

---

projeto **34**  
**HISTÓRIA**

---

**tecnologia, cotidiano e poder**

Nº 34  
Janeiro/Junho/07

**REVISTA DO PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM HISTÓRIA  
E DO DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA**

**PUC-SP**

**edue**

**ISSN 0102-4442**

Projeto História	São Paulo	Nº 34	p. 1 - 399	Junho/07
------------------	-----------	-------	------------	----------

## Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Reitora Nadir Gouvêa Kfourri / PUC-SP

Projeto História: revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em História e do Departamento de História da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo n. 0 (1981) - . - São Paulo : EDUC, 1981-

Periodicidade: anual até 1997.  
semestral a partir de 1997.

ISSN 0102-4442

1. História - Periódico. I. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Projeto História propõe-se a levantar problemas historiográficos a partir de temáticas interdisciplinares

CDD 19.905

Indexada em Sumários Correntes Brasileiros - ESALQ; Índice Histórico Español - Bibliografias de História de España; Centro de Información y Documentación Científica - CINDOC; American History and Life ABC - Clio - 130; Historical Abstract - ABC - Clio - 130; Hispanic American Periodical Index; Bibliographies and Indexes in Latin American and Caribbean Studies; Social Sciences Index; Info-Latinoamerica (ILA); Ulrich's International Periodicals Directory.

Coordenadora do Programa de Estudos Pós-Graduados em História

*Marcia Mansor D'Alessio*

Chefe do Departamento de História

*Denise Bernuzzi de Sant'Anna*

### Projeto História

Editores

*Antonio Rago Filho*

*Vera Lúcia Vieira*

Conselho Editorial

*Adilson José Gonçalves*

*Afrânio Garcia (EHESS/Paris)*

*Alessandro Portelli (La Sapienza/Roma)*

*Antonio Rago Filho*

*Cliff Welch (GVSU/Michigan)*

*Denise Bernuzzi de Sant'Anna*

*Estefânia Canguçu Knotz Fraga*

*Fernando Torres-Londoño*

*Hermetes Reis de Araújo (UFU)*

*Idellete Muzart (Paris X, Nanterre)*

*Jean Hebrard (EHESS/Paris)*

*Jerusa Pires Ferreira*

*Márcia Mansor D'Aléssio*

*Maria Odila da Silva Dias*

*Marcos Antonio da Silva (USP)*

*Marion Aubrée (EHESS/Paris)*

*Vera Lúcia Vieira*

*Yvone Dias Avelino*

Conselho Consultivo

*Angelo Del Vecchio (Unesp)*

*Antonio Paulo Resende (UFPE)*

*Beatriz Carolina Crisório (UBA/Argentina)*

*Christian Castillo (UBA/Argentina)*

*Elias Thomé Saliba (USP)*

*Fernando Faria (UFF)*

*Hernán Veregas Delgado (UH/Cuba)*

*Irma Aurélia Antognazzi (UNR/Argentina)*

*Janaina Amado (UnB)*

*João José Reis (UFBA)*

*José Carlos Barreira (Unesp/Assis)*

*Margarida Souza Neves (PUC-RJ)*

*Maria Clementina Pereira Cunha (Unicamp)*

*Pablo F. Luna (Sorbonne/Paris)*

*Silvia Regina Ferraz Petersen (UFGRS)*

### Editora da PUC-SP

Direção

*Miguel Wady Chaia*

Coordenação Editorial

*Sonia Montone*

Revisão

*Sonia Rangel*

Revisão de Texto em Inglês

*Ricardo Ianuzzi*

Editoração Eletrônica

*Aline de Vasconcelo Silva, Rodrigo Pereira Chagas*

Capa

*"Páteo de Fábrica" de Nelson Screnci*

**educ** Editora da PUC-SP

Rua Monte Alegre, 971, sala 38CA

05014-001 - São Paulo - SP - Brasil

Telefone: (55) (11) 3670-8085

E-mail: [educ@pucsp.br](mailto:educ@pucsp.br)

[www.pucsp.br/educ](http://www.pucsp.br/educ)



## SUMÁRIO

**APRESENTAÇÃO** ..... 9

### TRADUÇÕES

**“CIÊNCIA DO TRABALHO” E IMAGINÁRIO DO CORPO** ..... 17

*“Science of Work” and body imagery*

Georges Vigarello

### ARTIGOS

**ENERGIA, INDUSTRIALIZAÇÃO E A IDEOLOGIA DO PROGRESSO** ..... 27

*Energy, industrialization and ideology of progress*

Gildo Magalhães

**A EMOÇÃO COMO TECNOLOGIA DE PODER E DE GÊNERO** ..... 49

*Emotion as a Power/Gender Technology*

Terezinha Martins dos Santos Souza

**HISTÓRIA E TECNOLOGIA: PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO  
ESTATUÁRIO COMO IDENTIDADE CULTURAL LUSOBRASILEIRA** ..... 69

*History and Technology: Preservation of the Statuary's Heritage while a  
Portuguese- Brazilian Cultural Identity*

Maria Cristina Moreira, José Antônio Oliveira Rocha e Joana Martins

**O ESPAÇO TÉCNICO NA PENÍNSULA IBERICA (1820-1914)** ..... 85

*Technical Space in the Iberic Peninsula (1820-1914)*

Lincoln Secco

<b>O TAYLORISMO SOVIÉTICO COMO <i>FRONT</i> CULTURAL .....</b>	<b>109</b>
<i>Soviet Taylorism as a Cultural Front</i>	
Jair Diniz Miguel	
<b>ECONOMIA MORAL E REVOLTA: O CASO DOS BONDES EM SÃO PAULO .....</b>	<b>133</b>
<i>Moral Economy and Revolt: the trams episode in São Paulo</i>	
Marco Antonio Cornacioni Sávio	
<b>TECNOLOGIA E PODER:A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA EM SÃO PAULO (1911/1990).....</b>	<b>147</b>
<i>Technology and Power: The Technological Education in São Paulo (1911/1990)</i>	
Lincoln Taira	
<b>O IMPÉRIO DO RETRATO: FOTOGRAFIA E PODER NA SOCIEDADE OITOCENTISTA .....</b>	<b>169</b>
<i>The Empire of the Portray: photography and power in the XVIIIth. Century</i>	
Mariana de Aguiar Ferreira Muaze	
<b>ARQUITETURA CONSTRUTIVA: PROPOSIÇÕES PARA A PRODUÇÃO DA ARQUITETURA NO BRASIL (1960-1970).....</b>	<b>189</b>
<i>Constructive Architecture: proposals for the production of architecture in Brazil (1960-1970)</i>	
Ana Paula Koury	
<b>SIMPLICIDADE DA TÉCNÉ NA ERA PTOLOMAICA .....</b>	<b>205</b>
<i>The Téchné Simplicity, during the Ptolemaic Age</i>	
Ettore Quaranta	
<b>ESTATÍSTICA E NASCIMENTO DO CONTROLE CRIMINAL NO ALVORECER DA FRANÇA CONTEMPORÂNEA.....</b>	<b>211</b>
<i>Statistics and Borning of Crime Control in the Dawn of Contemporary France</i>	
José Ernesto Pimentel Filho e Carlos André Macêdo Cavalcanti	
<b>NEPLANTA: QUESTÕES DE HISTÓRIA NA EMERGÊNCIA DO PARADIGMA DOS FRACTAIS OU DIREITO A UMA CONVIVÊNCIA TRANSFORMADORA .....</b>	<b>227</b>
<i>Neplanta: Matters of History in the Emergence of the Fractal Paradigm, or the Right for a Transforming Coexistence</i>	
Eduardo Bonzatto	
<b>A ESFINGE DO CIBERESPAÇO.....</b>	<b>241</b>
<i>The cyberspace sphinx</i>	
Terezinha Ferrari	

## ENTREVISTA

### **INTELECTUAIS E DITADURA: A COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (COPPE) NO GOVERNO GEISEL ..... 259**

*Intellectuals and dictatorship: The Coordination of the Post-graduation Programs in Engineering Course of Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE)*

Marcelo Squinca da Silva

## PESQUISAS

### **TECNOLOGIA E CIÊNCIA COMO IDEOLOGIA..... 267**

*Technology and Science as Ideology*

Tânia Soares da Silva

### **CIÊNCIA, FORÇA PRODUTIVA E CAPITAL NA CRÍTICA MARXIANA DA ECONOMIA POLÍTICA..... 277**

*Science, Productive Strength and Capital in the "Marx's Critic" of the Political Economy*

Antônio José Lopes Alves

### **A TECNOLOGIA DO ENRIQUECIMENTO: A FAZENDA SÃO BERNARDO COMO ELEMENTO DE ESTUDO DO CAPITALISMO AGRÁRIO (1920 e 1930) ..... 289**

