cultural brasileira, que tendia a se fechar nos seus particularismos, o que Vianna (1952) chamava de complexo clânico da cultura brasileira. Seria em síntese a herança de uma formação agrícola cujas famílias se voltavam aos assuntos domésticos e mesmo as relações entre elas se davam no âmbito dos particularismos, o que não ensejou no país a formação pública dos debates sobre as questões sociais[16].

Este complexo cultural caracterizava uma sociedade sem capacidade política, cuja atividade deveria ser deixada a uma elite centralizada e amparada por conselhos técnicos. Vianna (1974) observa na sociedade uma tendência de a função parlamentar ser substituída pela função técnica de conselhos econômicos e profissionais. As classes profissionais seriam nesse sentido a fonte de informação mais confiável que um governo poderia dispor na formulação de suas políticas e leis. As classes profissionais teriam, além disso, uma importância ativa na política, para não deixar o governo agir de modo desconectado da realidade social. A proposta discute o papel do político e de sua relação com os técnicos. O cumprimento passivo de laudos técnicos não era em absoluto o que defendia

---

[16] Para um trabalho historiográfico de constituição deste complexo clânico da formação brasileira ver Vianna (1952). Neste livro o autor se refere aos séculos de 1501, 1601, 1701, 1801 e 1901, da história do Brasil como séc. I, II, III, IV e V.

Vianna (1974, p. 142, nota 10), mas que o político decidisse "de acordo não rigorosamente com o parecer do técnico [de limitada visão especializada], mas de acordo com esta visão complexiva e de conjunto" que é própria aos 'homens-de-estado'. O político, ao agir com base em sua visão de conjunto, deveria dar atenção aos técnicos e às classes profissionais para munir-se das informações e das questões de detalhe que estes setores lhe assegurariam acerca de seus interesses particulares. Para Vianna (1974), esta sua proposta seria um projeto deveras democrático, ao preconizar a participação efetiva da população na política através dos conselhos técnicos e associações profissionais. A democracia de urna, representativa, para o autor, baseava-se na falsa premissa da onisciência e infalibilidade do parlamento. Sábio seria "*o movimento da substituição progressiva da competência parlamentar pela competência técnica*" (VIANNA, 1974, p. 147, grifo no original). Em relação à valorização de conselhos técnicos na administração da vida pública, Vianna (1974) tece elogios ao governo Getúlio Vargas, em relação ao qual, nos preâmbulos de sua obra, havia negado qualquer compromisso ideológico conforme lhe acusavam críticos contemporâneos.

O político, para este teórico brasileiro, parece restringir-se àquele que exerce o poder executivo. A deliberação das vontades é subsumida no seu quadro teórico pelas competências técnicas e profissionais e sem mediação pública. O autor parece interpretar na sociedade brasileira certa 'vocação' em permanecer nos limites da sua vida particular, sendo as principais virtudes de sua índole moral a 'amizade' e a 'gratidão'. Vianna (1974), entretanto, não toma este dado em função de uma crítica ao atraso brasileiro[17]. Para modernizar o país e introduzir aqui práticas e costumes civilizados seria preciso ter isso em conta. Autoritário em sua perspectiva era fazer reformas constitucionais e políticas com base em modelos estrangeiros, que tinham sua própria particularidade e somente em relação a estas eram apropriadas. O poder exercido com base em princípios extraídos diretamente do conhecimento da cultura de um povo não geraria tensões e tampouco distorções entre o ideal que se esperava e a prática efetiva que se consolidaria. Em conformidade com os hábitos, práticas e crenças da população, tal poder não poderia ser considerado autoritário, mas harmônico em relação à realidade social.

Não há dúvidas de que esta foi uma das expressões que assumiu o pensamento modernizador brasileiro. Octávio Ianni (1989) classifica-a como parte de uma

---

[17] Vianna era, pelo contrário, crítico da síndrome de inferioridade de alguns intelectuais que viam na especificidade cultural brasileira seu fator de atraso. A 'amizade' e a 'gratidão' eram verdadeiras virtudes para esse autor, ainda que não virtudes políticas, do que era bastante cônscio o autor; cf. Vianna, 'Instituições Políticas Brasileiras'.

corrente que atribuiu ao Estado uma missão civilizatória, em que as idéias defendidas no seu interior (pelos técnicos e chefes executivos), assim como os procedimentos de sua organização e planejamento, seriam uma expressão mais avançada da própria sociedade. O aparelho do Estado aparece como o carro-chefe da sociedade. Ainda que a atividade estatal fosse regida pela cultura de seu povo, a primeira tem a função de ordenar a segunda, de lhe dar um sentido integrador e nacional.

Mas a proposta de Vianna (1974; 1999) tem um sentido quando inserida na totalidade histórica e social brasileira. Como já expresso, este autor se preocupava em delimitar as possibilidades de modernização do país. Ora, a herança colonial brasileira, também objeto de sua preocupação (VIANNA, 1952), permeou as mudanças sociais ocorridas em pleno século XX. O projeto do autor fluminense, em partes, pode ser considerado como expressão do processo de modernização brasileira, segundo aquela análise weberiana (WEBER, 1982b) sobre a constituição dos Estados modernos que se caracterizam pela concentração dos meios materiais para a administração burocrática e para o exercício da violência física. A independência material nestas esferas por setores sociais subalternos ao poder público coloca em risco a exeqüibilidade de projetos políticos. Este é o sentido da desintegração da ordem nobiliárquica nos países de passado feudal. No Brasil, país nascido no contexto do capitalismo mercantil, a subjugação das oligarquias agrícolas, quando da virada ao século XX, tem o mesmo sentido sem o desdobramento de uma ruptura revolucionária da ordem. No que se refere às características dos processos de industrialização, este foi determinado por setores oligárquicos decadentes e/ou insatisfeitos, que se alojam na administração pública, impulsionando a industrialização, num esforço de sustentar economicamente estes quadros sociais assim como o processo de modernização do aparelho do Estado que os absorvia. Nem mesmo a proposta de Vianna (1974) de substituição do parlamento por conselhos técnicos pode ser considerada mero disparate ideológico. Será defendido aqui que a particularidade dos processos de modernização brasileira acentuou neste país as tendências administrativas da política no capitalismo contemporâneo.

Recorre-se a Florestan Fernandes (1987), quem apreendeu de modo clarividente a herança cultural do poder oligárquico no Brasil e as implicações do mesmo para a vida social brasileira sob o regime de produção capitalista.

Segundo Fernandes (1987) é com uma estrutura colonial que no Brasil se introduz o modo de produção capitalista. No capítulo de número quatro, de 'A Revolução Burguesa no Brasil', preocupado em explicar a formação (parcial) de uma ordem competitiva no país, o autor aponta que esta só foi possível com a desintegração da ordem senhorial e

escravocrata. Tal desintegração, no entanto, não ocorreria sem antes deixar suas marcas: a dominação patrimonialista integrou-se ao processo de independência política em relação à Metrópole e a autoridade patrimonial da Colônia transpôs-se como poder político do país independente. Os dois fatores conferiram às disputas políticas do país independente formas tradicionais que neutralizavam os elementos competitivos ao assentar obrigações sociais decorrentes das relações familiares, "mantendo ênfase na cooperação e formas autocráticas de solidariedade" (FERNANDES, 1987, p. 152). Este processo esteve na base de formação do poder oligárquico brasileiro ao restringir os focos de tensão entre os estratos privilegiados da sociedade.

Para Fernandes (1987), entre a independência (1822) e a abolição da escravatura (1888), as elites, cuja produção era já mercantilizada tanto na fazenda como no comércio e nas indústrias artesanais de bens de consumo, buscavam se afirmar como estratos senhoriais. Após a abolição é que se passa a conceber uma identidade empresarial-burguesa, embora com restrições. Os privilégios estamentais não foram questionados juntamente com seu substrato material, o escravismo. Dessa forma, o autor assegura que as noções de "iniciativa privada" e "propriedade privada" foram tomadas como privilégios dos estratos dominantes. Os senhores do setor agrícola, através de sua posição chave na sociedade nacional, manipulavam a organização interna em função da pressão que recebiam do mercado externo. O desdobramento era uma competição representada e praticada socialmente de modo deformado para evitar que as relações impessoais preconizadas pelo funcionamento ideal do mercado capitalista suprimissem as considerações estamentais dos agentes da troca mercantil. Fernandes (1987, p. 155, grifo no original) explica que

> Na visão do mundo do senhor, o realismo econômico conduzia não a uma percepção secularizada e 'racional' da competição, vista em termos do equilíbrio dinâmico do mercado, mas *a uma compreensão cataclísmica das forças econômicas*.

O enquadramento institucional da sociedade colocava entraves aos processos de expansão do mercado interno, da divisão social do trabalho e, por consequência, da individuação social, já que "o individualismo se confundia com a exaltação da anarquia e com o descalabro da 'vida civilizada'" (FERNANDES, 1987, p. 166). O racionalismo econômico foi contido nos limites do equilíbrio social da sociedade estamental, pois sua expansão significaria uma ameaça à ordem, podendo tornar-se "fonte de classificação econômica e social destruindo, por sua existência, as funções classificadoras da ordem [...]

senhorial" (FERNANDES, 1987, p. 172). Assim, "o horizonte cultural orienta o comportamento econômico capitalista mais para a realização do privilégio [...], que para a conquista de um poder econômico, social e político autônomo, o que explica a identificação com o capitalismo dependente e a persistência de complexos econômicos semicoloniais" (FERNANDES, 1987, p. 167).

A despeito das adaptações culturais, o avanço do mercado capitalista se impôs no processo histórico e com ele o racionalismo econômico. A conservação da ordem estamental se fez dentro das possibilidades dos grupos interessados e a extinção da ordem escravocrata e senhorial não foi acompanhada pela de seu substrato social e político, a distribuição oligárquica do poder. Assim Fernandes (1987, p. 176, grifos no original) afirma que "só o capitalismo dependente permite e requer tal combinação do 'moderno' com o 'arcaico', uma *descolonização mínima* com uma *modernização máxima*".

A posição chave do senhor era utilizada para evitar os riscos da atividade econômica. Tendo a livre iniciativa e a empresa privada como privilégios estamentais, estas eram asseguradas acima de qualquer racionalidade dos processos econômicos. A inserção da sociedade no mercado global era um processo destrutivo em que ela era usada pelas elites ao evitarem os riscos de suas atividades econômicas. A ordem competitiva, portanto, não teve função distributiva na economia e tampouco na política. Ela representou antes "o meio pelo qual a sociedade protegia, através da posição do seu agente econômico privilegiado, a sua única fonte básica de produção e de incremento de riquezas" (FERNANDES, 1987, p. 156).

Esse quadro trouxe consigo uma característica central da modernização brasileira. Os estratos intermediários excluídos das posições diretamente privilegiadas lutavam para garantir seu nível social. São forças, portanto, que não pretendem inovar o marco institucional que lhes subjuga a uma posição subalterna, mas galgar posições vantajosas dentro dessa mesma ordem. Estes grupos, não obstante, exercem uma pressão sobre os privilégios das elites que, para Fernandes (1987), é determinante na modernização política e legislativa do Estado brasileiro. A pressão conservadora que estes grupos exercem não se desdobra na construção (direta) de atividades econômicas inovadoras. Eles se apóiam e são absorvidos pelo aparelho do Estado, que sofre as inovações sociais e institucionais decorrentes na medida em que a luta por sua modernização visava à ampliação dos setores sociais privilegiados. A modernização das instituições brasileiras é, portanto, decorrente de uma ação social fundada em uma ética conservadora e tradicionalista.

Cabe ainda ressaltar a herança do regime colonial no sistema do trabalho que tem importância chave nos processos de inovação técnica, cuja compreensão aqui se

persegue, que uma sociedade é capaz de engendrar. Tal herança não poderia ser senão negativa. O regime escravocrata fez do trabalho signo da perda da dignidade social e da liberdade. Esta condição colocou um entrave à mercantilização do trabalho, já que a mercadoria era o próprio escravo, e a dissociação do trabalhador de sua força de trabalho custou a se efetivar mesmo com o fim da escravidão. Mesmo com o avanço da mercantilização seu objeto é a pessoa do trabalhador, o que faz perpetuar "o tradicionalismo e o patrimonialismo através da secularização da cultura" (FERNANDES, 1987, p. 195).

Com a imigração no período da República que antecede à "Revolução de 1930", a situação se altera e se inicia o assentamento de comportamentos operários entre os trabalhadores. Entretanto, enquanto grupo social, os trabalhadores permaneceram destituídos de poder e força social capazes de influenciar as questões públicas. Segundo Fernandes (1987) a dominação senhorial que se converteu em dominação oligárquica exercia um controle conservador na sociedade através do poder autocrático das elites. Somente a luta política que se travou contra essa dominação conservadora (mesmo que sem intentar subvertê-la por completo) é que minou o caráter negativo da socialização pelo trabalho. A "Revolução de 1930" será um marco no acirramento destas disputas políticas.

Em linhas gerais, o que sucedeu aos acontecimentos de 1930 e a análise política e econômica deste período já foram explicitados. Com Fernandes (1987) não se pretendeu argumentar que no país não foi introduzida a racionalidade econômica requerida pelo modo de produção capitalista e mais ainda pela industrialização sistemática, mas analisar a modernização brasileira também como fenômeno cultural, o que lhe confere peculiaridade histórica e social. Assim como Weber (2004) analisou a modernidade européia e a racionalização daquelas sociedades, buscando seu sentido através de um componente cultural como a reforma protestante, que teria moldado a base de uma ética utilitária, mas também formadora de um ideal universal de autonomia dos sujeitos (HABERMAS, 1990b; 2001; AVRITZER, 2000; LADRIÈRE, 2001), é possível extrair do processo de racionalização da sociedade brasileira seus componentes culturais com Fernandes (1987), quando se analisa a permanência de uma estratificação colonial da sociedade, em que os direitos, em tese universais e abstratos, da racionalidade econômica são convertidos em privilégios dos estratos dominantes.

Não é justificável defender que, apesar da industrialização capitalista, não se objetivaram as relações sociais e tampouco se racionalizaram os sistemas de ações sociais. Entretanto, buscou-se, na análise de Florestan Fernandes (1987), as razões culturais de esta racionalização ter sido, no Brasil, carreada pelo Estado. Como se viu, a luta pela

modernização do Estado se fez por aqueles setores intermediários da sociedade, contra sua exclusão do jogo político oligárquico, não para transformá-lo, mas para nele se inserirem. Isto, por sua vez, tensionou as estruturas do poder político e econômico em favor da expansão do mercado e do espaço político que não pôde ser contido por completo nas tentativas de conservação da ordem. A ampliação do mercado e das esferas de participação política implica necessariamente na despersonalização e racionalização das estruturas legislativa e político-administrativa. A legitimidade do poder político não se estabelece mais com base em concepções inquestionáveis, ela deverá ser tanto mais racional na medida em que se ampliam as esferas de ação política e econômica. O risco, no processo de racionalização das sociedades, da tecnificação do marco institucional já foi discutido, porém não como uma ruptura abissal entre formas de vida tradicionais e aquelas racionais, a partir das quais a racionalidade instrumental reina soberana e sem conteúdos normativos. A racionalização, como discutido no contexto da teoria clássica, trata de um fenômeno cultural. A especificidade brasileira parece ter conferido a este fenômeno a agudização de suas tendências administrativas e de supressão da legitimação pública e argumentativa dos valores que orientam a vida em sociedade, em favor de um exercício da política tornado privilégio de grupos dominantes.

4.3. Formação Cultural da Política Administrativa no Brasil Contemporâneo

Concorda-se com Ianni (1989) sobre a tese de uma revolução industrial brasileira a partir de 1930, estendendo-se até as décadas de 1960-70, que teve o papel de subsumir aquelas formas de produção baseadas em valores de uso sob a forma baseada no valor de troca. O autor se refere à racionalização inerente à produção de mercadorias que implica no surgimento do trabalho abstrato e na troca entre valores equivalentes (medidos em tempo de trabalho). Como já citado (MARX & ENGELS, 1997), com este modo de produção as relações idílicas e senhoriais são suprimidas e resta o interesse nu. Isto implica na progressiva supressão da divisão estamental da sociedade e a consequente objetivação das relações sociais, em que a relação entre indivíduos e grupos deixa de representar-se por visões de mundo transcendentais.

Ianni (1989, p. 106) afirma que “a peculiaridade do desenvolvimento da produção industrial no Brasil é que o Estado se transformou na instituição básica do processo”. O autor ainda ressalva que esta não trata de uma característica anti-capitalista e que

no capitalismo tardio mundial ela adquiriu expressão com o keynesianismo e as formas de capitalismo organizado que eram teorizadas em relação ao centro da economia mundial. O autor afirma que os períodos de expansão econômica no Brasil foram caracterizados pelo esvaziamento do legislativo com hipertrofia do poder executivo. O caráter cíclico destes procedimentos teria se tornado comum após o Golpe de 64. Segundo Skidmore (1973), a constituição de 1967, defendida pelos "legalistas" do governo Castelo Branco, pretendia dar uma estrutura institucionalizada ao novo regime. Entre as mudanças conferiu-se maior poder ao executivo federal na atividade legislativa e na administração das polarizações partidárias.

O caráter tardio da industrialização brasileira foi determinante ao seu curso e os investimentos estatais foram fundamentais para sustentar a iniciativa privada brasileira que não dispunha de capital para os investimentos que exigiam um longo período de maturação. Entre os proponentes da industrialização havia uma polarização fundamental. A defesa desenvolvimentista dos investimentos estatais nos setores de base, ou, de viés liberal, a defesa de que tais investimentos fossem estrangeiros. No Brasil consolidou-se a versão associada que integrou os interesses pela industrialização (esquerda desenvolvimentista, burguesia industrial, operariado) com os interesses pela produção agrícola exportadora (burguesia agrária e comercial exportadora). Tal processo é conduzido por um Estado que se dissocia da sociedade ao tratar de conciliar esses interesses de maneira imediata. Isto "em um país de tradição política autoritária, no qual predomina o pensamento e a prática que privilegiam a missão 'civilizatória' do Estado na sociedade" (IANNI, 1989, p. 259). A modernização do Brasil esteve adunada à reificação do Estado, visto não mais como produto das relações entre seres sociais, mas como sujeito destas (IANNI, 1989).

A partir de 1985 a sociedade brasileira passou por um processo de redemocratização, que se consolidou com a constituição de 1988. Para Sallum Jr. (2003) a constituição de 88 garantiu o caráter intervencionista do Estado brasileiro, dando continuidade ao desenvolvimentismo das políticas econômicas do período da ditadura. Mas, a partir de 1990, com o governo de Fernando Collor, as críticas a este modelo de desenvolvimento se legitimam, e se inicia um processo de liberalização da economia que terá maior êxito com os governos de Fernando Henrique Cardoso (1994-1998 / 1998-2002). Este consegue articular uma coalização de centro-direita capaz de aprovar reformas constitucionais que desmontaram o chamado Estado Empresário.

Os ideais que deram coerência às ações políticas a partir do período da transição democrática visaram a mudanças no país, à sua adequação a um ideal de país moderno não dependente de um Estado interventor – que assume funções que seriam próprias

à sociedade civil. Num período em que a alternativa socialista ruía nos países em que outrora floresceu, o "choque de capitalismo", conforme discurso no Senado Federal de Mário Covas em 1989[18], aparece como solução modernizante. Baumgarten-Corrêa (2003) fala da crise do Estado Interventor em que passa a se valorizar a iniciativa privada, o mercado e a desregulamentação estatal das atividades sócio-econômicas.

Já no governo Collor se teria iniciado uma reforma administrativa permitindo a entrada de capitais estrangeiros nos investimentos produtivos nacionais. Também a partir desse governo, perpassando o de Itamar Franco (1992-94) e se consolidando efetivamente com o de Fernando Henrique Cardoso (1994-98 / 1998-2002), foi a orientação para a privatização das empresas e serviços públicos.