*The Enrichment Technology: The São Bernardo Farm as an Element of Study of the Agrarian Capitalism (1920 and 1930)*

Francisco Fabiano de Freitas Mendes

### **DISCURSO CIENTÍFICO E LEGITIMAÇÃO POLÍTICA: HANSENÍASE E ISOLAMENTO COMPULSÓRIO (BRASIL, SÉCULO XX) ..... 303**

*Scientific Discourse and Political Legitimacy. Leprosy and Compulsory Isolation (Brazil, XXth. Century)*

Ivan Ducatti

### **CINEMA DE FICÇÃO CIENTÍFICA E GUERRA FRIA ..... 317**

*Science Fiction Movies and Cold War*

Igor Carastan Noboa

**PREVENIR É MELHOR QUE CURAR: A ESPECIFICIDADE DA FRANÇA  
NOS ESTUDOS DA EUGENIA. .... 327**

*"An ounce of prevention is better than a pound of cure": France's Specificity in  
Studies of Eugenics*

Patricia Fortunato Dias

**A MISSÃO MODERNIZADORA DAS FORÇAS ARMADAS:  
A SEGURANÇA NACIONAL E O PROJETO DO BRASIL POTÊNCIA. .... 335**

*The Mission to modernize the Armed Forces, National Security and the "Brazil-  
Potency" Project*

Nilda Nazaré Pereira Oliveira

**O CORPO DE BOMBEIROS E A POLÍCIA DE NOVA YORK NO 11 DE  
SETEMBRO DE 2001 ..... 347**

*The Fire Department of New York-FDNY and The New York Police Department-  
NYPD at 9/11/2001*

Carlos Eduardo Riberi Lobo

**RESENHAS**

**A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E O HOMEM OMNILATERAL EM  
MARX ..... 357**

*The Technological Education and the Omnilateral Man in Marx*

Vânia Noeli Ferreira de Assunção

**O DESPERTAR DA MODERNIDADE NAS PASSAGENS DE WALTER  
BENJAMIN ..... 363**

*The Awakening of Modernity in Walter Benjamin's "Passagens"*

Luis Henrique Rechdan

**A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NO FASCISMO ..... 371**

*Labor Organization in Fascism*

Rodrigo Maiolini Rebello Pinho

**O CORPO E AS PEDRAS EM EVIDÊNCIA ..... 377**

*The Body and the Stones in Evidence*

Carlos Rafael Vieira Caxilé

**QUAL VERDADE? ..... 381**

*Which Truth?*

Neusah Cerveira

<b>NOTÍCIAS DO PROGRAMA.....</b>	<b>385</b>
<b>TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2006 .....</b>	<b>389</b>
<b>NORMAS PARA PUBLICAÇÃO.....</b>	<b>395</b>
<b>FORMULÁRIO PARA ASSINATURA E AQUISIÇÃO DE NÚMEROS AVULSOS .....</b>	<b>397</b>
<b>PRÓXIMOS NÚMEROS.....</b>	<b>399</b>

## APRESENTAÇÃO

A tecnologia entendida como o conjunto das capacidades, das atividades produtivas e do conhecimento a partir dos quais o ser humano produz a história, isto é, sua existência social, encontra-se explanada nos múltiplos textos que este número da Revista *Projeto História* apresenta a seus leitores.

A escolha de tal temática mantém a coerência que vem norteando o pensamento da Revista, que toma a história, não enquanto uma disciplina, mas enquanto a própria ciência, resultante esta da força produtiva que expressa o complexo de potências através das quais os homens se apropriam do mundo e que resulta da dupla configuração: dos carecimentos humanos que os impulsionam e das limitações postas a cada momento às realizações de suas inerentes potencialidades de alteração da natureza, do mundo e de si próprio.

As múltiplas conotações que a tecnologia possui e que podem ser resgatadas pelo historiador em quaisquer dimensões do ser social se apresentam neste volume, cujos autores refletem de um lado sobre a produtividade humana que se traduz na tecnologia nos moldes propostos pela ontologia marxiana, adentrando nas inerentes contradições que resultam da apropriação privada desta produção social no metabolismo social do capital. Por outro lado, outros analistas problematizam sobre a percepção do conhecimento/tecnologia enquanto produto da subjetividade, perpassando, também por reflexões sobre a influência desta tecnologia no mundo artístico, particularmente como decorrente de interferência de políticas públicas voltadas para incorporar a este universo os processos industriais.

Evidencia-se assim, de um lado, como a ciência se vê convertida em parte integrante do capital e adquire uma inflexão histórica que não se fez ou se faz em nome do próprio desenvolvimento das ciências, mas como meio mais eficaz de reduzir o trabalho, a sua produtividade para além das fronteiras dadas pela figura física viva do trabalhador e que necessita reduzir o tempo de circulação. Neste contexto, os autores não fazem a crítica da tecnologia pelo prisma duma crítica moral, estética ou política, porém, ressaltam que quanto mais se universaliza a forma de ser própria da produção dos indivíduos sociais, mais expande seu raio de ação, todavia, no interior da alienação do suprimento das neces-

sidades humanas universais que a geraram.

Em face de tal desenvolvimento tecnológico universal se evidencia mais uma vez o atraso tecnológico e industrial do Brasil, associado à subordinação e a dependência ao capital internacional, o que transparece inclusive nas iniciativas modernizadoras. São os casos aqui exemplificados das inovações na iluminação pública, nos meios de transportes urbanos no início do século XX e mesmo na missão modernizadora que as forças armadas se atribuem em seu projeto do Brasil potência.

Neste aspecto, destaca um dos analistas a importância que conferem os militares à ciência e à tecnologia como alicerces do desenvolvimento econômico e nesse sentido, afirma, as duas Guerras Mundiais foram referência para a profissionalização, modernização e treinamento dos militares brasileiros.

Uma modernização historicamente carregada por um conservadorismo expresso, inclusive pelos mais diferentes ideólogos, que se expressam atavicamente na rejeição das categorias sociais dominantes em investir em tecnologias e que nos dias atuais, se exprime na culpabilização da tecnologia pelos males do mundo moderno, particularmente os vinculados ao meio ambiente. Considera-se mesmo que esta ideologia expressa um equívoco de cunho “malthusiano” e se evidencia, inclusive, no discurso de inúmeras organizações que se colocam em defesa do equilíbrio ecológico e sustentável.

De qualquer forma, a tal estágio de desenvolvimento tecnológico chegou a humanidade que já se evidenciam, conforme outros autores, as condições de superação dos limites à realização das potencialidades humanas capazes de superar o reino da necessidade, postos em um mundo regido pelo trabalho abstrato, para o reino da liberdade, não fosse a contradição da apropriação privada desta produção coletiva. Contradição impeditiva da superação da oposição, por exemplo, entre profissão e cultura tomada esta enquanto atividade operativa social. Trata-se de tornar a *ciência* e o *trabalho* inerentes a todos os indivíduos, de impedir que a atual necessidade de aquisição dos novos códigos de comunicação não reduzam o ser humano a entes informacionais, à condição de apêndices das máquinas, protocolos e fluxos de informação, mas sim de reconhecer que o uso generalizado de máquinas programáveis informacionais *gera* novas formas de sociabilidade decorrentes da intercomunicação entre indivíduos através deste *ciberespaço* em gestação.

Do “espaço técnico” chega-se ao universo do ciberespaço, sem tangenciar a solução de problemas cruciais, apesar do fascínio pelas estatísticas, que, entre outras coisas, nos permite demonstrar como a disparidade de renda entre os países mais ricos e os mais pobres que, conforme a referência, em 1820, era da ordem de 3 para 1, em fins do século XX chega a de 80 para 1. O que demonstra que o melhor conhecimento do problema, seu

melhor equacionamento e visibilidade não é condição suficiente para o encaminhamento de suas soluções.

É neste universo do primado da tecnologia que a temática sobre o mundo do trabalho ganha novos contornos, particularmente quando o pesquisador centra sua atenção no crescimento do número de mulheres como força de trabalho assalariada e a exacerbada valorização das questões emocionais o que aparece como uma nova tecnologia de gênero/poder. Refere-se o autor à ênfase que se dá neste contexto, à subjetividade das mulheres como “dóceis, emocionais, afetuosas”, ganhando aura de avanço societal a divisão maniqueísta que a educação sexista perpetra – e o movimento feminista combate. Uma tecnologia de gênero que não se constitui separada e isoladamente apenas para sedimentar o sexismo, mas é também uma tecnologia de poder, perpetuando a exploração da força de trabalho.

Observa-se ainda a ênfase em se analisar como as novas ferramentas se constituem em instrumentos vitais ao historiador, ampliando as possibilidades de preservação das evidências históricas, papel que, por exemplo, cumpre a fotografia pela possibilidade que traz de grafar a imagem e nos remeter, por exemplo, ao universo oitocentista com uma enorme riqueza de detalhes. Particularmente na área de preservação, conservação e divulgação do patrimônio histórico-cultural, abrindo-se novos campos de possibilidades de conhecimentos e também de transformação de espaços de preservação da história em verdadeiros espaços públicos. Dessa maneira, também colocam novos desafios à educação cujas políticas públicas têm se mostrado, conforme o leitor poderá apreciar nas páginas da *Projeto História*, incapazes de garantir a inserção deste universo, até mesmo naquelas modalidades centradas no ensino tecnológico.

Neste número trazemos uma entrevista que nos dá oportunidade de refletir sobre a relação entre especialistas da área de energia elétrica e o modelo enérgico em curso no último período ditatorial brasileiro, cujos principais projetos desenvolvidos ou, pelo menos, debatidos pela Coordenação da COPPE, tiveram papel fundamental na implantação das diretrizes do II PND do governo do autocrata Ernesto Geisel.

Este volume apresenta ainda ao leitor a tradução inédita no Brasil do renomado historiador francês que trata de tema com visibilidade cada vez maior no campo da historiografia: as relações entre o imaginário sobre o corpo e a ciência. O historiador francês Georges Vigarello, autor de *Historia da beleza*, resgata no texto ora apresentado, a íntima relação entre o imaginário do corpo e a experiência técnica, a partir do final do século XIX até fins do século XX. Conforme Vigarello, se até o fim do século XIX o corpo era antes de tudo uma “máquina” da qual se buscava exigir o máximo de rentabilidade com o mínimo de consumo de energia; na primeira metade do século XX se enfatiza a importância do

gestual para a obtenção dos melhores índices de produtividade. A habilidade substitui a força bruta, transformando o corpo em uma máquina nervosa. Já no fim do século XX, com a digitalização incorporando a automação, novas valorações são lançadas ao corpo e as exigências visam se apropriar também da subjetividade dos trabalhadores, transformando o trabalhador em “máquina informacional”.

Desde a Renascença se impõe na vida cotidiana a concepção de um demiurgo humano que reconfigura o mundo por sua própria inventividade e prática, consciente da progressividade do domínio de uma “segunda natureza” e que propõe a humanização do mito e ao mesmo tempo a deificação do homem.

Esta noção da autêntica grandeza humana foi disposta de modo categórico por Ficino: “Quem pode negar que o homem possui quase o mesmo gênio do Autor dos Céus? E quem pode negar que o homem também poderia criar de algum modo os céus, se pudesse obter os instrumentos e o material celeste, dado que mesmo hoje ele os cria, embora com um material diferente, mas com uma ordem bastante semelhante?”<sup>1</sup>

A contradição que perpassa a contemporaneidade, é que quando esses instrumentos passam a reger a vida cotidiana por inteiro, abrindo amplas possibilidades para a resolução de dilemas seculares da humanidade, do desvendamento da estrutura genômica que permite a fabricação da própria vida, dos avanços da biotecnologia, em suma da conquista sem precedentes das formas orgânicas e inorgânicas da natureza; todavia, na regência da mundialização do capital – regência das necessidades dos proprietários privados sobre as necessidades genuinamente humanas – que controla e subordina a nova cooperação social do trabalho no interior da universalização das forças produtivas materiais por meio de uma revolução tecnológica inaudita, fragmenta, mutila e nulifica milhões de vidas humanas.

No século passado, a visão trágica do mundo deu o tom hegemônico. A civilização estava prestes a ser devorada por seus próprios frutos, a ciência e a técnica, dessa maneira, o home preso a uma eterna ilusão de conquista da natureza, seria desqualificado por seu próprio engenho. A “Escola de Frankfurt”, com sua dialética da negatividade, desenvolveu a crítica ao pensamento esclarecido, cuja origem datava do Renascimento e que em sua lógica interna levaria da ultrapassagem do mito, ao domínio da natureza, e deste ao extremo negado da razão: o novo mito. A razão instrumental conduziu ao inferno nazista. Nos termos de Adorno e Horkheimer: “O mito converte-se em esclarecimento, e a natureza em mera objetividade. O preço que os homens pagam pelo aumento de seu poder é a alienação daquilo sobre o que exercem o poder. O esclarecimento comporta-se com as coisas como o ditador se comporta com os homens. Este conhece-os na medida em que pode manipulá-los. O homem da ciência conhece as coisas na medida em que pode

fazê-las. É assim que seu *em-si torna para-ele*. Nessa metamorfose, a essência das coisas revela-se como sempre a mesma, como substrato da dominação. Esta identidade constitui a unidade da natureza”.<sup>2</sup>

Devemos, seguindo esse discurso, eternizar a escravização mercantil como condição humana? O preço a pagar pela conquista da natureza, portanto, não é como os renascentistas projetavam, a conquista de nossa humanidade, mas a preparação de outra forma de conquista: o estado totalitário? Como produto de relações sociais *naturalizadas*?

Em sua obra *O modernismo reacionário*, J. Herf enfrentou tal “beco sem saída”, para simplesmente buscar nas condições históricas e culturais da “via prussiana” (Lukács) a necessidade histórica de tal reacionarismo. A reconciliação alemã entre alta tecnologia e irrazão, e não a razão iluminista, é o cerne dessa ideologia tão bem sintetizada por Thomas Mann: “O aspecto verdadeiramente característico e perigoso do nacional-socialismo era a mescla que fazia de robusta modernidade com uma postura positiva rumo ao progresso associadas a sonhos do passado: um romantismo altamente tecnológico”.<sup>3</sup> Ou, nas palavras de Herf: “Essa tradição consistia numa coleção coerente e significativa de metáforas, palavras familiares e expressões emotivas que tinham o efeito de converter a tecnologia, de componente de uma *Zivilisation* estranha, ocidental, em parte orgânica da *kultur* alemã. Combinavam reação política com avanço tecnológico. Onde os conservadores alemães haviam falado de tecnologia ou cultura, os modernistas reacionários ensinaram a direita alemã a falar de tecnologia e cultura”. Eis o paradoxo do modernismo reacionário, base do ideário nazista: “incorporava a tecnologia moderna ao sistema cultural do nacional-socialismo alemão moderno, sem lhe diminuir os aspectos românticos e anti-rationais”.<sup>4</sup>

Walter Benjamin soube compreender essa processualidade histórica ao denunciar a “estetização da política” e a glorificação da “tecnologia da guerra”, todavia, sem remeter a uma condição humana inexorável, uma visão trágica do mundo. Assim como fez o músico Karlheinz Stockhausen ao plasmar as Torres Gêmeas em chamas e sonorizar com suas palavras que “jamais vira obra-de-arte mais bela”, no trágico 11 de setembro de 2001, repetiu o irracionalismo dos futuristas que entoaram a expressão “a guerra é bela”! Ao enaltecer a barbárie, atos desumanos, o uso tecnológico das armas que pulverizam vidas humanas, a guerra que revolve por inteiro a vida cotidiana, essa “estetização da política” enaltece o poder imperialista, a subjugação dos trabalhadores e trabalhadoras pelo sistema do capital. Walter Benjamin é claro e impiedoso: “Em seus traços mais cruéis, a guerra imperialista é determinada pela discrepância entre os poderosos meios de produção e sua utilização insuficiente no processo produtivo, ou seja, pelo desemprego e pela falta de mercados. Essa guerra é uma revolta da técnica, que cobra em ‘material humano’

o que lhe foi negado pela sociedade. Em vez de usinas energéticas, ela mobiliza energias humanas, sob a forma de exércitos. Em vez do tráfego aéreo, ela regulamenta o tráfego de fuzis, e na guerra dos gases encontrou uma forma nova de liquidar a aura. ‘*Fiat ars, pereat mundus*’, diz o fascismo e espera que a guerra proporcione a satisfação artística de uma percepção sensível modificada pela técnica, como faz Marinetti”.<sup>5</sup>

Trata-se de reverter essa dimensão de crueldade na vida cotidiana. “As massas têm o direito de exigir mudanças das relações de propriedade; o fascismo permite que elas se expressem, conservando, ao mesmo tempo, essas relações”<sup>6</sup>. Há saída no horizonte para além da visão trágica do mundo, da perspectiva da lógica onímota do trabalho, para a humanidade!