Para Sallum Jr. (2003), no entanto, desde o segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso a política de liberalização da economia é freada nas suas intenções mais radicais e a política econômica toma a forma de um liberal desenvolvimentismo que não visa reconstruir o Estado Empresário, mas operar reformas e dar garantias de desenvolvimento privado, além de acentuar políticas sociais distributivas com vistas a diminuir as desigualdades sociais. Isto, segundo o autor até então (ano de 2003) permanecia uma tendência no recém eleito governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2002-2006). O autor atribui parte dessa mudança aos movimentos sociais que conseguiram pressionar as políticas mais liberais do primeiro governo FHC vendo nisso uma ampliação da democracia.

Boito Jr. (2007) por outro lado apresenta sua interpretação da política econômica brasileira pós-transição democrática. Concorda que o Estado Empresário brasileiro é desmontado, mas nega que tenha perdido importância a política de liberalização da economia, que deve ser mais bem entendida como financeirização da mesma (com diminuição das empresas públicas, aumento das privatizações, mas, principalmente, com a abertura aos capitais especulativos que se apropriam de boa parte dos lucros produzidos no setor produtivo). O autor vê no governo Lula uma ascensão da burguesia industrial interna orientada à exportação de produtos de baixa sofisticação tecnológica, sendo os setores mais beneficiados o agronegócio e o da indústria de processamento de produtos naturais. Este rearranjo da política econômica, no entanto, visaria garantir o projeto de financeirização da economia do primeiro governo FHC, rearticulando estratégias que se mostraram falhas. Inicialmente a financeirização se sustentou nos investimentos especulativos de capitais

---

[18] Cf. "Compromisso com a democracia, a justiça e o desenvolvimento", disponível em: <http://www.eagora.org.br/arquivo/Compromisso-com-a-democracia-a-justia-e-o-desenvolvimento/>. Última acesso em: 20 de setembro de 2009.

externos, mas debilitou-se com as consecutivas crises mundiais da década de 1990. A política de incentivo aos setores produtivos exportadores do governo Lula, segundo o autor, continua atendendo aos interesses do capital financeiro, para o qual a balança comercial permanecendo positiva garante que se saldem os juros das dívidas públicas. O setor produtivo, por sua vez, é beneficiado no processo de acumulação do capital, que a princípio prioriza a financeirização, mas garante o desmonte dos direitos trabalhistas. Assim, é possível conciliar os interesses destes grupos distintos.

Boito Jr. (2007), em contraste com Sallum Jr. (2003), enfatiza a centralização das funções governativas do Estado no poder executivo que visa a eficiência e o tratamento sistemático das políticas macro-econômicas como questões técnicas. A desqualificação do legislativo entra neste jogo, já que ali se encontrariam classes e frações de classe subordinadas às classes hegemônicas (burguesia financeira e industrial). O Executivo, em suas atividades, assume um caráter mais burocrático em detrimento das funções governativas e representativas dos partidos políticos. Para Boito Jr. (2007, p. 69), os partidos tornam-se base ou oposição do Executivo, "não [existindo] governo de partido, mas partido do governo".

Desse modo, a pressão dos movimentos sociais enfatizada por Sallum Jr. (2003) deve ser entendida frente à dificuldade histórica da formação política das vontades particulares no Brasil, antes de concluir que por si só representa uma ascensão da democracia política. A manifestação popular, em si, não é incoerente com uma legitimidade de massas administrada burocraticamente. Segundo Habermas (1986), os processos de comunicação pré-políticos, formadores de identidades, com certeza tomam parte na interpretação das necessidades socialmente reconhecidas. Os conteúdos normativos de uma vida social não emanam unilateralmente do sistema político, qualquer que seja o caráter deste, mas as formas sociais de manifestação identitárias não correspondem a um aumento efetivo da participação nas decisões políticas, ainda que influenciem o sistema político. O poder decisório e os processos de deliberação pública que o informam não se constituem através das manifestações sociais pré-políticas, e a ausência de um espaço institucionalizado de deliberação pública e racional das vontades é exatamente o elemento que conforma uma política administrativa, em que o aparelho administrativo do Estado subsume o debate público.

A análise de Fernandes (1987), sobre a ética estamental de privilegiamento dos grupos que buscavam ascensão durante a vigência da ordem senhorial e escravocrata, traz para a interpretação desta moderna e burocrática realidade brasileira uma contribuição importante. Pensa-se poder extrair desta análise que a confrontação das mencionadas éticas

com a inescapável predominância do racionalismo econômico, fruto da expansão do mercado interno e dos desenvolvimentos do modo de produção capitalista no Brasil, tornou o terreno demasiadamente fértil para políticas administrativas na forma das intervenções sócio-estatais da resolução dos conflitos sociais. A proposta de Oliveira Vianna (1974) de uma modernização "pelo alto" (chefiada pelas elites no poder) fundada na 'cultura' do país é neste sentido sintomática. Uma sociedade habituada a viver no particularismo das suas relações cotidianas e sob obrigações dos grupos privilegiados, estes sim disputando entre si o poder político e econômico (nem sempre nos limites da 'civilidade'), abre espaço para o exercício do poder autoritário, mesmo que este se perceba com a tarefa de suprimir o poder de elites regionais/locais não-civilizadas. É forçoso, entretanto, que um poder centralizador não se sustente sem o mínimo apoio dessas elites ainda que as manejando e por isso mesmo perpetuando-as sob variadas formas[19]. É preciso lembrar que uma elite esclarecida acerca do meio social em que vive, nos moldes da proposta pragmática de Vianna (1974), não considera a população de seu país como agentes políticos, mas como objeto, primeiro de suas reflexões e depois de seus projetos políticos.

O processo de industrialização no Brasil não foi fruto da atividade social de um grupo auto-determinado. As circunstâncias históricas das disputas oligárquicas e o descontentamento de setores decadentes tiveram força na criação de uma nova base econômica capaz de dar novo fôlego a relações que se deterioravam sob a hegemonia do setor agrícola. A objetivação das relações sociais e a deterioração de estruturas tradicionais avessas à racionalização da economia e da política, entretanto, foi progressiva e inevitável, ainda que controlada (FERNANDES, 1987).

A revolução industrial e a subsequente racionalização da sociedade, como relata Ianni (1989), foi fato no Brasil ao longo do século XX. O regime militar significou a consolidação dos interesses pela industrialização no país e um crescimento econômico centrado na urbanização. O Estado brasileiro como agenciador desses processos de modernização incorporou conhecimentos técnicos e científicos mais avançados do que a capacidade média das empresas privadas. Segundo Ianni (1989) a partir da década de 1940 a institucionalização da técnica e do conhecimento científico no Brasil demanda técnicos e economistas nos quadros do aparelho do Estado para formular políticas econômicas e para sua administração interna. É inegável que há aí um processo de subsunção das relações

---

[19] Ao tempo da confecção desta dissertação, meados do ano de 2009, pôde-se acompanhar no Brasil, através da mídia, uma série de notícias do Senado Federal envolvendo o emprego injustificado de familiares em cargos administrativos e a utilização de verbas públicas para fins privados dos Senadores da República.

tradicionais e das economias de subsistência ao processo de valorização do capital e, portanto, no surgimento da categoria do trabalho abstrato. Não será mais possível observar neste novo regime estruturas de personalidade senhoriais e escravocratas que viam como catastróficas para a vida social a introdução de uma racionalidade instrumental nas relações sociais econômicas.

Mas em Fernandes (1987) se viu que o processo da racionalização das relações sociais, assumido pelo Estado e sua burocracia, apoiou-se em setores intermediários descontentes e conservadores. A passagem, no Brasil, da tradição à modernidade, nunca dicotômica e completa, parece ter conferido à segunda fase características acentuadas de administração tecno-operativa da vida pública. As formas, antes tradicionalmente motivadas, de supressão da participação política através da manutenção dos conflitos sociais no âmbito dos particularismos da vida cotidiana, uma vez racionalizadas, perdendo suas motivações habituais juntamente com a supressão das referências institucionais tradicionais (senhores da produção agrícola, lavoura com baixa ou nenhuma maquinização, distribuição majoritariamente rural da população, etc.) encontraram um espaço deveras receptivo à sua manifestação num regime dependente de valorização do capital marcado por profundas estruturas de dominação política e econômica interna, assim como relações assimétricas no plano internacional. A (hipotética) construção de instituições que assegurem procedimentos políticos democráticos e radicais poria em causa tais estruturas e por isso encontra no seu caminho tantos interesses a ela avessos. A "modernização" brasileira, neste sentido, não terá como mote a tematização de questões sociais por vontades políticas, mas a inclusão de setores até então marginalizados no âmbito do reconhecimento público não politizado, mas administrativamente garantido.

Veja-se a seguir como estas questões se desdobram no contexto das políticas nacionais de ciência e tecnologia. Neste plano da análise cumpre destacar os problemas enfrentados pelo país na formulação de suas políticas científicas e tecnológicas e como estas se articularam ao desenvolvimento material da sociedade segundo a concepção de modernização brasileira que aqui se assumiu. Após esta seção, e uma discussão acerca da mudança do padrão industrial ao informacional das economias mundiais, será possível refinar o conceito de autonomia com que se quer analisar as políticas de software livre existentes no Brasil.

4.4. Perspectivas de Autonomia para as Políticas Científicas e Tecnológicas

Como visto, o Estado brasileiro, no processo de industrialização, institucionalizou conhecimentos técnicos e científicos para conferir racionalidade a suas operações administrativas internas e também na formulação de políticas setoriais, através do planejamento, com maior determinação a partir da década de 1940. No mundo inteiro, em reação ao quadro recessivo da economia mundial desde 1929 até o fim da 2ª Guerra Mundial, as políticas setoriais, principalmente econômicas, assumiram claramente uma perspectiva de intervenção estatal na dinâmica do mercado com vistas a evitar as crises cíclicas de reprodução do capital.

No Brasil, a orientação intervencionista do Estado e a institucionalização da ciência e da tecnologia foram adotadas concomitantemente a muitos países centrais da economia mundial. Nesta fase de consolidação do capital monopolista há demanda pelo aumento da racionalidade da produção e os investimentos públicos em C&T são considerados essenciais à manutenção do ritmo do crescimento econômico nos países capitalistas. Impulsionada por este quadro dá-se a institucionalização da Ciência e da Tecnologia na sociedade capitalista (MOREL, 1979; IANNI, 1989; BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003).

A partir daí "as políticas públicas são a expressão da necessidade (e possibilidade) de interferência estatal na reprodução econômica e social" (BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003, p. 58). Morel (1979) desenvolveu importante estudo acerca das políticas científicas e tecnológicas no Brasil na década de 1970. Sua análise observou a produção técnica e científica num país de economia dependente e sob um regime autoritário. Tomaram sua atenção os reiterados discursos do regime militar afirmando a relevância da ciência e da tecnologia autóctones para o desenvolvimento nacional brasileiro a despeito de se poder observar o estabelecimento de acordos políticos e econômicos do Brasil com países de economias centrais colocando-o em uma posição desprivilegiada ou que até mesmo impedia sua produção deliberada de C&T.

Como parte central de sua tese, Morel (1979) afirma que a política científica no Brasil da ditadura

> constitui-se em um elemento de mobilização através do qual o governo procur[ou] aglutinar atenções e aplausos para seus feitos administrativos. Atu[ou], então, como fato de legitimação do governo, prova de sua eficácia e racionalidade (MOREL, 1979, p. 132).

A autora então fala em uma ciência dependente e heterônoma, uma vez que ditada pela ciência e tecnologias produzidas em países estrangeiros. As intenções oficiais dos governos militares, que defendiam a ciência como fator essencial ao desenvolvimento, não se sustentariam diante da dependência em relação à ciência estrangeira. Morel (1979) desse modo contrapõe o discurso nacionalista do regime militar aos acordos submissos firmados com os Estados Unidos que impediam, por exemplo, uma produção de tecnologia atômica autóctone. A tese que Morel (1979) extrai de suas análises é de que a Política Científica nesse contexto apresenta-se como discurso ideológico, pois a ciência aqui produzida a nada mais serviria senão para operar tecnologia estrangeira.

Freitag (1979), ao prefaciar o livro de Morel (1979), fala da função ideológica que a ciência assume nos países dependentes, escondendo a dependência através do aparente avanço da C&T. Este avanço seria reflexo da importação de C&T como mercadoria dos países centrais. Ciência e Tecnologia autóctones serviriam, nesse sentido, somente à manutenção de um status sem serem incorporados como força produtiva.

Com Baumgarten-Corrêa (2003) é possível adensar algumas questões. Segundo a autora

> as condições do avanço científico e tecnológico resultam da articulação de necessidades sociais (expressas como interesses) que, através da definição das políticas de C&T, orientam a produção, a difusão e o consumo de ciência e tecnologia, tendo, como ponto de partida, as possibilidades oferecidas pelo estoque de conhecimento e pela infra-estrutura de pesquisa existentes em uma sociedade determinada (BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003, p. 89)

As políticas de C&T dos países, ao visarem à sustentação do crescimento econômico altamente racionalizado do capitalismo dos grandes monopólios, são determinadas pelas disputas de interesses que têm lugar na sociedade civil. Em sociedades dependentes três conjuntos básicos de interesses aparecem nesta disputa: a acumulação capitalista internacional; autonomia nacional; desenvolvimento social (BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003).

Segundo Baumgarten-Corrêa (2003), como mediação das políticas e dos interesses sociais são operadas planificações que instrumentalizam as intervenções na economia pelo Estado. Próprios a esta fase de desenvolvimento da economia mundial (periodizada entre 1947 e 1973) os objetivos da planificação seriam a gestão racionalizada de recursos escassos, racionalização da produção e aumento da produtividade das empresas. Para a autora, entretanto, após as crises econômicas da década de 1970 as diferenças entre os países

centrais e periféricos aumentam. O planejamento e os investimentos públicos em C&T nos países centrais teriam sido prolongados mesmo após estas crises. Nos países periféricos o quadro de dependência colocou entraves ao prolongamento dos mesmos investimentos. Como consequência, nestes países o trabalho qualificado das multinacionais instaladas tenderia a permanecer nos países centrais assim como a demanda de consumo seria fortemente puxada por setores intermediários e da elite, além da orientação da produção para a exportação. Houve também, após essas crises, necessidade de aumento das importações e intensificação do uso de *know-how* externo agravando a dependência em relação à inovação tecnológica dos países centrais.

O limitado circuito de produção e consumo nos países periféricos daria um estímulo fragmentado à inovação e pesquisa tecnológica desses países. Segundo Baumgarten-Corrêa (2003) as necessidades sociais que configuram a inovação técnica na periferia ficam restritas às da elite e setores intermediários da sociedade em segunda escala. Sem um circuito mais ampliado de produção e consumo se estabeleceria uma dependência em relação a tecnologias forâneas e o comprometimento do aproveitamento produtivo das possibilidades da Ciência e Tecnologia dos países periféricos. O impulso da atividade de C&T esbarrou na "prática do setor privado industrial [que] prescindia do conhecimento tecnológico produzido internamente ao país, priorizando a tecnologia produzida externamente" (BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003, p. 106). Sendo assim, somente a diversidade de grupos sociais com força política ampliaria as possibilidades tecnológicas.

Baumgarten-Corrêa (2003) também atribui a falta de vínculos da produção de C&T no Brasil com seu setor produtivo ao isolamento das coletividades científicas. Estas teriam se fechado em estruturas autocráticas de gestão e financiamento das instituições de ciência e tecnologia. Segundo a autora o autoritarismo, o apelo nacionalista e o planejamento centralizado do regime militar favoreceram a cultura clientelista e a organização da pressão corporativa na sociedade. Características que se confirmaram no processo de institucionalização da C&T no país durante o período. Com o regime militar as coletividades científicas foram chamadas a participar das decisões sobre os rumos do fomento e na conformação da estrutura de planejamento e coordenação de seus setores. Formaram-se nesta época as sociedades representativas das diferentes áreas científicas. Apesar de estimular o fortalecimento destas instituições, esta estrutura conformou uma política clientelista e um isolamento das coletividades. Os critérios de avaliação estabelecidos foram auto-centrados já que os recursos e demandas para a produção de C&T não contavam com o setor empresarial e

tampouco com a classe trabalhadora como usuária dos conhecimentos e/ou demandando, por exemplo, adaptações das tecnologias produzidas pelas coletividades.

Encontram-se articulados, em Baumgarten-Corrêa (2003), dois planos explicativos para o descompasso entre produção de C&T e setor produtivo no Brasil. Se no plano da economia política a falta de uma melhor distribuição de renda restringe as demandas nacionais pela produção de C&T e também os investimentos estrangeiros no país condicionam essa demanda para tecnologias produzidas em países estrangeiros, a particularidade da institucionalização da C&T brasileira conferiu a esta um característico isolamento das coletividades científicas que se tornaram avessas a avaliações externas passando a se orientar por uma "concepção 'narcísica' da autonomia da ciência" (BAUMGARTEN-CORRÊA, 2003, p. 165).

O descompasso entre C&T e economia no Brasil, discutido com os autores desta seção, será analisado adiante em outro plano. Uma das idéias que se irá defender é que tal descompasso não é, e nem poderia ser, absoluto. A tentativa será a de realocar o foco da discussão, retomando as idéias básicas do referencial teórico assumido. O conceito de demanda, para explicar a inovação, será, portanto, deixado de lado. Também será rediscutido o conceito de política, desfazendo a justaposição entre interesses e decisões, que inescapavelmente permeia o conceito de política quando se trabalha com a idéia de demandas para a inovação. Se a política é entendida como momento central do processo de inovação, os interesses imediatos (i.e. as demandas) devem eles mesmos passar por um processo de formação política através de sua justificação pública e racional nos espaços de discussão existentes. Parece, neste sentido, que o problema da inovação técnica, longe de ser a falta de atenção a demandas mais amplas da sociedade, é justamente de se orientar às demandas neste seu estado imediato.

4.5. Brasil, as Políticas de Software Livre e a Economia Contemporânea

Em 1986 Arrighi (1998, p. 186) fez a seguinte consideração acerca do impulso industrializante de várias economias pelo mundo das décadas de 1960 e 1970:

> as atividades industriais estavam sendo periferizadas - isto é, estavam perdendo seu status de núcleo orgânico anterior. Em resumo, a industrialização da semiperiferia e da periferia foi, em última análise, um canal, não de subversão, mas de reprodução da hierarquia da economia mundial.

Para o autor,

> Nas décadas de 60 e 70 [...] as atividades industriais se tornaram cada vez mais superlotadas de modo que não apenas os prêmios espetaculares desapareceram, mas até mesmo os benefícios menores colhidos pelos primeiros atrasados se transformaram progressivamente nas perdas generalizadas da década de 80 (ARRIGHI, 1998, p. 187).

Conforme se tem convencionado chamar, tal foi o período de crise do modelo industrial e ascensão do período informacional das economias. As TIC tiveram papel fundamental neste processo, modificando a base produtiva das economias ao articular nesta, máquinas e processos que manipulam informações. Trabalhar com informações (podendo este ser criativo ou meramente operatório, a despeito dos comentários mais entusiasmados acerca da sociedade da informação) ganhou proeminência, e a produção incorporou valor através principalmente de seus ativos intangíveis (marca, design, marketing, etc) (BENKLER, 2006; CASTELLS, 2006).

Os países que encabeçaram a inovação técnica que deu origem às economias informacionais (EUA e em alguma medida a França) ou aqueles que seguiram de perto esta mudança (França, Alemanha, Japão, Inglaterra e Itália) são aqueles países considerados centrais. Situam-se em meio a esta nova organização da economia mundial como centros que irradiam, para o restante dos países, as mudanças organizacionais a serem seguidas, e principalmente se apropriando de grande parte dos excedentes gerados, não só internamente, mas também na periferia da economia mundial. Para isto, transferem, através de constantes inovações técnicas e organizacionais, a “pressão da competição [interna] para outros atores [externos]" (ARRIGHI, 1998, p. 146). Este processo consiste, por parte das empresas capitalistas, em "abandonar (ou transformar) as atividades nas quais a pressão competitiva é alta ou crescente, e entrar em atividades nas quais a pressão competitiva é baixa ou decrescente" (ARRIGHI, 1998, p. 150). Quanto aos Estados, aqueles do núcleo orgânico da economia, eles devem ter a capacidade de

> (1) controlar o acesso de todas as principais cadeias de mercadorias aos escoadouros que garantam melhor remuneração; (2) fornecer a infra-estrutura e os serviços exigidos por atividades típicas de núcleo orgânico e (3) criar um clima político favorável à capacidade empresarial capitalista (ARRIGHI, 1998, p. 155).

As atividades dos países centrais consistem, em suma, no incentivo a um "fluxo contínuo de inovações que sozinhas, a longo prazo, podem reproduzir posições do núcleo orgânico" (ARRIGHI, 1998, p. 158). Como diz o autor, não existem atividades que sozinhas e em si impliquem numa posição central ou periférica na economia. Ilustração disto é o Estado semiperiférico, que se apoia na exploração de suas vantagens de custos para desenvolver atividades de núcleo orgânico, e assim conseguir competir com os países centrais. Essa estratégia, entretanto, é completamente ineficaz na tentativa de se alçar à condição de país de núcleo orgânico, servindo antes para transferir as atividades, que num primeiro momento eram de núcleo orgânico (bem remuneradas pois sofrendo baixa pressão competitiva), à zona periférica. O Estado semiperiférico caracteriza-se, portanto, por uma combinação de atividades de núcleo orgânico e de periferia (de alta e baixa remuneração, ou respectivamente, de baixa ou alta pressão competitiva), servindo de espaço econômico de transição de umas às outras, e resistindo politicamente à periferização de sua economia, instrumentalizando os baixos custos de sua produção (valor da mão de obra, abundância de matérias primas) para desenvolver atividades que ainda se encontram sob baixa pressão competitiva. O Brasil se encontra entre os países desse estágio intermediário (ARRIGHI, 1998).

Como hipótese explicativa para a nova configuração mundial das economias em que as atividades industriais tornam-se atividades periféricas, Arrighi (1998, p. 187) propõe que

> a distinção relevante se dá entre atividades que envolvem tomadas de decisões estratégicas, controle e administração, pesquisa e desenvolvimento, por um lado, e atividades de pura execução, por outro. A zona do núcleo orgânico tende a se tornar o locus das atividades "cerebrais" do capital corporativo, e a zona periférica tende a se tornar o locus das atividades "de músculo e nervos", enquanto que a zona semiperiférica tende a se caracterizar por uma combinação mais ou menos igual de atividades “cerebrais” e de “músculos e nervos”.

Tais atividades, hierarquizadas segundo a taxa de rendimentos que conferem aos países, se encontram interligadas mundialmente em rede. O monopólio de grandes corporações multinacionais, que integravam verticalmente toda uma cadeia de produção[20],

---

[20] Neste modelo, o monopólio não é de uma variedade de produtos, mas de toda a cadeia de produção de um determinado (tipo de) produto, por isso integração vertical ao invés de horizontal.

entrou em declínio com as crises do capitalismo mundial da década de 1970. Desde então, prevalecem organizações menores em tamanho e mais flexíveis na produção. As tecnologias da informação foram fundamentais nesta mudança (ARRIGHI et al., 2001). Elas permitem a integração de pequenas unidades (de uma mesma empresa, ou entre empresas acordadas) espalhadas geograficamente, realizando a transmissão de informações detalhadas sobre a produção, os rendimentos, escoamento, etc., além de permitir o acesso, quase em tempo real, às flutuações do mercado financeiro, com o qual se encontram hoje intimamente ligados o setor produtivo e de serviços (CHESNAIS, 1996).

Os países de economias mais rentáveis têm como atividade central a produção de informação, no que ganham destaque setores como os serviços financeiros, a ciência, produção de softwares e produções culturais como filmes e músicas. Também nas empresas de produção material destes países, o foco passa a ser a manipulação de símbolos, fabricando significados culturais para suas marcas (BENKLER, 2006). As atividades propriamente produtivas são externalizadas através de um complexo das chamadas empresas-rede. Trata-se de um novo modelo de gerenciamento das empresas através de relações de subcontratação e terceirização em que se externalizam as atividades produtivas, movimento este perfeitamente adequado à lógica instável do capitalismo contemporâneo. A produção material é deslocada para plantas industriais flexíveis instaladas no oeste asiático e outras regiões de exploração intensiva do trabalho. O complexo produtivo, não mais integrado monopolisticamente por uma mesma corporação, nem por isso deixa de se racionalizar. Pelo contrário, sua adaptabilidade atinge níveis ótimos em relação à instabilidade do mercado de consumo, já que não se responsabiliza por grande parte dos investimentos em capitais fixos para a produção. A duração das relações entre empresas do núcleo orgânico e as empresas subcontratadas é determinada pelo ciclo de um produto, uma racionalização intra-complexo produtivo e que se torna possível graças às tecnologias da informação e comunicação (ALVES, 2000) [21].

Para Arrighi (1998) estas mudanças foram uma resposta ao acirramento das disputas competitivas após a crise do capitalismo mundial na década de 1970. Neste período entraram em declínio as estratégias de produção e consumo em massa e das grandes empresas

---

[21] O limite deste quadro (pelo menos até agora) aparece em uma matéria publicada na Wired Magazine por Clive Thompson (2008) sobre a produção flexível e descentralizada de hardwares de computação em que engenheiros (de qualquer parte do mundo) enviam seus projetos e modelos de hardwares por eles concebidos para plantas industriais do oeste asiático através de e-mail, recebendo em um prazo determinado, na porta de suas casas, aqueles seus modelos fabricados em quantidades pequenas de até 500 unidades. Parece ser a "democratização" de uma prática comum entre as grandes empresas.

transnacionais verticalmente integradas. Segundo Wolff (2005), surge a necessidade de mudanças na regulamentação econômica, nos e entre países, para ampliar e flexibilizar a produção e o consumo em escala mundial. A gestão da produção, consequentemente, também sofreu mudanças junto às formas de utilização da força de trabalho. É o que caracteriza a chamada reestruturação produtiva do capital que, segundo Castells (2006) se inicia entre as décadas de 1960 e 1970, com a automação através dos sistemas de controle numérico, e só se completa na década de 1990, com a integração da informática e das telecomunicações, ou seja, com o surgimento das máquinas ligadas em rede, também chamada telemática.

Sem pretender a uma análise mais detalhada destas mudanças econômicas, por ora importa conceituar os processos, em meio a estas mudanças técnicas, políticas e econômicas, de definição da hegemonia política e econômica dos países no sistema capitalista mundial. A dificuldade que tal processo apresenta, de um país se alçar ao núcleo orgânico da economia mundial, transcende o desenvolvimento de atividades “cerebrais” e/ou simbólicas para sua produção material. Não basta que se aumentem os pedidos de patentes, ou que se criem empresas voltadas aos serviços, para utilizar exemplos da economia contemporânea. Para Arrighi (1998, p. 179) "um país se torna um membro orgânico de uma zona somente quando suas instituições econômicas e políticas foram configuradas por uma associação prolongada a uma dada combinação de atividades de núcleo orgânico e de periferia". É antes um processo de configuração institucional que tenha como horizonte garantir um ambiente favorável a um fluxo contínuo de inovações técnicas (também organizacionais) e científicas capazes de se adiantar a atividades de baixa ou nenhuma (pois até então inexistentes) pressão competitiva. Isto envolve deixar de simplesmente instrumentalizar os baixos custos de mão de obra e matéria-prima na busca por vantagens competitivas, e partir para uma perspectiva de mudança institucional auto-determinada que organize processos de inovação.

Do ponto de vista econômico também a autonomia deixa de ser uma questão de importar ou produzir internamente determinadas tecnologias. Quando muito, colocada nestes termos, a autonomia terá o mesmo significado que a busca pelo aumento (temporário) dos rendimentos de uma empresa e/ou país. Como conceitua Vieira Pinto (2005), a técnica não é senão ação humana teleológica e, como tal, em nada implicada, *per se*, na resolução dos conflitos e problemas sociais.

Para Arrighi (1998) as relações entre os agentes da competição capitalista se dão em um caráter cíclico de ordens costumeiras sucedidas por períodos de inovação, ou períodos de estabilidade e competitividade equilibrada sucedidos pelo acirramento da competição e início de um processo de destruição das estruturas ineficientes, do qual deverá

emergir agentes inovadores buscando fugir da pressão competitiva. O processo de destruição das estruturas ineficientes não necessariamente implica na falência da empresa capitalista ou decadência dos Estados, mas daqueles modos de ação, por estes agentes assumidos, que podem ser sustentáveis num período de estabilidade e prosperidade geral, mas de modo algum quando se acirram as lutas competitivas e os níveis de rendimento diminuem drasticamente. A questão é: os Estados ou têm capacidade institucional para garantir aos seus agentes internos o engendramento de processos de inovação, impelindo-os a uma nova fase de altos rendimentos, constantemente inovando seus modos de proceder; ou são capazes somente de resistir à deterioração e completa ruína de seus agentes (assegurando a permanência e sobrevivência daqueles considerados mais capazes), seguindo de perto as mudanças dos primeiros inovadores (o que não exclui processos endógenos de inovação incrementais e/ou, em menor grau, radicais), galgando espaços onde a competição é ainda mínima e, portanto, uma retomada dos níveis de rendimento; ou, mais ainda, ficam completamente reféns das estratégias competitivas dos dois grupos de Estados anteriores, incorporando, sem agenciamento de suas forças internas, as atividades inovadoras dos mesmos. São estes, respectivamente, os Estados do centro, da semiperiferia e da periferia mundial. E somente no primeiro grupo existem instituições políticas e econômicas que organizam a ação de seus agentes internos para a inovação, processo este que implica em uma ruptura com a ordem costumeira, ou seja, com um modelo de produção ancorado em conhecimentos, técnicas, modos de organização e ação determinados.

Seguindo a perspectiva hegeliana, a técnica é ela mesma um modo de agir, e portanto o conceito fundamental de qualquer modo de produção (VIEIRA PINTO, 2005). A inovação implica na criação de novos procedimentos técnicos que segundo Flichy (2003) pressupõe a interação entre agentes socializados sob diferentes modelos de ação. Para este autor, o espaço de formação do indivíduo, onde se constituem suas visões de mundo e seus modos de proceder (que, com a complexificação da sociedade, diferencia cada vez mais estes espaços de formação em seu interior), é o espaço da reprodução social. Somente a interação entre agentes de diferentes formações é que pode gerar a inovação. Daí a crítica de Flichy (2003) aos modelos de inovação baseados nas relações de oferta e demanda mediadas pelo governo. As relações de oferta e demanda não transcendem o espaço da reprodução, uma vez ancoradas nos modos de agir herdados pelo contexto formativo dos agentes em relação. Só em um espaço de interação destes agentes, em que cada qual se posicione reflexivamente diante de seus modelos de ação tradicionais é que podem surgir novos procedimentos técnicos. A dificuldade é justamente a criação e manutenção destes espaços. Neles, a

interação entre sujeitos de diferentes heranças deve estar orientado discursivamente já que o encontro entre procedimentos divergentes não se desdobra automaticamente em inovação. Esta última é apenas a materialização das resoluções alcançadas no plano discursivo.

Espaços assim constituídos pressupõem a institucionalização de processos de formação de vontades racionais, para que, deste modo, os agentes se habituem a uma cultura de liberdade política, em que se vêem legitimados e auto-determinados na defesa argumentativa de suas opiniões e interesses. O movimento de um país em direção ao centro da economia envolve, portanto, uma mudança institucional que garanta ambientes de livre exercício da razão. A mudança institucional em sociedades modernas e racionalizadas está associada ao questionamento dos valores de uma vida social "para além do horizonte de uma racionalidade instrumental" (HABERMAS, 1993, p. 3)[22]. Em espaços de uso público da razão se "adota uma posição hipotética, argumentativa diante das pretensões de validade de normas e modos de ação que tenham se tornado problemáticos" (HABERMAS, 1993, p. 12)[23].

Para enfeixar os argumentos que irão sustentar a análise das políticas de software livre no Brasil sob a perspectiva da autonomia da produção tecnológica se reformula a seguir uma questão norteadora: Quais os fatores que delimitam historicamente a produção de tecnologias nacionais a um espectro de atividade que se vê refém da produção de tecnologias dos países centrais?

Tendo em conta que a produção de tecnologia de um país não possa ser considerada como mero subterfúgio ideológico de elites dominantes, sob pena de se postular um processo de *irracionalização* da sociedade, a resposta perseguida é eminentemente política e segue o encalço de uma ação técnica com autonomia da vontade. Recoloca-se, desse modo, o problema da ação moral no interior de uma vida social historicamente determinada. Conforme se discutiu anteriormente, a ação moral só será possível ao ser reconhecida como fruto da razão legisladora de cada um dos membros de uma mesma vida ética, através de um procedimento discursivo. Os projetos, que encontrarem sua justificação pública através deste procedimento, é que definirão uma mudança autônoma dos procedimentos técnicos, pois estes serão a materialização daqueles. A inovação, concebida como uma resposta aos projetos definidos pública e racionalmente, são também um processo de materialização dos projetos e, portanto, também parte de sua criação, não sendo somente a atenção a suas demandas.

---

[22] Tradução livre de: "beyond the horizon of purposive rationality".

[23] Tradução livre de: "adopt a hypothetical, argumentative stance toward the validity claims of norms and modes of action that have become problematic".

Confrontado com a especificidade da realidade brasileira, em que seu processo cultural de racionalização acentuou-lhe as tendências administrativas da política em contextos de capitalismo tardio, o princípio, acima explicitado, da ação moral encontra-se obstado. A orientação administrativa da política fecha o jogo político entre grupos dominantes, cujos interesses são legitimados através de uma racionalização técnica, sob argumentos de eficiência decisória das políticas implementadas, e não da sua justificação discursiva pública e racional. Sob a política administrativa, os interesses manifestam-se apenas como demandas, não são capazes de se projetar como vontades em deliberação, mantendo-se como carências a serem, ou não, atendidas pela atuação do aparelho do Estado. Neste modelo político não há superação do estado de coisas existentes, mas reprodução das carências solucionadas. Sendo assim, a atividade técnica e científica permanecerá na mesma esfera. Ela não terá autonomia, pois os projetos sociais que a orientam são simplesmente parte da administração de carências sociais.

A inovação técnica em um país se fecha no limite daquilo que é definido publicamente como projeto da vida em sociedade. Se esta definição não está ancorada em uma deliberação racional e pública das vontades e opiniões, mas na submissão não discutida de umas por sob as outras, através de procedimentos administrativos, não há autonomia da inovação. Fecha-se antes um marco institucional em que os interesses dominantes, não julgados pública e racionalmente, são aceitos como norma da vida social. As inovações, que porventura se engendrem, se darão no marco da instrumentalização dos interesses submissos da sociedade na busca por vantagens competitivas pelos interesses dominantes de um momento histórico definido.

Isto também quer dizer que a demanda que acessa o aparelho estatal, em um dado momento histórico, possa ser, ainda que parcial e transitoriamente, não coincidente com aquelas dos setores que detêm o poder econômico de uma sociedade. Os discursos, portanto, podem mudar no conteúdo, mas manter a forma administrativa de sua legitimação. O apelo de uma política administrativa, ora conflitante com os poderes econômicos dominantes, tampouco passa pelo crivo do conceito de autonomia aqui assumido. Tal apelo deverá antes ser considerado como etapa do processo político de resistência dos Estados semiperiféricos à periferização de sua economia, que ciclicamente esbarra na necessidade de ampliar seu mercado interno como condição para manutenção de suas vantagens competitivas. Instituições influenciadas, sem a mediação de um espaço público, por interesses direta e imediatamente emanados de grupos sociais economicamente desfavorecidos também consolidam uma ética de dominação. O conceito de autonomia não determina o conteúdo dos

discursos (se orientado à população de baixo poder econômico, minorias excluídas, etc.), mas a seu procedimento.

Assim, dando mais um passo na problematização do objeto desta dissertação, cabe perguntar: a autonomia na inovação técnica, defendida pelos agentes responsáveis pelas políticas de software livre no Brasil, coloca este processo como resposta aos anseios públicos e racionais da vida social brasileira? De que forma concebem as políticas de software livre os seus gestores responsáveis? Vinculadas a um trabalho de configuração institucional, que organize a vida intelectual e produtiva do país, para que esta se auto-determine na busca por soluções inovadoras em tecnologias da informação (que tem um potencial colaborativo catalisador da interação entre sujeitos com liberdade de criação – de produtos, projetos, pesquisas, diretrizes políticas, etc.), ou como instrumentalização dos meios administrativos para implementar de maneira intervencionista o uso do software livre pela sociedade brasileira? Dentro deste quadro, qual o sentido da instituição de práticas colaborativas pelas políticas de software livre? Elas expressam a discussão aberta e democrática de projetos sociais por diferentes agentes (com interesses conflitivos muitas vezes), ou simplesmente o regramento normativo de um espaço civil, o mercado, com base na resolução administrativa de adotar uma solução técnica sem o recurso de argumentos públicos e racionais, mas por definí-la tecnocraticamente como superior?

5 O SIGNIFICADO DA PRODUÇÃO DE SOFTWARE LIVRE NA ECONOMIA SEMIPERIFÉRICA CONTEMPORÂNEA

Nesta seção será revisada parte da literatura das ciências sociais e sociais aplicadas que explora de alguma maneira a questão das escolhas pelo desenvolvimento de software livre. Através dela se pretende enriquecer a análise aqui proposta, matizando os elementos teóricos mais adequados à análise empírica das políticas de software livre, dando início à argumentação que responde aos problemas construídos ao fim do capítulo anterior

A questão da produção de softwares tem merecido atenção de vários autores dada a rápida transformação e difusão das tecnologias de informação na economia mundial contemporânea, tecnologias estas que tiveram importância fundamental nas transformações da economia capitalista, como explicitado anteriormente e aprofundado a seguir.

Kuhn (2005) detalha as diferenças entre softwares proprietários e softwares livres, seus mercados, seus modelos de produção, os riscos envolvidos, as dificuldades, assim como vantagens e desvantagens em sua produção e consumo. Uma das idéias básicas de seu estudo é de que ambos os modelos de software caracterizam-se por serem mercadorias intangíveis e não-rivais, ou seja, cujo consumo não impede que outros façam o mesmo; uma vez produzidas estas mercadorias, elas poderão ser consumidas indefinidamente. Benkler (2007, p. 15) explica, ao afirmar se tratar de bem público e não-rival, que a "informação é [...] um insumo do seu próprio processo de produção".

Disso decorrem particularidades para as empresas que trabalham na produção de softwares. Seus gastos são iniciais, ocorrem principalmente na concepção e fabricação da "primeira cópia". A partir desta, sua reprodução praticamente não tem custos (com exceção do suporte material desta informação – a mídia digital de um *CD,* por exemplo). Segundo Evans e Reddy (2003), isto permite que, no mercado estado-unidense de softwares, os produtos vendidos em larga escala custem menos de US$100,00 e que produtos customizados, vendidos a clientes através de contratos diretos, cheguem a valores superiores a US$5.000,00.

No caso da indústria de software proprietário, a empresa, ao vender seu produto, proíbe a reprodução do mesmo, reclamando, às instituições autorizadas (nacionais e internacionais[24]), a propriedade intelectual de seus produtos. Esta estratégia consiste em

---

[24] O Instituto Nacional de Propriedade Intelectual é o exemplo brasileiro, e a Organização Mundial do Comércio é a instância que regula acordos de propriedade intelectual em âmbito mundial.

obstar disputas competitivas em torno de um software específico. Segundo Kuhn (2005), esta estratégia garante uma taxa de lucro próxima a 92% para a Microsoft, por exemplo. No caso de empresas de software livre, a estratégia se volta para a prestação de serviços e do suporte pois a reprodução do código-fonte encontra-se liberada, tornando pouco rentável a venda do produto. A estratégia de negócio das empresas de software livre se foca, portanto, na customização de seus produtos, adaptando-os às necessidades específicas de seu cliente. No caso do software proprietário a estratégia se centra na venda de atualizações ou de novas versões do produto (KUHN, 2005).