Numa síntese característica de sua pena, Marx frisou que “O homem é o que faz e como faz”: “Tal como os indivíduos exteriorizam sua vida, assim são eles. O que eles são coincide, pois, com sua produção, tanto com *o que* produzem como também com *o modo como* produzem. O que os indivíduos são, portanto, depende das condições materiais de sua produção.”<sup>8</sup>

Em outra passagem exemplar, adensando suas reflexões ontológicas sobre *o modo como* produzem, Marx escreveu: “As forças produtivas são, portanto, o resultado da energia aplicada dos homens, mas essa mesma energia é limitada pelas circunstâncias em, que os homens se encontram, pelas forças produtivas já obtidas, pela forma social preexistente, que eles não criam e que é produto da geração precedente. Devido ao simples fato de que toda nova geração encontra as forças de produção já obtidas pela geração anterior e que lhe servem de matéria-prima para uma nova produção, surge um encadeamento na história dos homens, surge a história da humanidade, que é tanto mais história da humanidade quanto mais crescem as forças produtivas dos homens e, por conseguinte, as suas relações sociais.” E disto decorre que para os indivíduos autoproductores, mesmo sem o saber, “a história social dos homens nada mais é que a história do seu desenvolvimento individual, tenham ou não consciência disso. Suas relações materiais são a base de todas as suas relações. Essas relações materiais não são mais do que as formas necessárias em que se realiza a sua atividade material e individual”.<sup>9</sup>

No atual estágio do sistema metabólico do capital, com a mundialização do capital, o desenvolvimento das forças produtivas se põe em aguda contradição com as relações sociais de produção (relações de propriedade na esfera jurídica): “Ou seja, a capacidade humana alcançada para a produção de seu mundo próprio é superior e mais potente do que a organização social que os homens permanecem obrigados a tolerar, contra a qual se debatem. As relações sociais, a partir das quais aquela capacidade foi produzida, não são capazes de conter e tirar proveito de sua realização, enquanto tais para se conservarem

ferem de morte a própria humanidade, tornam letal a sua maior realização: a) aniquila parte da própria humanidade, dos produtores da realização; b) aniquila a autoprodução da individualidade, acentua a alienação (do produto, do trabalho, do gênero); c) agora a dispensa do próprio trabalho (alienado).”<sup>10</sup>

No mundo contemporâneo, as nebulosas do neopositivismo, do irracionalismo e das filosofias que irradiam a idéia da “impossibilidade do conhecimento” substituído pelas “imputações hermenêuticas”, e que anunciam o “fim do trabalho”, da “alienação” e, em consequência disso, afirmam a impossibilidade da emancipação humana geral. Assim, junto à necessidade da lógica expansiva do capital de modelar indivíduos conformistas, que apodrecem debaixo da própria pele, estas posições ilusórias confluem no banimento da revolução social.

Com as novas maneiras de viver e sentir da mundialização, nos termos chasinianos, se configura a grandeza e a miséria do homem contemporâneo. Isto porque a humanidade foi capaz de criar as bases materiais da liberdade humana, mas se acha impossibilitado de se autodeterminar no processo de individuação social. “Donde a humanidade futura, se futuro houver, será posto pela possibilidade emergente das perspectivas da síntese do saber - a fusão entre o melhor e mais avançado do saber científico-tecnológico e o mais agudo e universal do saber humanista, ou seja, da aglutinação natural entre o saber do mundo e o saber de si. Hoje, o homem já está se tornando o demiurgo da natureza, falta se converter no demiurgo de si mesmo.”<sup>11</sup>

### *Os Editores*

Antonio Rago Filho

Vera Lucia Vieira

### *NOTAS*

<sup>1</sup> FICINO *apud* HELLER, Agnes. *O Homem do Renascimento*. Tradução Conceição Jardim e Eduardo Nogueira. Lisboa: Presença, 1982, pp. 67-68.

<sup>2</sup> ADORNO, Theodor W. & HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento*. Tradução Guido Antonio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985, p. 24.

<sup>3</sup> MANN *apud* HERF, Jeffrey. *O modernismo reacionário*. Tradução Claudio Frederico Ramos. São Paulo: Ensaio, 1993, p. 14.

<sup>4</sup> HERF, J. *O modernismo reacionário*. In: *Op. cit.*, p. 14.

<sup>5</sup> BENJAMIN, Walter. “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. Primeira versão”. In: *Walter Benjamin: obras escolhidas. Magia e Técnica, Arte e Política*. Vol.1. Tradução Sergio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1985, p. 196.

<sup>6</sup> Idem, *ib.*, p. 195.

<sup>8</sup> MARX, K. & Engels, F. *A Ideologia Alemã*. Tradução Rubens Enderle, Nélio Schneider, Luciano C. Martorano. São Paulo: Boitempo, 2007, p. 87.

<sup>9</sup> MARX, K. “Carta a P. V. Annenkow”. In: *Marx: História*. Coleção grandes cientistas sociais n.º 36. Tradução Flávio R. Kothe. São Paulo: Ática, 1983, pp. 432-433.

<sup>10</sup> CHASIN, J. “*Ad Hominem* - rota e prospectiva de um projeto marxista”. In: *A determinação ontonegativa da politicidade*. Santo André/SP: Estudos e Edições Ad Hominem, 2000, p. 73.

<sup>11</sup> Idem. *Ibidem*, pp.72-73.

# TRADUÇÃO

## “CIÊNCIA DO TRABALHO” E IMAGINÁRIO DO CORPO\* \*\*

Georges Vigarello\*\*\*

*Tradução de Armando José Vieira Filho*

Com o início do período da sociedade industrial, houve uma aceleração indefinida da ciência das máquinas e dos trabalhos.<sup>1</sup> Uma dupla transformação afeta os espaços de trabalho nas usinas do século XIX: gestos mais mecanizados, calculados antecipadamente nas suas forças e nos seus efeitos, motores mais visíveis, multiplicados em suas localidades e diversidades. É, no entanto, num primeiro momento que a ciência das máquinas prepondera mais do que a ciência dos gestos.

O princípio do “giro das mãos”, costumeiro, subjetivo, intuitivo, permanece durante muito tempo como central na motricidade operária, apesar dos esforços de cálculo e geometrização: os instrumentos operacionais de observação, que fixam os deslocamentos dos membros em particular, virão apenas mais tarde, com o advento dos cinemas, entre outros, permitindo visionar, memorizar e corrigir os movimentos.

A “imensa utilidade da máquina a vapor<sup>2</sup> encontra-se no centro das preocupações dos engenheiros do século XIX. Ela propõe um modelo próprio ao corpo operário, modelo esse independente da precisão gestual: juntos estudados, segundo suas qualidades de “motor”, desenvolvendo e gerando efeitos “combustíveis”.<sup>3</sup> Esse modelo resulta em algumas conseqüências inevitáveis: precisão do limiar do cansaço, sem dúvida, mas sobretudo vantagens dadas à potência sobre a habilidade e ao “regime” da caldeira sobre o afinamento gestual. Os outros modelos darão ênfase ao corpo, ligados a uma reordenação do meio técnico, até mesmo a uma renovação do seu imaginário. A referência psicológica da organização nervosa, por exemplo (a “máquina de nervos”), predomina com o universo do “trabalho em migalhas”,<sup>4</sup> datando de um pouco mais da metade do século XX: microgestos realizados sobre uma cadeia de montagem dos objetos limitados em número e dimensão. A referência “da informação”, no entanto, predomina logo após o universo das máquinas numéricas, datando do fim do século XX: postos de trabalho concebidos para

produzir mensagens, orquestrar respostas, prevenir riscos e possíveis disfunções. Tais são as mudanças propostas por este texto.

Os presentes modelos diferenciam, por tipos, as novas qualidades físicas, visando à criação de diversas formas de se provar concretamente o trabalho, fixando os locais de trabalho e valorizando os resultados. Esses modelos revelam, igualmente, um gradativo esquecimento do compromisso de uma ação corporal de um operário à sua respectiva “cognição”. Mas a presença do corpo não se manifesta de outra forma? Irritabilidade, nervosismo, desconfortos ou tensões de todos os tipos amalgamando o psíquico e o corporal. Não são estas, geralmente, as mais observadas ou temidas pelos indivíduos que se tornaram as “máquinas de informação” de hoje?

### *O corpo “energético”*

É preciso, inicialmente, dedicar um tempo ao universo das máquinas de fogo do século XIX: elas não apagam a presença do músculo, pois servem de modelo ao funcionamento do corpo. Inúmeras charretes atravessando as pontes do Sena, no fim do século XIX, eram movidas a força braçal; as cargas de tijolos para a construção de casas parisienses eram, ao mesmo tempo, divididas em pesos de 40 quilos, para “homens robustos” e de 27 a 31 quilos para homens de “segunda categoria”.<sup>5</sup> A técnica física supõe o vigor. Os resultados presumem o esforço. As “classificações do trabalho profissional” distinguem, entre outras, a “ação das pernas e dos braços”, os deslocamentos “ascendentes ou descendentes”, as posições “eretas ou curvadas”, as “marchas ou cargas”, os golpes, as polidas, as pisadas, as alavancadas, as trações...<sup>6</sup> O corpo é, antes de tudo, uma “máquina”. Os cálculos o confirmam: as medidas mais conhecidas de Taylor, no final do século XIX, não foram feitas sobre os deslocamentos de uma indigente carregada pelos braços de um operário?<sup>7</sup> As experiências até então realizadas o confirmam: Jules Amar, por exemplo, em 1914 acredita constituir a “ciência do trabalho operário” e muda-se para a Argélia, onde acredita encontrar os indivíduos dotados de um “temperamento físico e moral semelhante ao de um boi”.<sup>8</sup>

Em inúmeros casos de engenheiros no decorrer do século, a relação entre a eficácia trabalhadora e a energia despendida, àquele que calcula as entradas e controla as saídas consistia em comparar o operário a um motor, operador de força e princípio produtivo semelhante a uma máquina a vapor. “O combustível do motor humano” legitima uma nova ciência do trabalho. A velha imagem de Lavoisier, de 1780, das câmaras fechadas onde se avaliavam o oxigênio consumido e o gás carbônico evacuado, adquiriu um novo sentido na segunda metade do século XIX. A termodinâmica recompôs os objetos de importância: o equivalente mecânico do calor, cuja conversão teorizada por Sadi Carnot em

1824,<sup>9</sup> focaliza os cálculos. A caloria torna-se uma fonte única, o fenômeno “motor” de uma ação privilegiada, o qual identifica a totalidade do trabalho a uma transposição física, diminuindo a habilidade ante a potência e a mecânica com os segundos, relacionando o gesto trabalhador a uma economia calculada por rendimentos. Não que essas observações sejam ausentes das posições físicas ou da análise dos movimentos, nem que seja ignorada a postura do trabalhador, com seus deslocamentos e sua morfologia; mas essas observações sancionam uma melhor combustão. A escolha do gesto do “limador de ferro”, por exemplo, é considerada correta, visto que ela confirma, com igual eficácia, uma forte baixa do “consumo de energia por quilômetro ou por grama de lima de ferro”.<sup>10</sup> A postura ereta do limador, a sua boa respiração, bem como a regularidade do seu gesto são escrupulosamente anotados e aconselhados. Elas favorecem uma menor combustão. Sendo assim, a transposição calórica permanece no centro dos debates. O novo cálculo pretende considerar as perdas de calor dadas às “fricções internas”: as dos membros e as dos movimentos não diretamente “produtivos”. O que sugere a passagem do trabalhador impedido de produzir “aproximadamente 19 calorias” para “um aumento de 5 calorias de trabalho masculino útil”.<sup>11</sup>

Esse enfoque sobre um corpo “queimador” de calorias, um organismo em que toda eficácia trabalhadora ocorre devido ao fluxo energético que o regula torna-se verdadeiro, pois revela um cuidado extremamente centrado nas vertentes da força, suas dificuldades e suas resistências, seus movimentos confrontados às resistências e às durabilidades. Por isso, o cuidado, no fim do século XIX, com as diferenças de gastos calóricos entre as posições sentadas e de pé (se a unidade é de 100 para a primeira, ela será 125 para a segunda).<sup>12</sup> Entre as velocidades e as lentidões (a velocidade “ideal” do ciclista é, por exemplo: “uma pequena caloria para um metro percorrido à velocidade de 15 km/h),<sup>13</sup> entre as cargas leves e as cargas pesadas (o “custo calórico” do quilômetro varia com a velocidade e com o peso, chamado de “valor econômico ideal”, sendo uma carga de 21 quilos para uma velocidade de 4 km/h, 200).<sup>14</sup> Sendo assim, é importante, manter essa interrogação exclusiva sobre os fluxos energéticos para as manutenções mais discretas: àquelas feitas de habilidades manuais, os gestos “leves” do datilógrafo, referentes à sua capacidade compreensiva e tátil. A análise calórica corrobora apenas, aqui, como acabamos de ver, o caso do limador de ferro. O mesmo acontece no trabalho datilográfico, dotado de destrezas rigorosas: “à proporção de 1 cal, 60 para cada 1000 toques, o gasto por hora será de 40 cal, 32. É mais cômodo reconhecer que uma operária datilógrafa pode fornecer, sem exaustão, 10 horas de trabalho por dia.<sup>15</sup> “O equivalente mecânico de calor” prepondera sobre a arte do datilógrafo.

A visão de um corpo “energético” foi imposta ao mundo no final do século XIX, fomentando o imaginário e orientando a observação.

### *“A máquina de nervos”*

Esse modelo se transforma definitivamente nas décadas 1920-1930, deslocando a interrogação com o tempo, predominando mais o gesto do que a despesa, mais a habilidade do que o energético. Mesmo que uma certeza triunfe nos dois terços do século XX, afirmando a transformação das técnicas e dos meios: “Atualmente, os trabalhos industriais são considerados, pela maioria, como leves e exigem poucos esforços físicos do trabalhador”.<sup>16</sup> É o fim das charretes movidas a força braçal, das manivelas, dos talhadores ou operários de alavancas, dos “levantadores” ou dos “carregadores”, mas o início do ajustamento das peças dispostas sobre a cadeia produtiva, a montagem dos objetos organizados na mesma bancada, a sincronização de pequenos movimentos realizados na posição sentada diante de um posto claramente organizado. O universo gestual do trabalho industrial oscilou tanto no período entre-guerras como a maneira de estudá-lo. As grandes categorias que diferenciam os movimentos de esforço sucederam aquelas dos movimentos de precisão. O estudo realizado sobre a gestão das cargas de peso deu lugar àquele sobre a gestão das coordenações motoras; enquanto que o estudo sobre a “quantidade” de energia foi substituído pela “quantidade” dos cuidados.

Não que tenham faltado, no início do século XX, estudos sobre a vigilância nos trabalhos. Um diretor do Instituto de Sociologia em Bruxelas relembra que, em 1912, durante as “pesquisas sobre o trabalho humano nas indústrias”, havia diferentes modalidades de vigilância nos cuidados dos operários: o espectro de abrangência podia ir desde o cuidado considerado “indiferente”, passando por aquele considerado “descontínuo” até chegar ao cuidado “contínuo”.<sup>17</sup> A noção de “posto de trabalho”, em compensação, com seus gestos limitados e precisos; a evocação de uma vigilância específica de gestos restritos imposta ao trabalhador; os “micromovimentos”;<sup>18</sup> a coordenação das mãos e o posicionamento dos dedos, todos esses dispositivos, bem como suas análises, surgem a partir do período entre-guerras. O que confirma as situações estudadas “cientificamente” por Ralph M. Barnes, em 1937:<sup>19</sup> sobre o “controle de transparência de garrafas”, “embalagens de papelão”, “empilhamento de envelopes”, “montagem de peças de portas”, “montagem de peças de antenas de rádio” e a “montagem de peças de seringas plásticas”. A “ciência do trabalho” visa à economia dos deslocamentos a fim de aumentar a sua eficácia.

De onde a tentativa de transformar em “objetos” de observação os dinamismos manuais mais simples: “pegar”, “segurar”, “soltar”, “posicionar”, “pré-posicionar”, “controlar”, “montar”,<sup>20</sup> e a tentativa de ordenar, quase que geometricamente, cada um deles

numa cadeia de movimentos mais amplos. Para isso, nada melhor do que a habilidade<sup>21</sup> como tema central: os “princípios da economia de movimentos relativos à utilização do corpo humano”<sup>22</sup> que propõem uma nova literatura “científica”, sobretudo anglo-saxônica, referindo-se prioritariamente à parte superior do corpo – posição do busto, gestos dos braços, mãos e dedos. Os métodos mudam, mesmo recorrendo aos filmes, o traçado luminoso dos membros e o tempo de medida reativo: a câmera, posicionada sobre o “micromovimento”, permite a precisão de imagem após imagem, sobre cada ínfimo movimento. Uma tentativa garantida: ela separa, definitivamente, o conceito da agilidade e destreza dos dedos do velho “giro das mãos”, transformando o invisível em visível, o movimento intuitivo em movimento “medido”, concretizando em “objeto” aquilo que era quase adivinhado. De onde as interrogações inéditas instigam a curiosidade sobre o movimento dos olhos, a coordenação dos membros, o posicionamento dos gestos e do olho. E essas conclusões remetem à imagem do corpo como uma máquina de nervos: “é preciso lembrar que as peças devem ser colocadas [sobre a esteira ou sobre a bancada] de modo a reduzir ao mínimo o movimento dos olhos e os pontos fixos dos olhares”<sup>23</sup>; ou ainda: “o ritmo é indispensável à realização automática e ‘delicada’ de uma operação”.<sup>24</sup>

Várias são as conseqüências de tais conclusões sobre a distribuição do espaço técnico: transformação dos teclados das máquinas de escrever para associar a posição das letras aos movimentos convergentes dos dedos, transformação dos postos de trabalho para garantir o “conforto” nas posições sentadas ou em pé, transformação das bancadas para organizar os objetos por tipos e segundo o momento, a duração de utilização, aproximação das peças de montagem, pré-posicionamento dos espaços apertados.