Evans e Reddy (2003), entretanto, analisaram modelos de negócios de empresas que desenvolviam software livre para avaliar o sucesso das estratégias existentes. A estratégia de vender software livre como produto final, como já mencionado, enfrenta sérios obstáculos já que estes se tornam, obrigatoriamente, disponibilizados gratuitamente na rede. Se a empresa cobrar preços muito altos, os consumidores prontamente se dirigem às versões disponíveis gratuitamente. Algumas empresas oferecem, junto à venda de produtos acabados, atualizações automáticas e suporte, mas estas estratégias não são eficazes para um aumento significativo das taxas de lucro do setor. Os autores levantaram exemplos de empresas que faliram ou mudaram o foco (passando a vender software proprietário) por terem argumentado publicamente que a venda de software livre não seria rentável. Em matéria publicada em 2003, Mandl (2003) observava que a Rad Hat, empresa produtora de uma versão Linux, finalizava sua produção orientada a usuários domésticos, mantendo apenas a distribuição para consumidores corporativos. Evans e Reddy (2003) observaram que a IBM foi uma das poucas empresas de sucesso em sua estratégia de produção de software livre. A estratégia desta empresa, entretanto, era de colaborar no desenvolvimento de versões de Linux para que elas se tornassem compatíveis com os *hardwares* fabricados da empresa, foco de sua produção e venda.

É interessante, a partir disso, discutir a relação da inovação técnica no setor de software. Mendes (2006) mostra que a capacidade de inovação desta tecnologia é incremental e não radical, ou seja, não gera produtos originais e que causam mudanças estruturais na indústria e no setor como um todo, mas aprimoram produtos já existentes agregando-lhes valor e exigindo uma mão-de-obra altamente qualificada, sendo seu consumo bastante alto como técnica para a gestão de empresas. Grande parte da produção de software é orientada para integrar processos produtivos e/ou administrativos das próprias empresas ou para o uso de engenheiros e técnicos com altos níveis de conhecimento especializado. No entanto, ao tratar do software livre especificamente, a autora ressalta o fato de este produto

ter características contraditórias em relação ao sistema capitalista atual já que seu modelo de produção se organiza através da colaboração entre diferentes profissionais e empresas através da disponibilização aberta de seu conteúdo (ainda que isto não exclua sua comercialização – algumas das estratégias de negócios deste setor já foram expostas acima). Na visão da autora, "no âmbito da indústria de software [...], o software livre [...] representa uma evolução da dinâmica desta indústria" tendo em vista a diferenciação entre *hardware* e *software* que se deu na indústria de informática ao longo da história e o consequente desenvolvimento técnico e econômico dos setores em separado, desenvolvendo cada qual uma dinâmica própria (MENDES, 2006, p. 216).

A diferenciação da indústria da informática remonta-se à década de 1960, quando os computadores (na época eram vendidos os mainframes, máquinas pesadas e não orientadas para uso doméstico) eram vendidos junto com os softwares a serem utilizados, ou a empresa que os comprava desenvolvia os próprios softwares com funcionários internos ou terceirizando o serviço. A comercialização de softwares no varejo, como mercado independente, teve início principalmente na década de 1970. Na década de 1980 surgiu o modelo de produção de software livre (EVANS e REDDY, 2003).

Para Mowery e Rosenberg (2005) a diferenciação da indústria de softwares nos EUA comportou quatro fases até o fim da década de 1990. Apesar da especificidade geográfica dessa análise, ela interessa aqui na medida em que o software livre também surgiu nos EUA e suas características originais estão inevitavelmente ligadas a este processo de diferenciação do mercado norte-americano de softwares.

A primeira etapa descrita por Mowery e Rosenberg (2005) se estende de 1945 a 1965. Este foi o período do surgimento do conceito de *software* como algo distinto do *hardware*. Foi preciso pesquisa matemática densa e abstrata para conceber o armazenamento das instruções às máquinas em um dispositivo de memória (que armazena informações). Com isso não seria mais preciso que as instruções fossem feitas diretamente no *hardware*, conectando cabos, permitindo ou interrompendo circuitos elétricos. Ainda assim, o surgimento do conceito de *software*, nesta primeira etapa, ainda estava estreitamente vinculada ao *hardware* produzido. Ambos os componentes eram produzidos por uma mesma empresa. As diferenças entre *hardwares* não permitia que um fabricante de *software* independente lançasse seus produtos no mercado pois este seria compatível com um único *hardware*, o que faria de uma empresa como essa inviável comercialmente. Foi preciso a generalização de um modelo de *hardware* específico para que o software se tornasse comercializável em separado. E isto aconteceu com um modelo da IBM (o IBM 650) que,

pelo seu baixo custo, conquistou uma clientela mais ampla para o mercado de computação da época. Isso fez surgir algumas empresas especializadas em *software*.

A segunda etapa se estendeu de 1965-1978 quando os próprios fabricantes de computadores dissociaram suas vendas de *software* das de *hardware* – tal foi o caso da IBM. Esta etapa contou com o surgimento de uma indústria significativa de *softwares* que passou a atender a uma demanda diferenciada. Com o barateamento dos *hardwares*, surgiram muitos consumidores comuns (não especialistas) que contribuíram para a massificação deste mercado, mas também surgiram outros consumidores mais sofisticados (com conhecimento especialista). No início, o consumo por especialistas restringia-se aos militares e aos engenheiros das universidades. Nesta segunda etapa as empresas, de modo geral, passaram informatizar seus negócios e treinar técnicos para este processo, o que ampliou a demanda mais sofisticada e customizável de *softwares*.

A terceira etapa se estendeu de 1978 a 1993, e foi marcada por "um crescimento explosivo da indústria de software comercial" (MOWERY e ROSENBERG, 2005, p. 173). O grande consumo dos computadores pessoais (para usuários domésticos e de pequena escala) permitiu a padronização da produção de softwares o que permitiu ampliar ainda mais esse mercado. Segundo os autores,

> uma crescente base instalada de computadores cada vez mais baratos [foi] […] uma fonte importante de dinamismo e de entrada na indústria do software comercial, pois a rápida expansão dos nichos de mercado em aplicações ultrapassou a capacidade dos fabricantes de computadores estabelecidos e dos principais produtores de software padronizado de supri-los (MOWERY e ROSENBERG, 2005, p. 174).

Para Mowery e Rosenberg (2005), a quarta etapa teve seu início em 1992 e se caracterizou pelo crescimento das redes de computação. Os *softwares* passam então a serem desenvolvidos orientados para a interconexão entre *hardwares*. Talvez esse tenha sido um marco em que esta tendência tornou-se dominante na indústria de *softwares*, pois a conexão em rede de computadores já era desenvolvida em décadas anteriores. Também o software livre se valeu das práticas entre desenvolvedores que produziam seus *softwares* conectados em redes de colaboração nas universidades e laboratórios estado unidenses da década de 1980. A década de 1990 certamente marcou a expansão destas práticas de interconexão para a produção de softwares comercializáveis – foi quando a internet expandiu-se definitivamente pelo mundo, deixando de ser controlada pela National Science Foundation dos EUA.

Segundo Mendes (2006), com o software livre tem-se um padrão

tecnológico disponível para futuras inovações, já que seu código é disponibilizado publicamente. A partir deste, outros produtos de outras empresas podem (em tese) usá-lo como fonte. Isto criaria uma base comum de tecnologia por sobre a qual qualquer empresa possa implementar novas tecnologias. Em um ambiente com muita competitividade, o software livre traz vantagens na medida em que reduz a necessidade de gastos iniciais, já que a empresa poderia se valer de conhecimentos já produzidos (cujo uso é restrito no modelo proprietário) (MENDES, 2006). Entretanto, ao ressaltar as vantagens do software livre, a autora implicitamente aponta para seus limites.

A tese de que o desenvolvimento livre crie, de fato, uma base tecnológica comum para futuras inovações não se sustenta, segundo Evans e Reddy (2003). O Linux, um sistema operacional de código aberto, tem inúmeras versões que dificultam a produção de softwares aplicativos que sejam compatíveis em todas elas. Cada versão ou modelo de um sistema operacional, com suas particularidades, exige que os programas, que forem rodar sobre ele, sejam adaptados. A profusão de versões do sistema operacional está implícita na sugerida vantagem do software livre permitir que cada empresa ou desenvolvedor trabalhe o código como queira, fazendo produtos derivados ou modificando os existentes segundo suas necessidades específicas. Em tese, não há nada que impeça que outras versões sejam criadas. Na verdade, a base tecnológica é fundamentalmente orientada pelo mercado. Quanto maior o número de usuários de um sistema operacional, por exemplo, maior o número de empresas que tenderão a desenvolver programas aplicativos para este sistema, pois o potencial de consumidores será sensivelmente maior. Isto acontece tanto para o software livre como para o proprietário. Para viabilizar essa estratégia de mercado, a Microsoft é obrigada a disponibilizar um espectro mínimo de informações de seu software proprietário (parte do código do Windows) para que outras empresas façam *softwares* que lhe sejam compatíveis. O mecanismo de definição de uma base tecnológica, portanto, não difere entre os modelos de produção de softwares.

Mendes (2006) também remete a uma suposta vantagem do software livre em ambientes competitivos conforme se viu acima. Considerando que empresas capitalistas fujam de mercados demasiadamente competitivos, que criam disputas acirradas para níveis relativamente baixos de rendimentos, o software livre, na verdade, agrava este quadro para as empresas capitalistas, ao fazerem-nas competirem com a distribuição gratuita de seus produtos, e com a ausência de barreiras de entrada para novas empresas neste mercado. A propriedade intelectual ainda oferece a estratégia mais apta a garantir, às empresas produtoras de *software*, níveis de rendimentos compensatórios na medida em que coloca

obstáculos às disputas competitivas. Existem vários modelos de licenças de uso para a comercialização e distribuição de *softwares*. A mais conhecida delas, e que é frequentemente utilizada no Brasil, é a GPL (General Public License), criada pela Free Software Foundation dos EUA. Nesta licença, o desenvolvedor que se apropria de um programa e o modifica é obrigado a disponibilizar seu produto derivado sob a mesmo licença, ou seja, com o código aberto e com todos os direitos de uso do produto original. Há outras licenças que permitem que o desenvolvedor que modifica um código já existente, "feche" o produto que ele criou de modo derivado (a partir de outro código) e restrinja alguns usos no produto de sua criação, mesmo que estes fossem permitidos originalmente. Para Evans e Reddy (2003), este segundo grupo de licenças, do ponto de vista das empresas de *software*, é mais vantajoso e promissor. Isto não quer dizer que inexistam estratégias alternativas e lucrativas que possam levar em consideração a produção de software livre sob a licença GPL, como foi o caso da IBM (EVANS e REDDY, 2003).

5.1. Altruísmo ou Egoísmo

Há tema que permeia este debate acerca das diferenças entre software livre e software proprietário, que trata das motivações dos desenvolvedores de software livre. O tema também se estende para as motivações dos agentes de uma economia informacional como um todo. Por um lado há aqueles que defendem a validade do paradigma da ação racional também nas economias da informação (GHOSH, 1998; LANCASHIRE, 2001; EVANS e REDDY, 2003). Por outro há aqueles que observam, na economia da informação, esferas de relações sociais avessas ao racionalismo econômico (COLEMAN, 2005; BENKLER, 2007; TRIANA, 2008; APGAUA, 2004; HIMAMEN, 2001).

Triana (2008) analisa os grupos sociais brasileiros envolvidos com a produção e divulgação do software livre e conceitua-os como movimentos sociais em luta por uma forma alternativa de produção do conhecimento em uma sociedade que padroniza a mercantilização deste bem intangível. O autor observa um forte senso ideológico-motivacional entre os integrantes destes grupos, contrários às grandes corporações. Com esta disputa ideológica, a produção de software livre relegaria a um segundo plano a eficiência técnica dos produtos.

Coleman (2005) irá falar em lógicas culturais (simbólicas) distintas operando no interior do sistema capitalista, que não apenas a utilitária. Para esta autora

estado-unidense, há um componente político nas práticas dos desenvolvedores de software livre, que aparece como uma consequência impremeditada, já que nos EUA, o discurso anti-capitalista ou contrário às corporações raramente aparece, e é mesmo refutado, entre os desenvolvedores. A questão é que, na defesa pela liberdade de desenvolverem seus códigos, os programadores de software livre sofreram processos judiciais por parte da indústria filmográfica, o que criou entre eles uma sensibilização contrária à propriedade intelectual. Este embate com a indústria teria criado o entendimento entre os desenvolvedores de software de que sua atividade é, antes de uma atividade comercial produtora de mercadorias, um ato de fala (*speech*) e que, sendo assim, programar software deveria ser defendido como parte das liberdades constitucionais do indivíduo.

De acordo com Apgaua (2004), a produção de software livre pode ser encarada como uma economia do dom. Apgaua (2004) analisa como os programadores desenvolvem *softwares* e os distribuem na rede sem esperar um retorno financeiro imediato por isso, mas tomando parte em uma rede de obrigações sociais ao participar da comunidade de desenvolvedores. Nesta comunidade, como o indivíduo estaria sendo beneficiado pelos colegas que disponibilizam seus códigos, ele, em retribuição, disponibiliza os seus. Na idéia central da autora, os compromissos sociais sobrepujam o interesse egoísta da ação econômica clássica. O pressuposto culturalista é de que tornam-se mais evidentes as economias da dádiva (*gift-economies,* ou *gift-exchange systems*) no sistema econômico contemporâneo. A teoria parece empiricamente evidenciada com as práticas de desenvolvedores de software que compartilham seus códigos sem esperar um retorno financeiro imediato e, com isso, contrariando a lógica clássica do modo de produção capitalista. E a despeito deste contra-senso para o racionalismo econômico, os grupos de desenvolvedores são eficazes na produção de *softwares* de qualidade.

Himanen (2001) é menos enfático na contraposição das práticas colaborativas de produção de software livre em relação ao sistema capitalista. O autor observa o surgimento de uma 'ética hacker' no capitalismo contemporâneo, contraposta à ética protestante (do trabalho) que fundamentou o capitalismo clássico. Este autor não desconhece a força da motivação econômica do capitalismo contemporâneo, e nem considera a ética hacker como sendo contraditória ao capitalismo e à motivação pelo lucro. Para o autor, esta nova ética traz sim desafios à organização da economia da informação, já que relativiza a importância do trabalho nos grupos em que é ensejada, e, eventualmente, nas empresas que são criadas a partir destes grupos. Para Himanen (2001, p. 53), um dos valores fundamentais desta ética é ser movido, no trabalho, pela curiosidade e a diversão. Não é um

culto ao ócio, ou uma tese acerca do fim do trabalho, mas o autor aceita as declarações de grandes nomes da informática e do software livre de que se deve gostar do trabalho, e divertir-se na sua execução. O contraste é, portanto, com a ética protestante do trabalho, que seria tão comum ao capitalismo como ao comunismo soviético (o cumprimento da tarefa como valor maior e em si, independentemente dos resultados). Assim, enquanto os hackers são favoráveis à distribuição livre de informações, pois trabalham com um forte senso de curiosidade e diversão, na economia da informação "as empresas atingem suas metas financeiras tentando deter informações através de patentes, direitos autorais, contratos de confidencialidade e outros métodos". Himanen (2001) compara, então, a ética hacker ao *ethos* acadêmico de produção da ciência, baseado na distribuição aberta de informações, na revisão pelos pares e na autoridade instituída em função da perseguição dos valores do código bem escrito, em um caso, e do conhecimento verdadeiro no outro.

Um dos objetivos de Himanen (2001) é mostrar a eficácia destas práticas e sua aplicabilidade a outras esferas que possam parecer emperradas por mecanismos burocráticos, ou por uma orientação, às vezes irracional do ponto de vista da eficácia de seus resultados concretos, para o lucro. A crítica se endereça, claramente, aos governos e às empresas capitalistas respectivamente. Para o autor, a aplicação destas práticas e desta nova ética hacker (e acadêmica) a outras esferas de atividades sociais seria um bom "meio para organizar recursos locais" (HIMANEN, 2001, p. 79), ao invés de aquiescer diante da empresarialização de todas as esferas da vida social. O tom crítico do autor se traduz em uma indagação moral acerca da sustentabilidade da economia informacional. Para o autor, as empresas contemporâneas dependem sobremaneira dos resultados de pesquisas livremente distribuídas por seus autores, os cientistas. Assim, a produção aberta de bens intangíveis em alguns âmbitos da vida social, beneficia empresas que privatizam estes bens para obterem lucros. Este dilema seria um desafio a ser enfrentado pela atual economia da informação.

Embora o caráter exitoso dos projetos de desenvolvimento em software livre seja inquestionável em muitos casos [25], parece pouco sustentável inferir a partir disto que estejam surgindo movimentos sociais contestatórios, ou práticas sociais altruístas que desafiam o processo de valorização do capital. A mudança das economias industriais para as economias informacionais, como tem se convencionado chamar, reorganiza as relações de

---

[25] O software livre *Apache*, utilizado em servidores (máquinas responsáveis pela transmissão de dados entre outras máquinas), em dezembro de 2007 era utilizado em 47,2% dos servidores do mundo segundo pesquisa realizada (cf. <http://news.netcraft.com/archives/2007/12/29/december_2007_web_server_survey.html>)

produção capitalistas, de modo que não se possa analisar um fenômeno de mudança técnica somente através das representações simbólicas que suscita. Tampouco se está defendendo um determinismo econômico. Importa, entretanto, analisar algumas mudanças no processo de trabalho, na organização das empresas capitalistas e na atividade estatal sob o regime das economias informacionais, para não cair precipitadamente na formalização da representação que os agentes, inseridos neste processo de mudanças, têm de si, como parte do exercício de teorização crítica da realidade.

Evans e Reddy (2003), de uma perspectiva estritamente econômica, questionam a viabilidade do desenvolvimento em software livre. Considerando que o objetivo das empresas capitalistas, em uma economia industrial ou informacional, permanece sendo a acumulação de capital, seus argumentos têm um peso significativo. Nesta perspectiva, a propriedade intelectual é o único dispositivo institucional capaz de garantir a eficácia daquele objetivo. A ausência de restrições à reprodução, cópia e distribuição de um bem informacional, no caso o *software*, diminui as margens de lucro de uma empresa que pretenda vendê-lo. A hipótese, que parece justa, é de que os projetos de desenvolvimento de software livre por empresas só têm êxito quando não são a atividade fim das mesmas.

Evans e Reddy (2003) vão mais longe e criticam as políticas públicas de apoio ao software livre. Para os autores, essas políticas buscam legitimar-se com argumentos ideológicos e pouco técnicos. Um dos argumentos principais dos autores contra o intervencionismo estatal no mercado de softwares é que, contrariamente ao que muitas vezes se afirma, o mercado de software proprietário (norte-americano), um dos mais importantes em termos de valores financeiros absolutos transacionados, tem um fator de monopolização baixo se comparado aos outros mercados de equiparável peso financeiro. Também questionam a capacidade de inovação do modelo de software livre, que se fundamenta na idéia de que, ao tornar o código-fonte 'aberto' (livre para cópias, distribuições, alterações, e etc.), se criaria uma dinâmica maior de troca de idéias, sugestões e correções dos softwares, o que por sua vez faria aumentar as oportunidades de inovações. Sem entrar em detalhes acerca do conceito de inovação (o qual eles admitem a dificuldade em precisar), os autores apontam para o fato de que grande parte dos softwares livres são tentativas de reescrever programas já existentes no modelo proprietário (o próprio Linux é um exemplo). Evans e Reddy (2003) argumentam que a motivação pelo lucro, mesmo em tese, seria um fator mais significativo para impulsionar programas inovadores. Tomando parte nesta discussão, percebe-se que nem o argumento a favor da inovação em software livre, ou em software proprietário, extrapolam um conceito de inovação econômica estrito sensu, ou seja, a de introduzir um novo bem no

mercado. Neste âmbito, e restrito a ele, a motivação financeira com certeza oferece mais peso.