Fica o cansaço, evidentemente, como um critério confuso. Tema que se tornou obscuro, difundidos uma vez que distanciados dos cansaços musculares e sua química devidamente calculada: “Uma sensação de lassidão aparece geralmente durante a jornada de trabalho de longa duração. Ela é essencialmente subjetiva e nenhum observador saberia como medi-la”.<sup>25</sup> O corpo, que se transformou numa “simples” máquina de nervos, sugere uma nova fadiga, difícil de ser avaliada, independente às vezes do único rendimento ou do único resultado do trabalho. Por isso o cuidado no acompanhamento dessas transformações de informações referentes aos “nervos”, sendo estas no espaço e no tempo: o ar, o barulho, as vibrações, as cadências, o calor, a umidade... O meio técnico é motivo de preocupação dos engenheiros, tornando-se tão importante quanto os espaços vizinhos: a centralização sobre um corpo “máquina de nervos” contribuiu para a reorganização das coisas que o rodeiam,<sup>26</sup> bem como favoreceu o surgimento de uma nova psicologia. Essa é a conclusão completa do monumental *Précis de médecine du travail*, de Camille Simonin, em 1950: “É fundamental levar em consideração a extrema sensibilidade dos fenômenos da fadiga às mudanças da situação psicossensorial”.<sup>27</sup>

## *O corpo “informacional”*

Período de mudanças e novo enfoque sobre os olhares das décadas de 1970-1980. A reorganização do ambiente exige novas transformações: do posicionamento dos movimentos ao dos sinais, da precisão dos gestos ao das informações. Uma transformação maior afetou o trabalho industrial nas últimas décadas do século XX: a automatização centrada na informática e nos comandos numéricos [...] referentes à década de 80”.<sup>28</sup> A interface homem/máquina é irremediavelmente enganadora: o gestual de acompanhamento ou de labor, “classicamente” associado à máquina, à dinâmica física e à precisão muscular têm dado lugar a um gesto digital; com seus deslocamentos amortecidos, seus atos esboçados, suas pressões suavizadas, com tomadas e tensões discretas e furtivas, tudo limitado ao comando ou ao controle remoto. O “trabalho industrial”, em outras palavras, caminha “no sentido de uma automação”,<sup>29</sup> a decisão da informação predominando sobre a importância do corpo, o comando quase mental predominando sobre a motricidade. Nada menos do que uma “abstratização”,<sup>30</sup> segundo a expressão de Thierry Pillon e François Vatin no presente *Traité de sociologie du travail*. Até as palavras mudaram: os termos “movimento”, “gesto”, “energia”, “coordenação motora” desapareceram do vocabulário de ergonomia,<sup>31</sup> dando lugar a palavras como “cognição”, “cronobiologia”, “código”, “sinal”, “comunicação”, “interface homem/computador”.<sup>32</sup>

Nem o estudo sobre o local de trabalho, a atitude ou a posição do trabalhador, nem as tarefas árduas do trabalho foram esquecidos. Uma situação, em compensação, foi imposta a ponto de aparecer como situação-modelo: a informação vinda do monitor, aquela do comando feito pelo operador. A ergonomia oscila para uma dupla interpretação: clarificar a informação para que ela seja rapidamente interpretada e aproximar a informação do comando para uma execução mais rápida.

Essas pesquisas se focalizam sobre os modos de: captação pelo olho, simplificação dos ícones e diferenciação dos comandos e suas facilidades. Os testes de “taquipsíquias” e provas de memória visual selecionam os ícones suscetíveis de considerarem os monitores como pertinentes, as comparações de conforto do local de trabalho evidenciam a posição de comando a fim de facilitar a sua utilização. A imagem central do *Manuel d’ergonomie*, de Louis Bellone, em 1976, é aquela do operador instalado no centro de um meio-círculo onde monitores e botões estão dispostos para corresponder “idealmente” ao raio de alcance dos seus braços.<sup>33</sup> Essa imagem transforma o corpo do operador num todo, ou seja, em “máquina informacional”, incumbido de selecionar os “bips”, tratá-los, e responder a eles por meio de uma reação adaptada. Ela sugere uma “bolha” espacial centrada na informação: a instalação física e a apresentação dos fluxos são pensadas para efetuar o

programa esperado da melhor maneira possível; a formação e a competência do operário são pensadas para que as mensagens recebidas sejam melhores “codificadas”.

Dizem que essa “abstratização” torna os temas da fadiga e suas manifestações ainda mais subjetivos, dando um ar de maior dificuldade das tarefas ao que elas realmente aparentam. Estresse, nervosismo e irritabilidade tomaram a frente das velhas referências da fisiologia, até mesmo da psicofisiologia. Destaca-se, ainda, o conjunto das situações e “quantidades” encaradas que foram metamorfoseadas.

A questão da carga deixa de ser diretamente física para ser apenas mental. A dificuldade da tarefa expressa-se em quantidades de informações a serem tratadas: “o cérebro humano efetua uma quantidade restrita de escolhas conscientes por minuto, estando na ordem de 60 a 80”.<sup>34</sup> Os problemas discutidos aqui são muito mais psicológicos que fisiológicos. Mesmo que os sistemas automatizados possam abranger grandes zonas nas quais se adicionam respostas quotidianas, esse registro previsível é ao mesmo tempo confuso e caótico, com reações inesperadas em pilotagens, transportes, redes de máquinas integradas, indústria química, indústria energética... A questão da “resposta rápida”, quase pessoal do operador, torna-se prioritária. O que demonstra a pesquisa, já ultrapassada, de Kalsbeek sobre os pilotos de avião de comando numérico: “Apreciar a função da distração, da emulação, das drogas, do cansaço, das preocupações sobre as disponibilidades do piloto”.<sup>35</sup> Estendem-se os obstáculos interpostos sobre a informação e a reação e fragmentam-se as questões envolvendo o cansaço. A consciência do risco aumenta. A mecânica considerada transparente do “corpo informacional” foi minada, psicologada ao ponto de se assemelhar à de um ser humano. A carga, ao ser mentalizada, evidenciou, ainda mais, o problema da complexidade do assunto.

\* \* \*

A experiência técnica não pode ser entendida sem uma referência ao imaginário do corpo: uma vertente representativa subentende inevitavelmente gestos e posições. Sem dúvida: esse imaginário possui uma história. Ele revela modelos precisos, sucessivos, ligados às visões plurais sobre o funcionamento do corpo, ao meio técnico, bem como a sua própria lógica. Ele revela, igualmente, uma dinâmica na qual o corpo parece insensivelmente menos comprometido no espaço dos locais e das funções. Uma “abstração” predomina. Uma “automação” se impõe no trabalho das sociedades pós-industriais. A escuta de sensações ganha sobre a distribuição dos esforços. O informacional ganha sobre a energia. O corpo existe, portanto, mais do que nunca, nesse espaço técnico. Ele se manifesta e se expressa surdamente, não mais se “consumindo”. Ele existe, sobretudo, de outra

forma: o ouvido perscrutado, em seus desconfortos e disfunções. Para isso, devemos nos questionar se essa “desmanualização” corresponderá a um sentimento de cansaço e esgotamento totalmente nervosos.

### Notas

\* Tradução Armando José Vieira (Mestre en Carrieres Internationales.SCIENCES-PO. Paris).

\*\* Revisor técnico Denise Bernuzzi Sant’Anna (Prof. Dra. PUC/SP).

\*\*\* Georges Vigarello é historiador francês da Universidade Paris 5; autor de História da Beleza (Ediouro) e um dos organizadores da coleção História do Corpo (Vozes). E-mail: vigarello@noos.fr

<sup>1</sup> Ver o *Dictionnaire de L’industrie Commerciale et Agricole* no seu prospecto de 1833: “Se as artes não são aperfeiçoadas é porque a ciência está em toda parte; foi ela que modificou os antigos processos, criou as regras e estabeleceu os meios de observação”.

<sup>2</sup> *Dictionnaire Universel des Arts et Métiers et de l’économie Industrielle et Commercial*, Paris, 1837, art. “Vapeur”.