Evans e Reddy (2003) terminam por fazer uma crítica às políticas públicas que implementam o software livre já que, na sua visão, tais políticas deveriam se orientar por um critério meritocrático em termos da eficácia técnica dos softwares existentes. Ainda que tragam argumentos interessantes e contrastantes em relação às idéias reiteradamente defendidas em favor do software livre, os autores parecem nivelar por baixo qualquer atividade social, inclusive os projetos políticos, nos termos de uma atividade econômica neutra e utilitária.

Ghosh (1998), aceitando o êxito da produção de software livre, se propõe a explicar este êxito, refutando a noção de que não há ação utilitária envolvida neste processo. Para o autor, numa economia da informação, toda troca de conhecimento pode ser considerada como uma troca mercantil. Trata-se em todos os casos de produzir e permutar um bem que interessa a outro indivíduo que valoriza este bem. Como parte de sua teoria, afirma que o valor é subjetivo, e por isso, qualquer informação, por mais trivial, sempre encontrará quem a valorize. Produzir informações também demanda realocação de recursos (tempo e esforço) e por isso seria improvável que a atividade se encontre destituída de qualquer interesse. Seguindo seus argumentos, Ghosh (1998) apreende a reputação (ou reconhecimento social) como a "moeda" de troca das economias informacionais. A reputação que o indivíduo adquire produzindo informações (no caso, desenvolvendo softwares), ele a converte em um emprego estável, na venda de serviços online, venda de espaços de propaganda para empresas em seu site na internet, e etc. Dessa forma, o autor torna o paradigma do auto-interesse aplicável às trocas de informação realizadas na internet. Este espaço virtual, a internet, o autor o analisa como fonte e receptáculo de contribuições vindas de todos que a acessam. Na internet, portanto, as pessoas aparentemente trabalhariam "de graça" (produzindo informações), pois estariam a todo tempo recebendo informações produzidas pelos outros. No mundo 'material', os bens são esgotáveis e esta prática seria inviável, mas, na economia informacional, os bens são públicos e não-rivais e o seu consumo não os esgota. Resta inexplicada, entretanto, uma teoria que se encontra implícita no artigo. A de que, com a economia da informação, a divisão social do trabalho retrocede, uma vez que o valor é já considerado subjetivo. Conceituado assim, o valor, na economia da informação, só pode se referir ao valor de uso em que se perde o caráter abstrato do trabalho, e, por conseguinte, a condição para o florescimento de uma racionalidade utilitária. Este pressuposto coloca em risco o argumento principal do artigo, o de aplicar o paradigma do

auto-interesse às relações de troca na internet. A utilização, pelo autor, da metáfora do escambo para descrever as transações pela internet é, neste sentido, sintomática.

O que se pode deduzir desta discussão é que, de fato, a produção de bens informacionais, sem as restrições da propriedade intelectual, é insustentável de um ponto de vista da economia capitalista. Este pressuposto apreende Lancashire (2001) quando almeja explicar a atividade informacional como atividade econômica racional, refutando os argumentos culturalistas, e propondo uma hipótese explicativa: a produção de software livre cresce ou diminui na razão inversa de seu custo de oportunidades. O que quer dizer que, se o desenvolvedor de software receber uma proposta de emprego estável (remunerado), se lhe surgir uma oportunidade de negócio rentável, ou qualquer atividade que lhe implique rendimentos maiores que desenvolver software livre, ele a escolherá em detrimento de produzir software livre. Isto explicaria, para o autor, o fato de o número de produtores de software livre em relação à população online dos Estados Unidos (população com computadores pessoais e conexão com a internet) ser menor do que países europeus, sendo que foi nos EUA que floresceu o movimento de produção de software livre. Sem esquecer se tratar de uma hipótese, o autor associa estes dados aos do crescimento significativo de investimentos em tecnologias da informação nos EUA, o que criaria mais oportunidades de trabalho remunerado, e o pífio desempenho do setor de TI na Europa. Além do mais, o autor relembra um fator importante para surgimento do software livre. Na década de 1960, quando a atividade de programação não era vista como atividade comercial, esta se manteve através de pesados subsídios do governo estado-unidense, de universidades e departamentos militares. Foram responsáveis por estes subsídios, tanto departamentos militares, como a DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), como as universidades que abrigaram os primeiros programadores do vale do silício, na Califórnia. Ademais, a internet, antes de ser privatizada, foi mantida pela National Science Foundation (NSF) dos Estados Unidos de 1990 a 1995.

Lancashire (2001) mostra que os países que mais contavam com uma população de desenvolvedores de software livre em relação à população online eram os países escandinavos, que têm longo histórico de subsídios governamentais para atividades em pesquisa e desenvolvimento. Com isto, estaria em xeque a tese de que, em economias informacionais e da afluência, se criariam espaços propícios às práticas desinteressadas e economicamente desmotivadas, tal como produzir software livre. O autor conclui propondo que, se seu argumento estiver correto, seria preciso repensar o papel e a importância das políticas públicas para o desenvolvimento de bens informacionais não mercantilizados ao

invés de se aceitar as motivações expressas pelos agentes do desenvolvimento de softwares (prazer, divertimento, curiosidade, reputação, etc.) como explicação científica.

Semelhante argumento utiliza Benkler (2002) quando fala do emergente *commons-based peer production* (algo como 'produção pública entre pares'), que seria um modo de produção informacional não-proprietário que tem como paradigma a produção de software livre pelas comunidades de desenvolvedores aglutinadas através da internet. Para o autor, este modo de produção se baseia na manipulação e troca de informações descentralizadas que se baseia na disponibilização pública de informações e na revisão constante destas através da avaliação das informações por outros usuários da internet (por isso não só produção pública mas também feita entre pares). Este modo de produção seria paralelo ao mercadológico, em que prevalece a lógica utilitária do retorno financeiro, e ao modo de produção das firmas (teoria das firmas) em que a produção se orienta pela organização definida pelos gerentes de uma empresa. Para garantir a sustentabilidade deste modelo de desenvolvimento e do acesso público a informações, o autor coloca-se à favor de políticas públicas que os sustentem. Esta sua proposta se insere em sua perspectiva política liberal de que se garantam recursos mínimos necessários á entrada equitativa dos indivíduos no espaço público de produção de informações. Para Benkler (2006), em uma sociedade da informação, estas garantias mínimas preservariam as liberdades individuais na orientação de cada cidadão por suas particulares concepções de uma boa vida.

5.2. Utopismo Apolítico, ou as Intervenções Sócio-Estatais

A discussão parece ter seu eixo deslocado quando restrita a definir, ou não, a ação econômica racional como paradigma na sociedade moderna. Por um lado, as teses culturalistas parecem pressupor que no plano imediato da cotidianidade se deem práticas sociais contestatórias, pois as relações sociais, simbolicamente mediadas, são, de todo modo, avessas à lógica da produção capitalista. As ações em torno das motivações e interesses particulares de grupos sociais específicos, no caso o de programadores de software livre, são até mesmo denominadas políticas por muitos autores. Denominação esta que não apresenta qualquer relação com um conceito de discussão pública dos projetos sociais, mas com a aceitação de utopias particulares construídas sem mediação pública.

Por outro, as teses econômicas, no limite, qualificam as lógicas não-econômicas de ideológicas (EVANS e REDDY, 2003) ou descrevem um cenário em que as

disfuncionalidades do mercado devem ser corrigidas pela intervenção estatal (BENKLER, 2006; LANCASHIRE, 2001), quando não recorrem ao irracionalismo para defender a racionalidade (GHOSH, 1998).

Com essas duas vertentes explicativas parece possível apreender dois momentos da realidade social. O primeiro diz respeito à orientação ao entendimento mútuo para o qual tendem as ações sociais em sua espontaneidade. Relembrando um argumento clássico, seria frágil e efêmera uma sociedade que se sustentasse em laços sociais meramente utilitários. O interesse que a um tempo une, separa no outro (DURKHEIM, 1999). O segundo momento remete à inescapável importância da racionalidade instrumental nas sociedades modernas, e como esta tende a abarcar as várias esferas da vida social. Ambos correspondem a unidades analíticas interligadas.

O primeiro momento é o espaço da reprodução social, pois o entendimento mútuo espontâneo não é uma construção consciente contra a lógica instrumental e em defesa dos valores sociais. É o espaço em que se age com base nas expectativas recíprocas que se tem daqueles comportamentos interiorizados no processo de socialização. Nele, a resolução dos conflitos e carências, que orientam a ação, se dá através de suas interpretações culturalmente herdadas. Himanen (2001, p. 56) tem razão ao afirmar que toda ação racional orientada à satisfação das necessidades mais básicas sempre são culturalmente interpretadas, são "necessidades características de uma sociedade". Entretanto, a tendência é que estas interpretações se naturalizem e mantenham-se como o contexto inquestionado das atividades rotineiras. As heranças culturais (tradição) são aqueles modos de agir e pensar formados no processo de socialização, que em sociedades modernas estão estreitamente vinculadas às atividades econômicas e profissionais. A programação de softwares é um exemplo dos mais contemporâneos. A falta de uma referência cultural única, auto-evidente e refratária ao pensamento racional, suprime o controle que esta exerceria, em uma sociedade tradicional, sobre os sistemas técnicos de ação. As interpretações herdadas mantêm, na contemporaneidade, um vínculo interno com tais sistemas de ação, e o desafio de controlá-los ativamente torna-se público e racional. Ao contrário do que parecem defender algumas teses culturalistas, a tradição, mantida irrefletida, está sujeita a toda sorte de instrumentalizações. Todo conjunto simbólico particular, que num primeiro momento, e aparentemente, se coloque em contradição aos sistemas técnicos de ação, no processo social de sua reprodução, enfrentará as exigências técnicas impostas pela complexificação social. O marco institucional, que enquadra as atividades rotineiras, mantido como um pano de fundo pré-reflexivo, sofre passivamente as mudanças técnicas, econômicas e administrativas

(funcionais e/ou sistêmicas) em sociedade modernas racionalizadas e secularizadas. Tomando como base a reflexão de Habermas (1990a), os argumentos críticos de uma sociedade capitalista altamente tecnificada, fundamentados na tendência espontânea das relações sociais para o entendimento mútuo, assumem, nesse sentido, a forma de um utopismo apolítico, que parece propor a estruturação de toda uma vida social através destas relações primárias. No caso da produção de software, os casuais embates entre práticas colaborativas e proprietárias não extrapolam a esfera da particularidade da vida social. Atribuir a esses um papel político (imediato) é absolutizar seus modos de agir e pensar, sem ter em conta que, caso esta utopia fosse realizável, ela permaneceria no registro das relações de dominação.

O segundo momento, em parte já aludido acima, remete à discussão da racionalização da vida social. Se há uma tendência para o entendimento mútuo na espontaneidade das relações sociais, o funcionamento dos aparelhos estatais e a necessidade das trocas comerciais para a satisfação das necessidades sempre tensionam, com base em suas lógicas instrumentais de funcionamento, esse marco normativo das interações. Como já mencionado, sem um espaço de mediação pública entre sistemas de ação racional e mundo vivido, o desenvolvimento técnico e organizacional da sociedade pressiona o marco institucional segundo suas exigências funcionais. O avanço da orientação utilitária sobre as esferas da vida social coloca-se como exigência de uma ordem econômica capitalista orientada para a manutenção dos níveis de rendimentos. Basta assumir a perspectiva das empresas desta ordem, como o fazem Evans e Reddy (2003), para se dar conta da insustentabilidade daqueles projetos não orientados para o lucro. Para dar um passo adiante, com Lancashire (2001), se pode perceber a força das exigências do mercado capitalista, que só encontram paralelo na força das intervenções estatais, estas sim capazes de sustentar práticas de desenvolvimento de software sem uma orientação direta para o lucro. Para que se mantenham livres das exigências técnicas da vida em sociedade, as práticas colaborativas entre desenvolvedores de software, podem ser protegidas pela intervenção governamental, subsidiadas por órgãos públicos e universidades. No entanto, este processo constitui uma resolução administrativa das questões sociais na forma de intervenções sócio-estatais, e não a formação política das identidades. É a proteção de uma formação identitária condicionado pela divisão social do trabalho. Como este mesmo autor comenta, é irônico notar que as práticas colaborativas de desenvolvedores de software sejam interpretadas sob um viés libertário (como se fossem evidências empíricas de um certo mutualismo das relações apolíticas), quando as mesmas só foram possíveis com subsídios governamentais.

As duas perspectivas de análise, a culturalista e a econômica, entendidas aqui como a apreensão de dois momentos distintos, porém, complementares da realidade social, acentuam cada qual um destes momentos assumindo-os como fator explicativo para o desenvolvimento de softwares não orientado (diretamente) para o lucro em uma sociedade capitalista. De um lado, o enfoque nas relações simbólicas entre agentes socializados sob uma mesma atividade produtiva pretende captar uma ética social não instrumental(izada), que aparenta oferecer uma força crítica diante das relações mercantilizadas do sistema econômico. Esta generalização de uma ética particular, no limite, tende à defesa de uma utopia apolítica que pensa legitimar-se por seus valores não-utilitários e que, sendo assim, permanece livre da necessidade de justificação pública. De outro, a percepção realista de que os sistemas econômicos e administrativos têm força expansiva nas sociedades contemporâneas, pode levar tanto à aceitação do racionalismo econômico como único capaz de organizar as atividades sociais sem distorções (dir-se-ia, sem ideologias), como à defesa das intervenções sócio-estatais como mecanismo (administrativo) capaz de corrigir a má distribuição do bem-estar de uma ordem econômica estrita.

5.3. As Exigências Técnicas da Economia Informacional

Guesser (2005) já demonstrou que as opções pelo software livre não são apenas orientadas tecnicamente. Entram nelas diversos fatores sociais, governamentais, econômicos, etc. O autor analisou a escolha do software livre por empresas que não tinham este produto como sua atividade fim (não visavam lucros com o software livre) mas como meio de gestão de sua empresas. Há na dissertação uma informação, apesar de o autor não explorá-la, de que mais de um empresário percebe o software livre como de fato sua propriedade, ao contrário do que se dá com o chamado ‘software proprietário’, pois este último não permitiria que ele, empresário, manuseasse seu produto como quisesse. É o que se quer explorar a seguir.

O aparente contra-senso desta representação dos empresários só pode ser entendido na sua relação com uma técnica de padrão 'aberto' articulada às mudanças da economia mundial. O núcleo informacional da economia contemporânea, que confere às novas mercadorias intangíveis um caráter público e não-rival, exigem que se modifique a natureza da comercialização. Como foi falado anteriormente, a venda de bens intangíveis é feita através de licenças de uso dos mesmos. São contratos em que o consumidor compra, de

fato, o direito de fazer determinados usos com o produto que está adquirindo. Quando um indivíduo compra uma caneta pode, eventualmente, utilizá-la para perfurar uma superfície frágil, ou para travar batalhas de bolinhas da papel em sala de aula. Nada o impede de assim fazê-lo. Ele se afirma como ser singular-possuidor ao assim proceder. A questão se complica com os bens informacionais. O consumidor de um programa de computador (ou de um CD de músicas) pode copiá-lo sem custos e esta sempre foi uma realidade para os bens informacionais (o conteúdo de um livro, as músicas de um CD, o filme de uma fita VHS ou um DVD). Com estes bens, a troca sempre se baseou na venda de "certos usos" dos mesmos. Deve se pensar aqui na troca da informação e não do seu suporte (os papéis de um livro, o CD de um àlbum de músicas), pois a ela se referem as restrições de uso impostas pela indústria. Alguns exemplos são a proibição de reproduzir em público as informações compradas (recitar um poema em um sarau, ou tocar um álbum em uma festa), ou de fazer cópias destas informações, ou de alterar seu conteúdo[26]. Mas o barateamento dos meios de copiar estes bens, com os computadores pessoais, fez a indústria de bens informacionais tornar-se mais sensível à questão. Assim, estas restrições ao uso das mercadorias, para fazer da sua transação uma operação lucrativa, pode provocar o tipo de comentário feito pelos empresários, entrevistados por Guesser (2005), cuja idéia de privacidade formou-se através de sua socialização capitalista como ser-singular possuidor. Através do computador pessoal, a informação é acessada diretamente e as possibilidades de sua modificação, cópia e distribuição são bem menos limitadas do que quando o suporte são os livros, e os CD's. Por esta razão, para o benefício da empresa produtora de conteúdos informacionais, as restrições ao uso de suas mercadorias passam a ser mais importantes, detalhadamente normatizadas e fiscalizadas.

Tendo em conta esse cenário da economia mundial, nota-se um estudo importante acerca da dos discursos que nortearam a apropriação do software livre em países semi-periféricos, feito por Evangelista (2005). Ao fazer uma análise do discurso das propostas em favor do software livre no Brasil, no Uruguai e nos EUA, o autor constata que neste último há uma despolitização (em relação ao 'embate' software livre X software

---

[26] É preciso destacar que a dificuldade de traçar a comparação entre os diversos usos possíveis de bens tangíveis (caso da caneta) e as restrições impostas aos bens intangíveis é a natureza moral que sustenta o direito autoral daqueles países que adotam a tradição francesa, ou continental, desta especialidade legal, como o Brasil. Nos Estados Unidos, cuja tradição do direito autoral é a anglo-saxã, tudo se resume nos direitos de cópia (copyright). Esta discussão, entretanto, foge do escopo desta dissertação (cf. LEMOS, Ronaldo. Direito, Tecnologia e Cultura. RJ: FGV, 2005).

proprietário) dos discursos a favor do software livre, em que se percebe uma tendência em adotar o termo *open source* (código aberto), em detrimento de software livre, por ser aquele mais chamativo como estratégia de mercado. Já no Brasil e no Uruguai, o autor percebe que os discursos em favor do software livre são motivados politicamente, e fazem menção ao enfrentamento de grandes corporações e da superação da dependência tecnológica. Constituir-se-iam aí, segundo Evangelista (2005), duas matrizes ideológicas distintas entre aqueles que defendem a utilização e o desenvolvimento de software livre. Isto traz alguns elementos interessantes para refletir o modo como este modelo de software é apropriado pela sociedade brasileira uma vez que, após sua criação no contexto de uma economia central, o modelo se expande chegando a países periféricos em outro contexto e a partir de uma tônica de enfrentamento entre as instituições destes países e algumas empresas multinacionais, nomeada e principalmente a Microsoft.

De acordo com os princípios e objetivos dos programas de implementação de software livre no Brasil, analisados por Evangelista (2005), estas tecnologias seriam imprescindíveis para a inovação do conhecimento tecnológico por permitirem o acesso ao código-fonte, ou seja, aos códigos que estabelecem as regras de funcionamento e operações que o computador será capaz de executar. Isto permitiria uma abertura ampliada do desenvolvimento tecnológico que, associado à questão do não pagamento de royalties, à capacidade de inovação incremental, e à indiferenciação estrutural entre desenvolvedor e consumidor (pois, em tese, quem utiliza este modelo tecnológico como consumidor pode também desenvolvê-lo), funciona, nos discursos analisados pelo autor, como metáfora para a inclusão do país periférico no centro do sistema.

Entretanto, se propõe aqui confrontar estes discursos, que subjazem à formulação das políticas de software livre no Brasil, com a realidade contemporânea da economia mundial. O desenvolvimento da economia informacional e o acirramento das disputas competitivas, entre empresas e Estados, trazem características peculiares ao sistema capitalista mundial contemporâneo. Sobre este quadro, Arrighi (1998, p. 45) afirma que

> o impasse [econômico] atual [...] se deve ao fato de a acumulação capitalista ter destruído em larga medida […] [as] bases [sociais pré-capitalistas] e ter começado a transformar suas próprias instituições numa direção que é essencialmente pós-capitalista.

O autor continua falando sobre esta direção pós-capitalista, na qual se pode observar,

> no desenvolvimento de mercados de trabalho internos dentro da empresa capitalista moderna e completamente racionalizada, a abolição do trabalho remunerado na base do próprio sistema capitalista (ARRIGHI, 1998, p. 46).

Quando uma empresa do setor de tecnologias da informação incorpora, em seus softwares, linhas de código desenvolvidos por voluntários na internet para vendê-los, esse caráter pós-capitalista ganha concreticidade (apropriação de trabalho não-pago em absoluto). Até mesmo no setor de hardware isso já acontece, com o modelo do '*Open Source Hardware*', aludido anteriormente (THOMPSON, 2008). O modelo aberto de produção não apresenta, portanto, qualquer contraditoriedade com relação ao sistema capitalista, a não ser em um sentido superficial. A capacidade deste modelo em incluir o país periférico no centro do sistema é igualmente questionável. No contexto do acirramento das lutas competitivas do sistema mundial capitalista (CHESNAIS, 1996; ARRIGHI, 1998), este modelo adquire pleno significado. Os *softwares* e *hardwares* deste modo produzidos diminuem os custos para as empresas e usuários comuns que os consomem, pois deixa o mercado aberto às disputas competitivas, o que tende a baixar os preços. Não por acaso, em pesquisa desenvolvida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, constatou-se que 27,64% das empresas brasileiras que informatizaram sua gestão utilizam software livre, sendo a porcentagem média entre as empresas com mais de 100 funcionários de 60,4 pontos (BALBONI, 2007). Para grandes empresas, a economia em adotar software livre para seus equipamentos, utilizados em grande escala, é muito mais significativa do que para as pequenas e médias empresas.

O que se está a defender aqui é que o caráter contraditório do desenvolvimento capitalista contemporâneo tem provocado confusões nas interpretações, às vezes científicas, acerca de fenômenos como a produção de software livre, como se esta fosse fruto de um agenciamento deliberadamente contrário à ordem capitalista, quando, de fato, são expressão das exigências instrumentais, ainda que contraditórias, para o funcionamento da economia informacional.

Desse modo, ao retomar a questão de se há no Brasil a instituição de práticas colaborativas e um processo de inovação técnica autônoma com as políticas de software livre, colocam-se sérias dúvidas. Pode-se afirmar, como hipótese, que a produção de software livre no Brasil, país semi-periférico, é, antes de mais nada, uma exigência funcional, decorrente das disputas mundiais da economia informacional, aos agentes (empresas ou Estados) que buscam vantagens competitivas para fugir à própria periferização. A verificação

desta hipótese se dará com a análise das políticas de software livre no Brasil para saber se sua formulação e implementação atende ao conceito de inovação técnica com autonomia da vontade, tal como construído sob o referencial teórico (o que negaria a hipótese), ou se respondem por uma política administrativa que busca legitimidade com um discurso de autonomia da inovação e de defesa das práticas colaborativas não justificado publica e racionalmente.

6 A LEGITIMIDADE DAS POLÍTICAS DE SOFTWARE LIVRE NO BRASIL

Após a coleta, a análise e a interpretação do material empírico, a hipótese desta dissertação parece confirmar-se, e, através dela, se pôde dar sentido a alguns elementos encontrados no material, que superaram sua mera verificação. Como o plano de análise se baseou numa concepção processual da realidade das políticas de software livre, as mudanças que se pôde perceber, na orientação das mesmas desde 2002, atestam seu caráter administrativo e também dão indícios das dificuldades encontradas pelos gestores ao longo deste período. Com o referencial aqui adotado foi possível perceber algumas das tendências que se abrem para o desenvolvimento das tecnologias de *software* no Brasil em função de seu caráter heterônomo e inserido nas disputas internacionais pela garantia dos níveis de rendimento entre países e empresas.

A problematização desta dissertação tomou por base os objetivos mais gerais das Políticas de Software Livre no Brasil, que eram o de alcançar a autonomia tecnológica na produção de softwares e instituir, para tanto, práticas colaborativas no seu desenvolvimento. Para o Presidente do ITI, em novembro de 2003 (O Estado de São Paulo – daqui em diante ESP),

> *Se queremos ser um país que vai usar a tecnologia da informação não podemos ficar mais reféns*

Em agosto de 2002 (ESP), o coordenador do projeto de governo eletrônico da Prefeitura de São Paulo, Sérgio Amadeu, disse,

> *Não basta apenas importar tecnologia, os países ibero-americanos têm de se inserir neste conceito de maneira autônoma*

Nas palavras do diretor do SERPRO em 2007, Sérgio Rosa,

> *o software livre é uma forma de alavancar o desenvolvimento no Brasil* (entrevista à CELEPAR).

Fica claro, portanto, que o objetivo dos gestores e responsáveis pelas políticas sendo analisadas é alcançar a autonomia no setor, se valendo, para tanto, do modelo de produção do software livre. As características deste modelo, como já mencionado, são usadas para justificar esta opção. A economia nos gastos, ou o não pagamento de royalties, são a principal razão:

> *O Brasil não pode continuar perdendo anualmente quase US$ 1 bilhão de royalties nesta área* (Sérgio Amadeu, Presidente do ITI, em agosto de 2003, ESP).

Outra característica deste modelo de software, utilizada nos argumentos em defesa das políticas, é o acesso ao seu código-fonte:

> *Do ponto de vista da segurança, é um absurdo usar softwares proprietários. Os donos podem estar abrindo sua rede a qualquer pessoa que conheça o código que você desconhece. Não que todo livre seja seguro, mas, como é aberto, é possível saber se é seguro. Isso é muito importante para um governo* (Sérgio Amadeu, Ex-presidente do ITI – ZH, abril de 2006).

E a consequente possibilidade de tornar-se desenvolvedor (por se ter acesso ao código fonte):

> *Não podemos ficar aprisionados às velhas soluções e perder a chance de nos tornarmos um grande desenvolvedor mundial de software aberto* (Sérgio Amadeu – ESP, maio de 2003).

E uma das mais destacadas características do modelo é o desenvolvimento feito em rede, ou de modo colaborativo:

> *Tão importante quanto garantir o acesso universal à rede mundial de computadores, é capacitar as pessoas, e em especial as comunidades carentes, para a utilização plena das novas tecnologias de informação. O "software" livre atende a tal necessidade, porquanto possibilita o trabalho em rede, permitindo a inclusão de grande número de pessoas em seu desenvolvimento, levando seus benefícios a amplos setores da sociedade* (Samuel Pinheiro Guimarães Neto, Ministro de Estado das Relações Exteriores - Portal do Software Livre, dezembro de 2003 – referente a discurso proferido na Cúpula Mundial sobre Sociedade da Informação).

Discursando em um evento sobre software livre que o Congresso Nacional promoveu em 2003, o então ministro chefe da Casa Civil, José Dirceu,

> *disse que é irreversível o uso destes programas, que não exigem pagamento de royalties. "Ele veio para ficar", disse Dirceu, defendendo que os programas brasileiros sejam competitivos no mercado internacional* (ESP, agosto de 2003).

A autonomia na produção de softwares está, mesmo para os responsáveis das políticas de software livre, ligada às disputas internacionais em que a questão do

pagamento de licenças de uso para empresas estrangeiras torna-se o problema mais atacado. Entre os próprios agentes existe a consciência de que se trata de uma disputa internacional pelos níveis de rendimento, como fica claro na supracitada fala do então Ministro chefe da Casa Civil. No material coletado, vários aspectos das disputas internacionais ficaram evidentes. A resistência dos países do núcleo orgânico da economia em deixarem a produção de softwares ser periferizada ficou explícita na reunião em Genebra da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação da ONU em 2003 na qual se declarou que

> *Apesar dos esforços dos países em desenvolvimento de transformar a Cúpula Mundial da Sociedade da Informação em uma oportunidade para reduzir as diferenças tecnológicas, os países ricos não aceitaram a proposta dos países pobres. Estados Unidos, Europa e Japão conseguiram bloquear, pelo menos até 2005, a criação de um fundo internacional para ajudar os países pobres a se beneficiarem das novas tecnologias de comunicação disponíveis no mundo. Apesar de todos os esforços dos países em desenvolvimento de transformar a Cúpula Mundial da Sociedade da Informação, que será inaugurada hoje em Genebra, em uma oportunidade para reduzir as diferenças tecnológicas entre as economias, os países ricos não aceitaram a proposta dos países pobres* (ESP, dezembro de 2003).

Na mesma reunião

> *Sérgio Amadeu da Silveira, presidente do Instituto Nacional da Tecnologia da Informação (ITI), ligado à Casa Civil da Presidência da República, sugeriu a inclusão do seguinte item na declaração final: "Os países em desenvolvimento não querem ser somente consumidores de tecnologia, mas desenvolvedores". Silveira lembra que um representante dos Estados Unidos respondeu: "Isto é inaceitável"* (ESP, abril de 2004).

A perspectiva de desenvolver software em países da semi-periferia significa, para a economia mundial, a periferização desta atividade, o que eleva as pressões competitivas sobre ela e, consequentemente, reduz os rendimentos provenientes da mesma. As numerosas referências à redução de custos e a perspectiva de tornar as empresas brasileiras de *software* competitivas no mercado internacional se enquadram perfeitamente neste processo de disputas competitivas entre países das diferentes zonas econômicas – e o software livre aparece como meio por excelência para a consecução destes objetivos. A proposta de Luiz Inácio Lula da Silva para os países africanos não poderia ser mais sintomática:

> *O presidente fazia, em seu segundo dia da viagem à África, um discurso sobre a sociedade da informação em São Tomé e Príncipe -*

> *depois embarcou para o Gabão-, tema central deste ano na reunião dos países integrantes da comunidade. "O acesso aos avanços tecnológicos deve ser o direito de todos, e não o privilégio de poucos. Temos urgência em promover a inclusão digital", afirmou Lula* (Folha da São Paulo, FSP, julho de 2004).

Empresas estrangeiras também tomaram parte nas estratégias contra o aumento das pressões competitivas

> *A Microsoft anunciou [...] a abertura do código-fonte do Office - pacote que inclui programas como o processador de textos Word, a planilha Excel e o programa de e-mail Outlook - para mais de 60 governos e instituições internacionais […] A medida faz parte da estratégia de competição com o software livre, como o sistema operacional Linux e o pacote OpenOffice. Em seu Government Security Program (GSP), programa de segurança governamental, a Microsoft permite aos governos analisarem as linhas de código, mas não modificá-las* (ZH, setembro de 2004).

Como um dos argumentos recorrentes dos gestores das políticas de software livre era a segurança que a possibilidade de verificar os códigos do programa trazia, ou seja, um problema técnico, a solução bem pôde ser adotada por uma empresa de software proprietário.

Determinante é observar como, no âmbito nacional, os gestores vêem o processo de implementação e desenvolvimento de software livre pela sociedade brasileira. É nesta esfera, afinal, que se reproduzem as condições para que a política de software livre no Brasil assuma parte na perifierização da atividade de produção de softwares no âmbito da economia mundial. Para um gestor da Dataprev, em matéria no jornal O Estado de São Paulo em abril de 2004,

> *"a resistência por parte dos funcionários ainda existe", mas trata-se de um processo de "conquista" que, no caso da Dataprev, envolve palestras e treinamento para que se habituem com a nova interface.*

Para o Presidente do ITI,

> *a implementação de softwares livres será "uma guerra". O maior desafio, diz, será a "adaptação cultural" do usuário ao novo programa. Em seguida, será a modificação de sistemas à nova plataforma. "É uma batalha cultural. Teremos que chegar ao usuário e dizer: "Desculpe. Nós vamos tirar o Office [da Microsoft] e colocar o OpenOffice [programa compatível com o sistema operacional Linux, criado por uma comunidade internacional sem fins lucrativos. Ele vai ser incomodado"* (FSP, setembro de 2004).

Para um funcionário do Sistema de Processamento de Dados do Senado (Prodasen):

> *-O Prodasen vai dar o exemplo para mostrar que é possível vencer a maior resistência à mudança: a resistência cultural* (ZH, junho de 2004).

Os gestores das políticas concebem a transição do uso e desenvolvimento de softwares proprietários para softwares livre como um processo difícil e que enfrenta resistência cultural da sociedade. A política, antes de ser tematizada publicamente, é assumida como objetivo dos que ocupam o aparelho do Estado. As opiniões contrárias são obstáculos a um projeto previamente assinalado pela administração e legitimado através do recurso a argumentos técnicos. O caráter administrativo da política assim explicita-se. Ademais, fica implícita a relação modernizadora do Estado em relação à sociedade. Nesta última aparecem opiniões que colocarão entraves ao progresso desenhado pelo primeiro. Neste sentido, os valores defendidos pelos formuladores das políticas (autonomia, desenvolvimento e a ética colaborativa) aparecem como as concepções de bem de que 'ainda' carece a sociedade; ao Estado cabe suprir tais carências através de suas políticas de software livre. No Paraná, quando da defesa de um projeto de lei que dava preferência ao uso de software livre na administração pública, um dos deputados responsáveis argumentou da seguinte forma:

> *"o Estado, como fomentador do desenvolvimento tecnológico e da democratização do acesso a novas tecnologias para a sociedade, não pode se furtar da sua responsabilidade de priorizar a utilização de programas abertos ou os free software/open source"* (Projeto Software Livre Brasil, 26 de maio de 2003).

Para o diretor do SERPRO em 2007, Sérgio Rosa, em entrevista à CELEPAR, o

> *[…] software livre é a marca da tecnologia dos anos atuais, e é pra onde o governo brasileiro tá tentando induzir o empresariado, a comunidade, a população; independência tecnológica para tratar o conhecimento.*

A escolha pelo software livre é função do Estado, que se compromete em levar à sociedade os valores da democracia, garantindo o desenvolvimento tecnológico e o acesso dos cidadãos ao resultado desse desenvolvimento. Quando não ele próprio desempenha

o papel de força produtiva, o Estado deve, para os formuladores e implementadores das políticas de software livre, induzir o empresariado e a população a produzir e consumir software livre, sinônimo de independência técnica.

Corroborando com a perspectiva de "induzir" a sociedade brasileira para o uso de software livre, um dos programas que compuseram as políticas analisadas, o "PC conectado" (que mais tarde denominou-se "Um computador para todos"), tinha claramente este objetivo de intervenção sócio-estatal:

> *Neste ano, o país tentará fazer com que consumidores privados mudem do Windows também, ao lançar um programa de compra de 1 milhão de computadores "populares" que virão com o Linux e 25 outros programas de código aberto, direcionado a famílias de classe média baixa* (FSP, janeiro de 2005).

Em matéria do ZH (março de 2004):

> *O ministro de Ciência e Tecnologia, Eduardo Campos, disse que serão destinados R$ 6,3 bilhões para financiar 59 projetos de software livre nas áreas de educação, saúde, agricultura, gestão empresarial, segurança pública, telecomunicações e compras governamentais. Ao induzir o uso do software livre, o governo espera elevar a inclusão digital sem causar impacto na balança comercial.*

Veja-se que a escolha pelo software livre no Brasil tem um caráter estratégico, quanto menos de discussão de um projeto de sociedade. A associação entre esta escolha técnica, a perspectiva de disseminar esta tecnologia pela sociedade (*inclusão digital)* e a manutenção do equilíbrio da balança fiscal mostra claramente o critério técnico e administrativo que baliza tal escolha e os projetos que a têm por base.

É neste contexto que se compreende o apelo às práticas colaborativas. Os argumentos em torno da economia de recursos, da eficiência das soluções em software livre, e da possibilidade de acesso ao seu código-fonte é que justificam a escolha do Estado pela ética da colaboração como ideal para a sociedade. O recurso a argumentos técnicos demonstra a falta de mediação pública na definição destes valores, que tentam se legitimar com a defesa da eficiência das políticas em alcançá-los, quanto menos através da defesa pública e racional dos pressupostos morais que subjazem às políticas. As instituições, ocupadas pelos que defendem o software livre e sua ética colaborativa, são consideradas meios de implementar as práticas e valores implicadas na produção de software livre. Se a vida institucional não é considerada o lócus de uma discussão pública e racional entre seres sociais autônomos, resta apenas o desafio de provar a exeqüibilidade técnica das políticas.

O caráter colaborativo do modelo de produção de software livre é reiteradamente ressaltado entre os formuladores das políticas em análise. E reiterando o esvaziamento da discussão pública, os argumentos dos gestores polarizam publicamente software livre e software proprietário, sendo a colaboração contrastada à competição do segundo modelo. Esta polarização remete à valorização imediata do software livre em detrimento do software proprietário, no que se nega a autonomia dos sujeitos em debate.

> *A verdade do software livre […] é uma idéia sobre as coisas, é um jeito de pensar a vida, de pensar o relacionamento entre as pessoas […]. A lógica do software livre é essa: eu vou compartilhando conhecimento, eu não estou competindo, estou cooperando com as pessoas. […] O desafio é transformar [a questão do software livre] […] numa filosofia de vida […], fazer com que essa humanidade que estamos construindo se aproprie de forma generosa das suas evoluções, e não de forma privada, de competição* (Marcos Mazoni, presidente do SERPRO em 2007, entrevista à CELEPAR).

> *O chamado software livre é baseado na idéia que a produção da tecnologia e do conhecimento são coletivos e que, portanto, o chamado software proprietário, ele é um obstáculo ao desenvolvimento tanto do conhecimento como das tecnologias. […] a solidariedade que deve ser levada às últimas consequências, em primeiro lugar, porque é mais eficiente, porque tem mais gente pensando e discutindo […]* (Paul Singer, secretário nacional de Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego, entrevista à CELEPAR).

O ideal colaborativo é associado à chance de lançar o Brasil no caminho do desenvolvimento.

> *[…] com o software livre, trabalhar o conhecimento local com padrão mundial. Aqueles pesquisadores, cientistas, estudantes, empresas que desenvolvem, que pensam software livre, poderão compartilhar não só com os seus, mas com o mundo inteiro […] ajudando a economia local* (Mário Teza, gestor da DATAPREV, entrevista à CELEPAR).

Como já foi explicitado, a instituição de práticas colaborativas está entre os objetivos das políticas. Como se observa, o caráter colaborativo faz parte de um conjunto de valores que se quer difundir. E é importante que tal objetivo seja trazido para o contexto dos procedimentos de legitimação adotados pelos gestores destas políticas.

Entre os grupos da sociedade civil que produzem software livre, a colaboração é uma prática importante de sua identificação, e é por eles contrastada à prática competitiva dos produtores de software proprietário. Esta disputa tem seus contextos específicos e é atualizada conforme os espaços sócio-históricos em que são transportadas ou

apropriadas (A Free Software Foundation, criada nos EUA, tem atualmente sedes na América Latina e Europa). Isto tudo se processa no âmbito da particularidade da vida civil. A questão se complica quando o Estado, através de seus agentes, se vê na posição de assumir esta polarização como projeto de atuação governamental. A ética da colaboração, particular a grupos específicos da sociedade civil interessados na produção de software livre, é, neste caso, assumida como projeto de mudança cultural e meio para a entrada do Brasil no grupo dos países que produzem software.

O que se sobressai neste quadro de políticas administrativas é a maneira como estas são conduzidas, ou seja, seu procedimento. Ao percorrer o material coletado pode-se perceber claramente que, ao assumir a dicotomia entre software livre e software proprietário, o Estado brasileiro polarizava publicamente as posições das empresas contrárias às suas políticas e aquelas a seu favor, associando as primeiras à responsabilidade pelo caráter dependente da produção de softwares no Brasil. Nas palavras do presidente do ITI:

> *Sérgio Amadeu, mandou um claro recado ao mercado sobre a postura do governo Lula na área: "As empresas que vivem de licenças estão contrárias à gente. O Estado vai tentar sair desse modelo" - disse* (ZH, junho de 2004).

E também

> *Para o presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, Sérgio Amadeu, "o conhecimento está em risco hoje", pois para monopólios é necessário manter sob sigilo o desenvolvimento de tecnologias* (FSP, dezembro de 2004).