<sup>3</sup> Ver por exemplo, o livro recentemente traduzido para o francês de A. Rabinbach, *Le moteur humain, l’Energie, la Fatigue et les Origines de la modernité*, Paris, La Fabrique, 2004.

<sup>4</sup> Ver FRIEDMANN, G. *Le Travail en miettes*. Paris, Gallimard, 1956.

<sup>5</sup> AMAR, J. *Le moteur humain*. Paris, 1914, p. 575

<sup>6</sup> Todas as expressões foram extraídas da obra de AMAR, *ibid*.

<sup>7</sup> Ver TAYLOR, F. W. *Principes d’organization scientifique des usines*, Paris, 1912.

<sup>8</sup> CHATELIER, H. le. Prefácio do livro de J. Amar. *Le Moteur humain*, op. cit., p. X.

<sup>9</sup> CARNOT, S. *Réflexions sur la puissance du feu et sur les machines à développer cette puissance*. Paris, 1824.

<sup>10</sup> AMAR, op. cit., p. 543

<sup>11</sup> BENEDICT, F. G. e CARPENTER, T. M. *The Influence of Muscular and Mental Work on Metabolism and the Efficiency of the Human Body as a Machine*. Washington, 1909, pg. 42

<sup>12</sup> AMAR, op. cit., p. 445

<sup>13</sup> *Ibid.*, p. 570.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 491.

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 570.

<sup>16</sup> BARNES, R. M. *Etude des mouvements et des temps*. Paris, Editions d’Organisation, 1949, p. 90

<sup>17</sup> Ver MAXWEILER, E., diretor do Instituto Solvay, *Carta a M. Heger*. Bruxelas, 16 de julho de 1912, col. particular.

<sup>18</sup> Ver BLAKELOCK, M. R. “Micromotion Study Applied to the Manufacture of Small Parts”, *Factory and Industrial Management*, v. 80, outubro de 1930.

- <sup>19</sup> Ver BARNES, op. cit.
- <sup>20</sup> Ver GILBRETH, F. B. e L. M., A Fourth Dimension for Measuring Skill for Obtaining the One Best Way, Society of Industrial Engineering, *Bulletin*, v. 5, n. 11, nov. de 1923.
- <sup>21</sup> COX, J. W. *The Normal Skill*, Cambridge, 1934.
- <sup>22</sup> BARNES, op. cit.
- <sup>23</sup> *Ibid.*, p. 240.
- <sup>24</sup> *Ibid.*, p. 230.
- <sup>25</sup> *Ibid.*, p. 183.
- <sup>26</sup> Ver HILL, A. V. *Living Machinery*, Nova York, 1927.
- <sup>27</sup> METZ, B. “Aspects physiologiques et psychologiques de la fatigue”. In : SIMONIN, C. *Précis de médecine du travail*. Paris, Maloine, 1956, p. 158
- <sup>28</sup> DAVIET, J.-P. « a grande entreprise : professions et culture ». In : PARIAS (dir.). *Histoire générale du travail*. Paris, Nouvelle Librairie de France, 1997, t. IV, p. 292.
- <sup>29</sup> *Ibid.*, p. 296.
- <sup>30</sup> PILLON, Th. et VATIN, F. *Traité de sociologie du travail*. Toulouse, Octarès, 2003, p. 221.
- <sup>31</sup> O primeiro emprego da palavra “ergonomia” data de 1949 (com a criação da Ergonomic Research Society). A insistência sobre o “conforto” e a “eficácia” sem dúvida legitimou a criação desse novo termo, assim definido: “Conjunto de conhecimentos científicos relativo ao homem e necessários para a produção de instrumentos, máquinas e de dispositivos que possam ser utilizados com o máximo de conforto, de segurança e eficácia”. LAVILLE, A. *L'Ergonomie*, Paris, PUF, 1976, p. 12.
- <sup>32</sup> Ver DE MONTMOLLIN, M. (dir.). *Vocabulaire de l'ergonomie*. Toulouse, Octarès, 1995.
- <sup>33</sup> BELLON, L. *Amélioration de la condition de l'homme au travail. Manuel d'ergonomie*. Paris, Editions d'Organisation, 1976, p. 57.
- <sup>34</sup> BUGARD, P. *Stress, Fatigue, Dépression. L'homme et les agressions de la vie quotidienne*. Paris, Doin, 1974, p. 174.
- <sup>35</sup> KALSBECK, J. W. H. Standards of Acceptable Load in ATC Tasks. *Ergonomics*, 1971, 4, 5.

## ARTIGOS

### ENERGIA, INDUSTRIALIZAÇÃO E A IDEOLOGIA DO PROGRESSO

Gildo Magalhães\*

#### Resumo

A refutação da ideologia do progresso por tendências historiográficas, as quais procuraram fugir do rótulo de antropocentrismo e ganharam maior expressão com o questionamento das aplicações científico-tecnológicas após o choque do petróleo na década de 1970, conjugou-se na opinião pública com a condenação do uso pacífico da energia nuclear e o surgimento de protestos contra a industrialização, empalmada por organizações ecologistas que traduziram uma ideologia politicamente conservadora, de fundo malthusiano. Com o arrefecimento das propostas de esquerda de cunho socialista, esse fenômeno é revisto de uma perspectiva não neutra, mas crítica de suas motivações e realizações, tanto mais quanto o poder constituído assimilou estas últimas para seu proveito.

#### Palavras-chave

Energia; industrialização; ciência; progresso.

#### Abstract

*The ideology of progress has been rejected by historiographic trends, which have tried to stand away from the anthropocentric label and gained more expression with the questioning of scientific and technological applications aroused by the 1970's oil shock. Such refutation has joined public opinion through the condemnation of pacific nuclear energy and the cropping up of protests against industrialization, taken up by ecologist organizations that denoted a politically conservative ideology rooted in Malthusianism. As the leftist socialist proposals cooled down this posture was reviewed, inasmuch as the constituted power has assimilated these for its own benefit.*

#### Keywords

*Energy; industrialization; science; progress.*

Num percurso pela história da ciência e da técnica, é inevitável encontrar relações variadas entre a ideologia do progresso – atualmente, aliás, muito mais o seu abandono – e questões relativas ao desenvolvimento dos Estados nacionais, entre nós, particularmente, no caso do Brasil. Mesmo se distanciando tanto de uma visão triunfalista da história que valide o progresso *a posteriori* quanto de uma fé ingênua nos seus efeitos, a questão é real e tem sido pouco abordada em nossa historiografia.<sup>1</sup> Cabe, portanto, perguntar como se tem dado a interrelação recente desse tema com os temas da ciência e industrialização, na medida em que, especialmente após a Segunda Guerra Mundial, esse domínio implicou uma readequação da velha máxima de Francis Bacon, de que “conhecimento é poder”.

A formação do Brasil, desde o Império até contemporaneamente, tem sido palco de uma polarização sobre a questão da industrialização entre setores da sua elite, às vezes com maior intensidade, outras vezes com uma diluição desses antagonismos históricos, mas que permanecem sempre presentes. Sônia Draibe, em *Rumos e metamorfoses*, descreveu o processo que tende a separar – mas apenas em certas épocas – essas elites, tendo de um lado a burguesia comercial e financeira (e freqüentemente a do campo) e de outro a burguesia industrial, parcelas cujos formadores de opinião tentam atrair, através de recursos ideológicos, as demais classes para sua esfera de influência.<sup>2</sup>

Acresce que num período decisivo no Brasil, depois de já politicamente independente, a elite dominante, diferentemente daquela dos EUA, decidiu que sua vocação econômica deveria permanecer preferencialmente agrária e não industrial. No período ainda de mando português, houvera uma tentativa, com o Marquês de Pombal, para repudiar ao menos na metrópole as diretrizes da economia política de inspiração britânica, que impunha uma adesão aos princípios do liberalismo da Adam Smith e David Ricardo, com sua teoria das vantagens econômicas comparativas, mas que foi afinal limitada e frustrada. O resultado foi que uma industrialização mais ampla, tanto em Portugal quanto no Brasil, ficou adiada em favor da produção agrícola, favorecendo assim as nações mais avançadas e já industrializadas.<sup>3</sup> Em contraste, a mesma influência em prol das ciências e do progresso exercida pela ordem religiosa oratoriana, que atuou junto a Pombal através de pessoas como Luís Antônio Vernei, redundou em França na educação de cientistas como o politécnico Lazare Carnot, que arquitetou o reaparelhamento industrial do seu país e mobilizou os recursos científicos republicanos pós-revolucionários para torná-lo uma potência mundial no início do século XIX, porque não só compreendeu a importância da educação para o desenvolvimento do país, mas implementou uma política tecnológica com ênfase na energia e na construção de máquinas.<sup>4</sup>

A tônica ao longo de quase dois séculos decorridos após a separação de Portugal ainda é de predominância, no Brasil, de um forte conservadorismo da burguesia comercial

e financeira, sendo este talvez um dos principais responsáveis pelo ritmo bastante lento e claramente desigual de sua industrialização. Isso também se traduziu numa extrema facilidade de associação com o capital estrangeiro, de forma a favorecê-lo mais do que ser por ele favorecido, ainda conforme o credo da ideologia do liberalismo econômico e com a conseqüente repulsa do Estado investido de um papel adequadamente planejador, dado que o Estado em geral foi visto como um obstáculo ao próprio desenvolvimento.