Tal polarização se reflete na maneira como os interesses da sociedade civil assediam o poder público para influenciar a escolha técnica dos governos. A análise do material coletado pode evidenciar o caráter não-público deste assédio, em que a referência para as partes interessadas eram agentes do poder executivo ou de instâncias administrativas do governo. Em 2005

> *A Microsoft […] [fazia] campanha para marcar uma reunião entre Bill Gates, diretor-presidente da empresa, e o presidente Luiz Inácio Lula da Silva para tratar da questão do software livre no Brasil* (FSP, janeiro de 2005)

A própria reação contra o assédio da Microsoft denota que a questão era mesmo a de convencer agentes com poder decisório em relação aos interesses das partes em disputa. Sobre a possível reunião de Lula com a Microsoft, o presidente do ITI afirmava,

> *"O Brasil não ganharia nada com isso [a reunião com Gates], mas a Microsoft, sim", disse Sérgio Amadeu, presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, órgão do Palácio do Planalto. "Eles querem empurrar o Lula na outra direção."* (FSP, janeiro de 2005).

Em uma reunião decisiva para delinear a política do setor de software do recém eleito governo de Luiz Inácio Lula da Silva, este foi o relato do próprio Presidente da República seis anos mais tarde:

> *"Eu lembro da primeira reunião que fizemos na Granja do Torto, em que eu não entendia nada da linguagem que esse pessoal dizia. E houve uma tensão imensa entre aqueles que defendiam a adesão do Brasil ao software livre e aqueles que achavam que nos devíamos fazer a mesmice de sempre. Graças a Deus, prevaleceu no nosso país a questão do software livre. Nós tínhamos que escolher entre ir para cozinha preparar o prato com os temperos que nós queríamos colocar, dando um gosto brasileiro para comida, ou deveríamos comer aquilo que a Microsoft queria vender pra gente. Prevaleceu a idéia da liberdade."* (ZH, junho de 2009)

A decisão é tomada entre ministros e assessores da presidência dialogando imediatamente com o Presidente da República. Além disso, aparece na própria fala do Presidente da República o reconhecimento de que produzir software no Brasil, não trata de uma perspectiva de inovação no sentido aqui concebido: o de abertura de novos horizontes sociais. Como o próprio Presidente reconhece, a questão era somente de mudar o "tempero" para um prato já feito.

Delineada estas características gerais, que evidenciam as hipóteses aqui sugeridas, remete-se a instâncias empíricas interessantes a que se chegou durante a análise do material. Estes dados extrapolaram os limites das hipóteses de modo a ampliá-las, corroborando seus pressupostos teóricos fundamentais.

Na Folha de São Paulo, a 08 de maio de 2005, foram divulgadas algumas notas acerca do acirramento das disputas internas no governo, entre ministérios, sobre a escolha pelo software livre. Algumas das discordâncias internas em relação às políticas de software livre vieram à público. Em julho de 2005, para o jornal A Folha de São Paulo, o Ministro das Comunicações, Hélio Costa, manifestou dúvidas em relação às vantagens de se favorecer o software livre nas políticas do governo federal. Em outra ocasião, surgiram críticas internas em relação ao incentivo que o governo federal dava ao patenteamento de

pesquisas nas universidades brasileiras, e, ao mesmo tempo, implementava políticas de software livre.

> *O secretário nacional de Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego e um dos fundadores do PT, Paul Singer, criticou ontem a falta de organização do governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva em questões relacionadas ao desenvolvimento tecnológico* (FSP, abril de 2007).

Os problemas foram sentidos na implementação das políticas:

> *Para Corinto Meffe, gerente de inovação tecnológica do Ministério do Planejamento, "existe um nível de migração nos bancos federais e empresas de tecnologia, mas nas secretarias especiais e alguns ministérios a adoção ainda emperra"* (ESP, abril 2008).

Mais do que a própria existência destas disputas internas, que, no mais, parecem mesmo parte de um processo realista de implementação de políticas, interessa aqui a reorientação das políticas de software livre a partir de 2005, segundo as palavras de um dos gestores responsáveis. Corinto Meffe, Gerente de Inovações do Ministério do Planejamento, em entrevista à equipe da empresa DoctumTec, afirma que nesta segunda etapa das políticas ganha projeção a questão da instituição de práticas colaborativas. O enfoque antes seria o da migração, o qual seria muito restrito, dado o potencial que esta solução técnica apresenta para o gestor. A migração consiste em retirar dos computadores os softwares proprietários e instalar softwares livres compatíveis em seu lugar. Toda a estratégia das políticas de induzir o uso de software livre e de trocar software proprietário para livre nos ministérios, como visto anteriormente, fez parte desta primeira etapa das políticas, segundo Meffe. A partir de 2005,

> *Começou-se a pensar no software livre de uma forma mais ampla. […] O software livre não é só migração, software livre é compartilhamento, é colaboração, é comunidade, é padrão aberto, é desenvolvimento, é licenciamento livre. Então […] o governo começou a apostar na possibilidade dele ser protagonista nas comunidades*.

Esta mudança de estratégia das políticas

> *tem uma série de derivações táticas, uma delas, por exemplo, a disponibilização de soluções* (Meffe entrevista à DocumTec).

Este parece ter sido o ponto forte da reorientação das políticas: a disponibilização de soluções. O Portal Software Público é a base deste enfoque. Como se

pode ler no site do portal, inicialmente, este tinha o objetivo de compartilhar soluções entre instâncias administrativas que apresentassem dificuldades e necessidades similares, depois se expandiu para disponibilização de software livre para a sociedade como um todo, *software* produzido pelas empresas públicas e pelos técnicos dos serviços de informática dos ministérios, dos congressos, e do Senado Federal.

O Portal, hoje, é a plataforma de desenvolvimento de diversas soluções livres em que empresas e voluntários colaboram. Há também espaço para que empresas anunciem a prestação de serviços para quem quiser utilizar os softwares disponibilizados no Portal. Ou seja, os técnicos das instâncias governamentais, que criaram softwares livres para o seu ambiente de trabalho (podendo ser uma empresa pública – CELEPAR, PROCERGS, PROCEMPA, SERPRO – ou o corpo técnico do Congresso Nacional, dos congressos estaduais, do Senado Federal, dos ministérios, e outras instâncias), disponibilizam estes softwares no Portal Software Público, onde se criam comunidades de desenvolvimento para cada software, podendo colaborar qualquer pessoa, física ou jurídica, que se cadastre no Portal. Além disso, há empresas que se especializam no desenvolvimento de alguns destes softwares e passam, então, a oferecer prestação de serviços para outras empresas e/ou entidades que queiram implantar aquele software em seus locais de trabalho, e que não tenham meios próprios para isso (técnicos especializados, por exemplo). Há sem dúvida, aí, a criação de um ambiente de colaboração no desenvolvimento de *softwares*. Entretanto, como proposto no modelo de análise, importa menos este seu caráter fenomênico, descritivo, e mais o enquadramento institucional no qual estas práticas se inserem. O "protagonismo" do Estado brasileiro, para utilizar uma expressão de Meffe, fornece os elementos necessários à compreensão que se busca.

O contraste entre duas fases de políticas de software livre, uma voltada para a migração e outra para a disponibilização de soluções, parece, analisando o material coletado, uma questão de enfoques paralelos, que coexistiram desde o início das políticas. O que se percebe, como já mencionado, é o surgimento, de fato, de tensões em relação à perspectiva da migração para o software livre. A "resistência cultural", como foi apontada em algumas ocasiões, por diversos gestores, em relação à indução do uso de software livre pela sociedade brasileira, e mesmo nas instâncias governamentais, parece ter sido forte. O enfoque da disponibilização de soluções tornou-se, a partir disto, mais operacional. É justificado, portanto, interpretar a 'resistência cultural' como uma das causas principais para esta reorientação. Tal resistência não deve ser entendida, entretanto, no seu sentido mais superficial, de tensões localizadas e personalizadas, mas como uma equivocada estratégia

administrativa que pressupunha que o software livre, e as práticas colaborativas de sua produção, se imporiam por questões técnicas sem qualquer necessidade de se discutir isto abertamente. Algumas das falas já citadas mostram como alguns dos gestores pensaram a estratégia da migração ("indução", "conquista", "batalha cultural", "guerra", enfrentar "resistência cultural", "usuário incomodado").

Diante da resistência à mudança para o software livre com a estratégia da migração, a saída foi a estratégia da disponibilização de soluções desenvolvidas por técnicos das instâncias governamentais para a sociedade brasileira. O conceito de software público, como coloca Meffe (2008), se ancora nesta mudança estratégica remetendo à noção de bem público, como um bem pago pelo contribuinte e que, por isso, deveria estar disponível à sociedade. No próprio Portal Software Público[27] encontra-se a seguinte explicação:

> *O conceito do Software Público Brasileiro - SPB é utilizado como um dos alicerces para definir a política de uso e desenvolvimento de software pelo setor público no Brasil. Tal política compreende a relação entre os entes públicos, em todas as unidades da federação e demais esferas de poder, e destes com as empresas e a sociedade.*

Veja-se que esta estratégia deu resultados e criou grandes comunidades de desenvolvimento de softwares livres através da plataforma do Portal Software Público. Com isto o governo conseguiu, mais do que com a estratégia da migração, influenciar o mercado interno brasileiro na escolha pela alternativa do software livre. Entretanto, o que se percebe é que mesmo com esta reorientação, não houve mudança no caráter administrativo da política. A estratégia de forçar o uso de software livre na administração pública através da migração de softwares proprietários para software livre encontrou forte resistência dos atores ali presentes. Nas palavras dos gestores do início das políticas (2002 a ~2004), a "resistência cultural" foi grande, e em alguns casos parece mesmo ter sido intransponível. A estratégia foi então reunir os técnicos e gestores no governo, interessados na opção pelo software livre, focando principalmente na reorientação institucional das empresas públicas de processamento de dados ligadas aos governos favoráveis ao uso de software livre (SERPRO – governo federal; DATAPREV – governo federal; CELEPAR – governo do Paraná), e começar a produzir software licenciado de forma livre, disponibilizando-o para a sociedade. Criaram-se, então, plataformas de desenvolvimento, onde setores da sociedade civil interessados pudessem

---

[27] Disponível em: <http://www.softwarepublico.gov.br/O_que_e_o_SPB>, último acesso em 20 de outubro de 2009.

colaborar e se beneficiar da produção das empresas estatais, e com isto se movimentou um ciclo de produção e consumo de software livre no Brasil com muito mais facilidade do que com a estratégia da migração. Remetendo, novamente, à fala de Corinto Meffe (em entrevista à DocumTec), "o governo vira protagonista" na disponibilização de soluções, e isto importa para o gestor, pois

> *o governo tem fé pública, então as pessoas tendem a acreditar mais naquela solução que está ali disponibilizada. O governo se responsabiliza por um conjunto de serviços, então também existe uma tendência das pessoas acreditarem mais naquela prestação de serviços, então se passa a criar uma relação nova, no mercado […] que inaugura, pra mim, um processo [...] histórico, que é a possibilidade de tratar o software como bem público […] [,] o governo prestar serviço pro cidadão em cima do software. Isso significa que nós não vamos trabalhar só com código (Corinto Meffe, entrevista à DocumTec).*

Esta estratégia deixa de lado, portanto, a perspectiva do "enfrentamento cultural", sem, entretanto, debater o assunto publicamente, mas aglutinando, em torno das soluções disponibilizadas pelo Estado, os setores civis interessados, estabelecendo uma relação imediata entre Estado e interesses particulares.

A despeito da eficácia, no curto prazo, da estratégia de disponibilização de soluções pelos governos, o ambiente colaborativo de produção e consumo de software livre, garantido pelo Estado brasileiro, dificilmente terá sustentação como projeto de desenvolvimento da sociedade brasileira. O exemplo do que ocorreu com a mudança de governo no Rio Grande do Sul (Olívio Dutra, do PT, passou a Gestão para Rigotto, do PMDB) deve ser levado em consideração. A PROCERGS, uma das empresas públicas pioneiras no desenvolvimento de soluções livres e na disponibilização destas para o uso de outras instâncias e empresas públicas, encerrou esta atividade tão logo se viu gerida por um governo contrário à produção de software livre. Este parece um dos desfechos perfeitamente possíveis para as políticas de software livre no Brasil, tal como têm sido conduzidas. Um dos diretores da PROCERGS, sob a gestão PMDB (que encerrou a orientação pró-software livre da gestão anterior), Ronei Ferrigolo, argumentou que

> *Os custos de desenvolvimento terão de ser compartilhados com os beneficiários. Não achamos certo que o contribuinte banque totalmente projetos para outros* (ZH, junho de 2003).

As justificações são, como se vê, da mesma natureza, apelando para a responsabilidade diante do contribuinte. A argumentação pelas escolhas técnicas (ora pelo software livre, ora pela combinação deste última com o modelo proprietário) não fazem parte de um debate público acerca das possibilidades técnicas diante de projetos sociais definidos por seres sociais com autonomia. Os governos, contra ou a favor do software livre, buscam legitimidade diante de um contribuinte anônimo, que espera por resultados em função dos impostos que pagou.

Veja-se que, para os propósitos desta dissertação, não está em questão ser, ou não, da responsabilidade do diretor de uma empresa pública estadual iniciar um debate democrático e republicano sobre os projetos sociais e as possibilidades técnicas que os tornariam operacionais. O que se pretende é evidenciar que as escolhas técnicas efetivamente operadas (contra ou a favor do software livre) se deram com base em argumentos instrumentais e direcionados, no momento em que mais se amplia o horizonte de sua justificação pública, a um cidadão concebido como contribuinte anônimo que pensa utilitariamente o fato de pagar impostos. Não é, decerto, uma política personalista, mas mostra a ausência de uma unidade política em torno de um projeto de desenvolvimento tecnológico, pois o argumento fundamental esmorece em uma racionalidade instrumental que tenta provar a superioridade utilitária da escolha realizada.

Chegado aqui, parece haver elementos suficientes para que se possam tecer considerações conclusivas acerca do trabalho de pesquisa desta dissertação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para enfeixar de maneira clara os argumentos trabalhados nesta dissertação, será retomado, a seguir, o modelo de análise apresentado ainda na seção introdutória, agora já situado diante da realidade empírica analisada. Espera-se, com isso, conduzir um esforço de síntese da interpretação e compreensão que se elaborou acerca da busca por legitimidade das políticas brasileiras de software livre, por seus gestores responsáveis, durante o período de 2002 a 2009.

Com o modelo de análise, ofereceu-se um quadro interpretativo para o processo de busca por legitimidade das políticas de software livre no Brasil, cujo objetivo era alcançar autonomia no desenvolvimento de softwares. Com base em uma perspectiva teórica específica, considerou-se a busca por legitimidade das políticas como sendo pautada por um procedimento que privilegia a ação administrativa. Observou-se que os gestores não buscavam uma configuração institucional da vida social brasileira que articulasse constantes inovações técnicas com a discussão pública e aberta de seus projetos societários, mas associaram o software livre, por suas características técnicas, imediatamente à solução de problemas sociais. Operando dessa maneira, os gestores das políticas analisadas, de fato, inscreviam-se num processo de reprodução do marco institucional brasileiro, ao não colocá-lo no centro de uma discussão pública. Esse marco institucional, analisado como sendo historicamente refratário ao princípio de autonomia dos seres sociais, foi instrumentalizado pelos gestores ao buscarem uma posição privilegiada na sociedade como meio para implementarem seus projetos particulares. Os argumentos a favor da instituição de práticas colaborativas têm, neste sentido, a função de legitimar, no quadro mesmo de uma ação de tipo administrativo que exclui a possibilidade de uma ação de tipo comunicacional (que, pelo debate público que ela supõe, vai muito além de simples "práticas colaborativas"), aqueles atores sociais – grupos, profissionais, empresas, ONG's, etc. – alinhados com as perspectivas particulares dos que formulam as políticas – em suma, sem que tais perspectivas passem pelo crivo de uma racionalidade pública.

As constantes polarizações, presentes nas falas dos gestores, entre software livre e software proprietário, bem como a acusação clara de que os setores da sociedade civil alinhados com o segundo modelo técnico estariam na contramão da política pública e, inclusive, representariam os interesses do capital estrangeiro e da dependência tecnológica, são clara demonstração do argumento acima exposto. Isto permite entender a instituição de práticas colaborativas como sendo resultado de uma lógica administrativa, que não resulta do

convencimento político das vontades nacionais em torno de um mesmo projeto de inovação com autonomia, mas de uma situação criada pelo Estado brasileiro e instrumentalizada por setores da sociedade civil beneficiados por essas políticas. A eficácia das políticas de software livre na instituição de práticas colaborativas não tem sustentação na discussão crítica do marco institucional brasileiro, ou na discussão pública dos interesses sociais existentes. O que se observa é o apoio estatal ao desenvolvimento de atividades da economia informacional, em um país semiperiférico, através da instrumentalização de vantagens competitivas de um modelo de desenvolvimento de *softwares.*

O software livre anula as barreiras de entrada ao mercado de softwares para agentes da semiperiferia. Com este modelo não são necessários investimentos iniciais na compra de tecnologia de software, uma vez que esta se encontra disponível à cópia e distribuição. Não se eliminam os custos com qualificação profissional, de modernização de infra-estrutura (hardware, suporte para transmissão de dados) e mesmo contratação de serviços, mas o software em si encontra-se disponível, e a partir dele pode-se modificá-lo, distribuí-lo, copiá-lo. O mercado de softwares ainda gera altos níveis de rendimento para a economia mundial, e Arrighi (1998) descreveu o quadro típico de Estados semiperiféricos que tentam competir com os Estados do núcleo orgânico no desenvolvimento de atividades geradas pelos últimos. Os Estados semiperiféricos, aproveitando-se de suas vantagens competitivas, tentam aumentar seus níveis de rendimentos e com isso alcançar o centro da economia (pois isto aumentaria, temporariamente, sua taxa de crescimento e o nível global de seus recursos, o que poderia, em tese, ser revertido para áreas estratégicas), quando na verdade corroboram para a difusão e consequente periferização da atividade, diminuindo os níveis de rendimento que dela provêm; com mais atores desenvolvendo a mesma atividade, aumenta a competição mundial em torno dos rendimentos que esta atividade pode gerar, tornando-a, eventualmente, uma atividade periférica. Não há, no caso desse tipo de atuação de Estados semiperiféricos, atividade inovadora propriamente dita, e ainda menos um esforço para organizar institucionalmente a produção econômica, técnica e científica da sociedade para engendrar tal tipo de atividade. As tensões no âmbito internacional, as quais se pôde observar, de resistência dos países do núcleo orgânico em incentivarem a produção de *softwares* na semiperiferia da economia mundial, além dos constantes argumentos, no Brasil, de que se deveria parar de pagar royalties e produzir estes produtos em solo nacional, demonstram, neste sentido, que há uma disputa internacional em torno de um mercado lucrativo, já consolidado no núcleo orgânico da economia, e que se desloca para a semiperiferia.

Discute-se, aqui, sob o recorte empírico de uma política para a produção técnica, os diferentes tipos de relação política que uma sociedade moderna pode criar. A proposta não é contrastar modelos econômicos liberais a modelos de intervenção econômica, mas analisar a tutela da discussão e das escolhas políticas da sociedade pelo aparelho do Estado. Para tanto, atenta-se para a existência, ou não, de mediação de um debate público de interesses na relação entre o aparelho do Estado e a sociedade civil.

Em um cenário em que o aparelho do Estado aparece como determinante de um posicionamento político, ou como propositor de um projeto político societário, é possível identificar uma política de cunho administrativo. Em tal política, idéias e práticas sociais, que permeiam, se chocam e se proliferam na sociedade civil, são hierarquizadas e definidas publicamente (no sentido de serem publicizadas) com base em argumentos hipotéticos, que tentam se passar por inquestionáveis, escondendo uma relação de sobreposição de uma ética particular sobre outras. Domina, neste caso, a ética dos grupos sociais que foram capazes de ocupar o aparelho administrativo, tornado meio por excelência de proposição e implementação de políticas. A vida institucional é transformada em instrumento de grupos particulares, que buscam obter o privilégio da decisão política.

Em contraste, quando se discute abertamente idéias e práticas que permeiam a sociedade, este processo caracteriza melhor a formação política da sociedade civil, pois as diferentes éticas dos grupos particulares que a compõem são confrontadas umas às outras, em um ambiente institucional que garante a autonomia de cada qual, para a construção de uma visão de conjunto. Esta confrontação, mediada institucionalmente, é que pode engendrar novos horizontes comunicativos entre particularidades formadas em um mesmo contexto de vida ética. Através desse procedimento, confronta-se criticamente o marco institucional herdado, inovando projetos societários racional e publicamente, adotando "uma posição hipotética, argumentativa diante das pretensões de validade de normas e modos de ação que tenham se tornado problemáticos" (HABERMAS, 1993, p. 12)[28]. Este procedimento político republicano e democrático é o pressuposto de projetos de inovação técnica que se pretendam autônomos, pois a autonomia é qualidade dos sujeitos políticos e seus acordos discursivos, que engendram a inovação, e não dos artefatos engendrados tecnicamente.

Na política administrativa, os interesses são justificados tecnicamente. Na política republicana democrática, que está na base da concepção, aqui assumida, de autonomia

---

[28] Tradução livre de: "adopt a hypothetical, argumentative stance toward the validity claims of norms and modes of action that have become problematic".

das sociedades modernas, os interesses passam por justificações argumentativas, fundadas em um aparato institucional que garanta a autonomia dos sujeitos. Desse modo é que se pode construir um horizonte público e racional de debate, que formatará os projetos políticos de uma sociedade histórica.

Não foi por outra razão que se optou por analisar a produção de software livre do ponto de vista da complexificação social e não somente da do mercado. Sociologicamente, a produção de software livre constitui-se como base material de uma particularidade da vida social, caracterizada por práticas, valores e ideais específicos, que são moldados na sua relação com outras particularidades, assim como entre seus próprios integrantes. A intervenção do Estado na economia, portanto, nunca é entendida, aqui, do ponto de vista dos investimentos públicos, das compras governamentais ou ministeriais, que pesam financeiramente no incentivo a setores da economia, sendo este apenas um de seus aspectos. O que se analisa aqui é a proposição imediata de interesses particulares pelo aparelho administrativo do Estado, por atores que ocupam posições chaves neste aparelho, com o que ganham capacidade de implementar seus projetos particulares, sob justificativa de um suposto interesse público que não passa por instâncias republicanas de deliberação política. A fala de figuras chaves da gestão das políticas de software livre, ocupando cargos administrativos, seja em autarquias de Ministérios Federais, ou em empresas estatais de informática, demonstra sua intenção de atualizar seus projetos particulares, uma vez providos de capacidade estratégica para tanto. A resistência com que tais projetos foram enfrentados, já a partir de 2005 e 2006, torna evidente a existência de interesses divergentes, bem como o caráter técnico com que foram conduzidos os projetos. Sem o debate e o convencimento público do que representa para o Brasil começar a produzir técnicas informacionais, os projetos esbarram em interesses opostos, como que em “guerra” (para utilizar uma expressão dos próprios gestores), restando para os proponentes das políticas a imposição de seus interesses com base em pura relações de força, ou uma mudança de planos. A saída foi uma mudança estratégica dos planos de implementação do software livre dentro dos ministérios, das secretarias e dos congressos, para a produção e disponibilização de software livre por técnicos das empresas estatais e a publicização de espaços de colaboração técnica entre setores da sociedade civil e as empresas estatais.

A intervenção estatal na economia, sob a forma de compras governamentais, pesquisas militares, subsídios e investimentos do setor público, foram importantes técnicas utilizadas por países centrais, como os EUA, para impulsionar o desenvolvimento de setores da economia e suas inovações técnicas e organizacionais (MOWERY e ROSENBERG,

2005). Aqui este debate não está em questão. Entretanto, a discussão feita pelos próprios gestores das políticas de software livre em torno da distinção entre público e privado, que serve como analogia para contrapor o software livre, produzido pelos técnicos do Estado, e o software proprietário, produzido por empresas estrangeiras, pode induzir à confusão.

Segundo Meffe (2008), o software público é o software produzido pelo Estado, sob o argumento de que se trata de um bem público, já que seu desenvolvimento foi pago pelo cidadão contribuinte. A ação estatal é, portanto, associada ao que é público. Calhoun (2001, p. 1898) fala desta confusão quando da emergência de um conceito de esfera pública no pensamento social moderno, que já esteve associada à idéia de atividade estatal "a despeito de sua relação com a democracia, ou sua abertura à observação ou à participação dos cidadãos". E "este uso sobrevive em referência a empresas estatais como sendo públicas, a despeito do tipo de Estado ou da especificidade de seu funcionamento" (CALHOUN, 2001, p. 1898)[29]. Nesta associação entre o que é estatal e o que é público, conceitualmente imprecisa, é que parece residir o argumento oficial do software público. E importa observar esta imprecisão conceitual uma vez que ela parece permear alguns trabalhos acadêmicos que se debruçam sobre o mesmo tema, além de poder servir como suporte para uma eventual crítica dos argumentos desta dissertação, que caracterizou as políticas brasileiras de software livre como parte de uma política administrativa.

Também não se quis discutir o surgimento, no Brasil, de uma forma de dominação férrea e administrativamente orientada. É preciso ter claro os limites da intervenção administrativa e sócio-estatal no que diz respeito às mudanças dos conteúdos normativos e motivacionais da vida social. As manifestações sociais identitárias são muito mais eficazes neste processo. As intervenções sócio-estatais, como no caso das políticas brasileiras de software livre, não são capazes de operar mudanças no marco institucional (se valem antes de sua reprodução), ou de mobilizar os conteúdos motivacionais que imperam em determinadas formas de vida social. Os discursos a favor das práticas colaborativas, por exemplo, não são efetivos em restringir práticas e idéias competitivas como conteúdos motivacionais que permeiam a sociedade brasileira (como defendem alguns de seus proponentes, e até mesmo alguns acadêmicos). A instituição de práticas colaborativas é efetiva apenas em seu sentido instrumental, na medida em que tais práticas tornam vantajosas,

---

[29] Tradução livre de, "without regard to its relationship to democracy or its openness to the gaze or participation of citizens. This usage survives in reference to state-owned firms as 'public' regardless of the kind of state or the specifics of their operation.

para alguns setores da sociedade, a produção e comercialização de software livre. As práticas colaborativas, através das políticas que aqui se analisam, não terão qualquer reconhecimento como portadoras de novos valores a orientar futuras atividades sociais, representando apenas uma utilidade que garante bons níveis de rendimentos sustentados pelo Estado.

Sem discutir aberta e democraticamente os projetos sociais de diferentes agentes (com interesses conflitivos), as políticas de software livre expressam um regramento normativo de um espaço civil com base na resolução administrativa de adotar uma solução técnica sem o recurso de argumentos públicos e racionais, mas por defini-la tecnocraticamente como superior. A opção entre software livre e proprietário do governo federal foi realizada, como se observou, em encontros exclusivos com os representantes de cada um dos modelos, os quais assediavam diretamente o Poder Executivo para tornar seus interesses parte da política pública. Os interessados pelo software livre, entretanto, já ocupavam cargos administrativos.

Pode-se dizer, finalmente, que a ânsia de alguns grupos em tomarem parte ativa na vida pública, convictos do caráter absoluto de sua moralidade particular, parece fazê-los desconsiderar a relação ética no interior de uma vida institucional, considerando esta última como instrumento de implementação de seus projetos particulares. Isto, claro, deve ser entendido no contexto de relações políticas historicamente tidas como privilégio de grupos sociais dominantes, ajudando a compreender as formas contemporâneas, historicamente herdadas, de dominação política, que, com muita dificuldade, são criticadas e reformadas no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, Giovanni. **O novo (e precário) mundo do trabalho**: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo Editorial, 2000.

APGAUA, Renata. Linux e a Perspectiva da Dádiva. **Horizontes Antropológicos**, ano 10, n. 21, pp. 41-65, 2004.

ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

ARRIGHI, G.; BARR, K.; HISAEDA, S. A transformação da empresa capitalista. In: ARRIGHI, Giovanni; SILVER, Beverly J. (org.). **Caos e Governabilidade no moderno sistema mundial**. Rio de Janeiro: Contraponto; Editora UFRJ, 2001

AVRITZER, Leonardo. Habermas e Weber: da instrumentalização da moral aos fundamentos morais da democracia. In: SOUZA, Jessé (org). **A atualidade de Max Weber**. Brasília: UNB, 2000.

AVRITZER, L.; DOMINGUES, J. M. (orgs.). **Teoria Social e Modernidade no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

BALBONI, Mariana (Coord.). **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil**: TIC domicílios e TIC empresas 2006. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2007. Disponível em: <http://www.cetic.br/tic/2006/indicadores-2006.pdf>. Acesso em: 01 de outubro de 2007.

BAUMGARTEN-CORRÊA, Maíra. **O Brasil na Era do Conhecimento**: Políticas de ciência e tecnologia e desenvolvimento sustentado. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2003.

BENKLER, Yochai. Coase's Pinguin, or, Linux and the Nature of the Firm. In: **The Yale Law Journal**, v. 112, n. 3, dez. De 2002.

_____. **Wealth of Networks**: how social production transforms markets and freedom. New Haven: Yale University Press, 2006.

_____. A economia política dos commons. In: AMADEU, S. (org.). **Comunicação Digital e a Construção dos Commons**: redes virais, espectro aberto e as novas possibilidades de regulação. Perseu Abramo, 2007.

BOITO JR, Armando. Estado e burguesia no capitalismo neoliberal. In: **Revista de Sociologia e Política**. n. 28, junho de 2007.

PINTO, F. Cabral. **Leituras de Habermas**: Modernidade e emancipação. Coimbra: Fora do Texto, 1992.

CALHOUN, Craig. Civil Society/Public Sphere: history of the concept. In: **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. Amsterdã: Elsevier, 2001, p. 1897 – 1903.

CARDOSO, Fernando Henrique. **Política e desenvolvimento em sociedades dependentes:** ideologias do empresariado industrial argentino e brasileiro. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

CARDOSO, F. H.; FALETTO, E. **Dependência e Desenvolvimento na América Latina**: Ensaio de interpretação sociológica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 9ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

COHN, Gabriel. Problemas da industrialização no século XX. In: MOTA, Carlos Guilherme (org.). **Brasil em Perspectiva**. 2ª Ed., São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1969.

COLEMAN, Gabriella E. **Three Ethical Moments in Debian**. 2005. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=805287>. Acesso em: 11 de maio de 2008.

COMBESSIE, Jean-Claude. **O Método em Sociologia**: o que é, como faz. São Paulo: Loyola, 2004.

DANZIGER, James N.. Technology and Productivity: A Contingency Analysis of Computers in Local Government. In: **Administration & Society,** n. 11, 1979, p. 144-171.

DURKHEIM, Émile. **Da Divisão do Trabalho Social**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

EVANGELISTA, Rafael de Almeida. **Política e Linguagem nos debates sobre o software livre**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Linguística do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2005.

EVANS, David S.; REDDY, Bernard J. Government preferences for promoting open-source software: a solution in search of a problem. In: **Michigan Telecommunications and Technology Law Review**, v. 9, primavera 2003.

FALCÃO, Joaquim (et al.). **Estudo Sobre Software Livre**. Rio de Janeiro: FGV-RJ, 2005. Disponível em: <http://www.iti.gov.br/twiki/pub/Certificacao/CartilhasCd/Estudo_FGV.pdf>. Acesso em 12 de setembro de 2009.

FAUSTO, Boris. A revolucao de 1930. In: MOTA, Carlos Guilherme (org.). **Brasil em Perspectiva**. 2ª Ed., São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1969.

FEENBERG, Andrew. Marcuse or Habermas: two critiques of technology. **Inquiry**: an interdisciplinary journal of philosophy, v. 39, 1996. Disponível em: <http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg/marhabportu.htm>. Acesso em: 15 de agosto de 2007.

_____. XXXX

FERNANDES, Floresta. **A Revolução Burguesa no Brasil**: ensaio de interpretação sociológica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

FLICHY, Patrice. Socio-Technological Action and Frame of Reference. In: _____. **Technological Innovation**. Paris: La Découverte, 2003. Tradução disponível em: <http://latts.cnrs.fr/site/p_lattsperso.php?Id=551&IdOuvrage=24>. Acesso em: 25 de junho de 2008.

FREITAG, Barbara. Prefácio. In: MOREL, Regina L. M. **Ciência e Estado**: a política científica no Brasil. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.

GHOSH, Rishabh Aiyer. Cooking pot markets: an economic model for the trade in free goods and services on the Internet. In: **First Monday**, v. 3, n. 3, mar. de 1998. Disponível em: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1473/1388>. Acesso em 2 de setembro de 2009.

GIL, Gilberto. **Rumo à Democracia Digital**. Discurso proferido durante a Semana de Software Livre no Legislativo no dia 19 de agosto de 2003. Disponível em: <http://www.softwarelivre.gov.br/artigos/DicursoGil/>. Acesso em: 24 de novembro de 2008.

GOLDMANN, Lucien. **Origem da Dialética**: A comunidade humana e o universo em Kant. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

GUESSER, Adalto Herculano. **Software livre e controvérsias tecnocientíficas**: uma análise sociotécnica no Brasil e em Portugal. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis: 2005.

GUIMARÃES NETO, Samuel Pinheiro. **Software Livre:** cultura de solidariedade e de compartilhamento. Discurso proferido na Cúpula Mundial sobre Sociedade da Informação Genebra, 10 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.softwarelivre.gov.br/artigos/SamuelGenebra/>. Acesso em: 23 de novembro de 2008.

HABERMAS, Jürgen. **Ciência e Técnica como "ideologia".** Lisboa: Edições 70, 2001.

_____. En que consiste la <<racionalidad>> de una forma de vida? In: _____. **Escritos de moralidad y eticidad**. Barcelona: Paidós, 1991.

_____. **Habermas y la Modernidad**. Madrid: Cátedra, 1988.

_____. **Justification and application**: Remarks on Discourse Ethics. Cambridge: MIT Press, 1993.

_____. **La Reconstrucción del Materialismo Histórico**. Madrid: Taurus, 1986.

_____. Lutas Pelo Reconhecimento no Estado Democrático Constitucional. In: TAYLOR, Charles. **Multiculturalismo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

_____. Soberania popular como procedimento: um conceito normativo de espaço público. In: **Novos Estudos CEBRAP**, n. 26, março de 1990 (a).

_____. **Teoria y Praxis**. 2ª Ed. Madrid: Tecnos, 1990 (b).

HEGEL, Georg Wilhelm. **O Sistema da Vida Ética**. Lisboa: Edições 70, 1991.

HIMANEN, Pekka. **A Ética dos Hackers**: e o espírito da era da informação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

IANNI, Octávio. **Estado e capitalismo**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

JOHNSON, Pauline. Globalizing Democracy: Reflections on Habermas's Radicalism. **European Journal of Social Theory**, n. 11, v.1, 2008.

KANT, Immanuel. Fundamentação da Metafísica dos Costumes. In: _____. **Textos Selecionados**. São Paulo: Abril Cultural, Coleção 'Os Pensadores', 1980.

KUHN, Deivi Lopes. **Software livre e as alterações no mercado de software no Brasil e no mundo**: elementos para uma política governamental de software. Monografia de graduação apresentada ao curso de graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2005.

LADRIÈRE, Paul. **Pour une sociologie de l'éthique**. Paris: PUF, 2001.

LANCASHIRE, David. Code, culture and cash: The fading altruism of open source development. In: **First Monday**, v. 6, n. 12, dez. de 2001. Disponível em: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1488/1403>. Acesso em 02 de setembro de 2009.

LASSMAN, P.; SPEIRS, R. (eds.). **Weber**: Political Writings. New York: Cambridge, 1994.

MAAR, Wolfgang Leo. O "primeiro" Habermas: "trabalho e interação" na evolução emancipatória da humanidade. In: **Trans/Form/Ação**, São Paulo, n. 23, p. 69-95, 2000.

MANDL, Alexandre. Usuário doméstico perde o Red Hat Linux. In: **Folha de São Paulo,** Caderno Informática. São Paulo, quarta-feira, 12 de novembro de 2003.

MARCUSE, Herbert. **A Ideologia da Sociedade Industrial**. Trad. de Giasone Rebuá. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

_____. Industrialização e capitalismo na obra de Max Weber. In: _____. **Cultura e Sociedade – vol. 2**. Trad. de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MARX, Karl; ENGELS, Friederich. **Manisfesto do Partido Comunista**. Lisboa: Avante, 1997.

McCARTHY, Thomas. **La teoria crítica de Jürgen Habermas**. Madrid: Tecnos, 1987.

MEFFE, Corinto. **A experiência do Software Público**. Artigo distribuído no 9º Fórum Internacional do Software Livre, Porto Alegre, 2008.

MENDES, Cássia Isabel Costa. **Software livre e inovação tecnológica**: uma análise sob a perspectiva da propriedade intelectual. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: 2006.

MOREL, Regina Lúcia Moraes. **Ciência e Estado**: a política científica no Brasil. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.

MOWERY, David; ROSENBERG, Nathan. **Trajetórias da Inovação**: a mudança tecnológica nos Estados Unidos da América no século XX. Campinas: UNICAMP, 2005.

OLIVEIRA, R.; NEVES, F.; KOPPE, L.; GUERRINI, D. Inovação tecnológica no Brasil: questões éticas da ação social em uma economia semi-periférica. In: **III Simpósio Nacional Tecnologia e Sociedade**. Curitiba, 2009.

PERELMAN, M. Intellectual Property Rights and Commodity Form: New Dimension in the legislated Transfer of Surplus Value. In: **Review of Radical Political Economics**, 2003, 35:304

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia - v. 1**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PRADO, E. Pós-Grande Indústria e Neo Liberalismo. In: **Revista de Economia Política**, vol. 25, nº 1, p. 11-27, janeiro-março/2005

QUIVY, Raymond; CAMPENHAUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. 5ª ed. Lisboa: Gradiva, 2008.

SALLUM Jr., Brasilio. Metamorfoses do estado brasileiro no final do século XX. In: **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. v. 18 n. 52, 2003.

SKIDMORE, Thomas E. Politics and Economic Policy Making in Authoritarian Brazil, 1937-71. In: STEPAN,Alfred. **Authoritarian Brazil**: Origins, Policies, and Future. Londres: Yale University Press, 1973.

SMITH, Nicholas H. Work and the struggle for Recognition. In: **European Journal of Political Theory**, n. 8, v. 1, p. 46-60, 2009.

SOUZA, Jessé. **Patologias da Modernidade:** um diálogo entre Weber e Habermas. São Paulo: Annablume, 1997.

TAYLOR, Charles. Hermeneutics and Politics. In: CONNERTON, Paul (ed.). **Critical Sociology**: selected readings. Nova York: Penguin, 1976.

_____. **Multiculturalismo**: Examinando a política de reconhecimento. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

THOMPSON, Clive. Build It. Share It. Profit. Can Open Source Hardware Work? In: **Wired Magazine**, 2008. Disponível em: <http://www.wired.com/techbiz/startups/magazine/16-11/ff_openmanufacturing>. Acesso em 16 de agosto de 2009.

TRIANA, Yago Quiñones. **'É melhor por que é pior'**. Software Livre: Uma comunidade à procura da liberdade do saber. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2008.

VIANNA, Francisco de Oliveira. **Problemas de política objetiva**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 1974.

_____. **Populações meridionais do Brasil**: história, organização, psicologia - vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1952.

_____. **Instituições Políticas Brasileiras**. Brasília: Senado Federal, 1999.

WEBER, Max. **A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo**. São Paulo: Martin Claret, 2004.

_____. Ciência como vocação. In: _____. **Ensaios de sociologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982a.

_____. Política como vocação. In: _____. **Ensaios de sociologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982b.

_____. **Estudos Políticos**: Rússia 1905 e 1917. Rio de Janeiro: Azougue Editorial, 2005.

WOLFF, Simone. **Informatização do trabalho e reificação**: uma análise à luz dos programas de qualidade total. Campinas: Editora da Unicamp; Londrina: Eduel, 2005.