Como conseqüência, o Brasil não experimentou nenhum verdadeiro salto industrializante, do tipo implantado por exemplo pela Era Meiji, no Japão da segunda metade do século XIX, transição que naquele país implicou a educação maciça do povo e a ampliação da base de consumo da população. Salvo em determinados períodos, como tipicamente durante o período Vargas e menos caracteristicamente durante parte do período militar (como ocorreu no governo Geisel), a política brasileira não foi capaz de realizar e por vezes nem propor um surto continuado de industrialização. Pequenas bolhas onde o processo industrial irrompeu com mais força foram muito mais ocasionais do que resultantes de planejamento, como no exemplo recente do início do Plano Real e nos governos que se lhe seguiram.

Luiz Carlos Bresser-Pereira, em *Desenvolvimento e crise no Brasil*, tratou historicamente o mesmo tema, com um certo viés sociológico, tentando explicar as contradições desse desenvolvimento desigual pelo papel das diferentes populações que contribuíram para a formação do povo brasileiro.<sup>5</sup> Analisando mais especificamente o período que vai desde o governo Vargas, esse autor acredita que as lutas ideológicas envolvidas no desenrolar da política econômica foram travadas havendo um peso muito forte da tradição portuguesa, que teria formado as oligarquias rurais e comerciais, defensoras do agriculturalismo, liberalismo e cosmopolitismo. Em contraste, os demais imigrantes teriam formado a classe média e boa parte da burguesia industrial, a favor do industrialismo, nacionalismo e dirigismo. Este parece um quadro muito esquematizante, mas, possivelmente, contém elementos verdadeiros, como ao identificar uma das raízes do atraso industrial na predominância do pesnamento da burguesia rural e comercial.

O liberalismo econômico brasileiro, nota ainda Bresser-Pereira, foi sempre caracteristicamente ligado ao conservadorismo, tendo sido originariamente apoiado pela oligarquia rural, contrariamente ao que ocorreu em outros países, onde chegou a ser uma ideologia defendida principalmente pela burguesia urbana. Outra diferença a citar é que, enquanto nos países avançados a presença de um Estado forte favoreceu a expansão industrial com o engajamento das elites, atentas para o proveito que disso podiam retirar, no Brasil prevaleceu uma visão anti-estatal. É talvez explicável por esse fator a notória entrega com que o país se submeteu aos dogmas neoliberais impostos pelas eras Thatcher

e Reagan, de forma até muito mais obediente do que as próprias nações desenvolvidas e promotoras daquela ideologia. Os EUA, o Japão, a Europa praticaram muito e ainda exercitam políticas protecionistas, isto é, fora dos preceitos liberais ortodoxos, de que são exemplos mais antigos no pós-Segunda Guerra a lei de compras nacionais obrigatórias dos EUA (*Buy American Act*) e a política nacionalista do Ministério da Indústria e Comércio (MITI) japonês. Mais recentemente, isso ficou muito patente num exemplo bastante comentado pela mídia, que é a questão da continuidade dos subsídios agrícolas dados por aqueles países a seus produtores.

Entre os brasileiros, a intervenção do Estado gerou uma série de conflitos políticos, antagonizando o protecionismo estatal à industrialização, resultando em diversos empecilhos ao fortalecimento da indústria nacional.<sup>6</sup> O debate vem, na verdade, desde antes da Independência, mas um exemplo muito conhecido dele foi a discussão, no Império, que se seguiu à promulgação da Lei da Tarifa Alves Branco, em 1844. Um outro exemplo marcante, cem anos depois desse confronto, foi o debate, em 1944, que opôs o liberalismo econômico de Eugênio Gudín ao dirigismo do criador da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, Roberto Simonsen. Seria, além disso, também possível constatar que essa indústria nacional pouco tem feito para merecer uma tal proteção, e a própria existência de uma classe empresarial nacional consistente é algo que parece duvidoso e merece ser ainda melhor avaliado. A história da introdução, durante a República Velha, da energia elétrica no Brasil e de suas aplicações domésticas, comerciais e industriais, em especial no estado de São Paulo, representou um suceder de episódios dessa luta entre a mentalidade do liberalismo econômico enraizada no país e tímidas iniciativas para o planejamento. Nessa época, de capital importância para os destinos políticos do país, foi com muito esforço que se construiu uma base para a capacitação técnica e a industrialização, em meio ao predomínio do capital estrangeiro e à falta de políticas centrais para dirigir esse esforço.<sup>7</sup>

Na verdade, tem prevalecido, mais sistematicamente do que esses confrontos ocasionais entre a burguesia, uma política conciliatória dos interesses industrializantes e simplesmente comerciais, nos moldes que levaram ao depois chamado “fisiologismo” na política. Acabaram predominando, nesse apaziguamento, os interesses das oligarquias mais tradicionais, e essa é a constante, desde Dom Pedro II, que resistiu à industrialização e à abolição da escravatura e se deixava influenciar pelo amigo racista Gobineau, passando por “fisiólogos” mais contemporâneos que fizeram escola, como Roberto Campos e Delfim Netto, até o próprio exemplo dos últimos presidentes brasileiros, que vão do extremo de um renomado ex-acadêmico a um ex-operário. Ambos, independentemente de sua formação, mostraram-se de resto bastante subservientes aos acordos internos e externos

articulados contra os interesses desenvolvimentistas nacionais, como nos episódios nebulosos das privatizações de estatais e no retalhamento do setor energético.

Outros exemplos recentes, após a Nova República, desse conflito ideológico entre o liberalismo e o nacionalismo merecem ser citados por envolverem uma relação íntima com a ciência e tecnologia:

- A campanha contra a reserva de informática, praticada nas décadas de 1970 e 80. A correspondente lei de informática visava, inicialmente, o desenvolvimento nacional do setor, mas acabou se transformando num favorecimento cartorial de poucos grupos.
- A liquidação ou esvaziamento, na década de 1990, de várias empresas estatais federais importantes dedicadas à pesquisa tecnológica.<sup>8</sup>
- A lei de patentes, que favoreceu as empresas multinacionais das áreas de química e bioquímica, sem se preocupar com o destino das empresas nacionais do setor, que ou fecharam as portas ou foram adquiridas pelas concorrentes multinacionais.
- Os percalços da indústria aeronáutica (Embraer) que quase sucumbiu às dívidas por falta de uma política tecnológica, antes de ser privatizada, mas que, graças à sua desestatização, viu “aparecer” o desejado apoio financeiro e político. Essa política dizimou, porém, nesse período, várias outras empresas de cunho tecnológico no mesmo pólo da Embraer, como a Engesa e outras.
- A perda de capacitação nas diversas áreas de projetos de engenharia e construção em consequência da privatização de serviços, como os de telefonia e energia elétrica, que passaram para empresas multinacionais sem grande interesse em desenvolver projetos no Brasil.

A partir da década de 1980 e associado ao avanço vertiginoso na telemática – junção das tecnologias das telecomunicações com a informática – é dado grande destaque ao tema da globalização.<sup>9</sup> Como se sabe, uma contribuição inicial significativa para a compreensão desse fenômeno foi a de Karl Marx, com sua análise sobre a fetichização da mercadoria.<sup>10</sup> A reificação resultante esconderia as relações humanas de produção e circulação contidas nas mercadorias, reforçando a alienação da consciência humana e favorecendo a atual sociedade de consumo, cada vez mais internacionalizada. Indiretamente, a imposição de gostos comuns mundiais por mercadorias, serviços e até pela homogeneização da cultura, em detrimento do que seria nacional, criou um mercado gigantesco de produtos tanto úteis quanto inúteis, sendo uma das bases para a associação aparentemente bem-sucedida entre globalização e liberalismo. Além disso, o mencionado apoio da telemática permitiu, nos mercados financeiros interligados, uma disseminação explosiva de valores fictícios de capital, porque não lastreados em produção física de bens. Os países

mais pobres, e certamente também os muito desiguais, como o Brasil, foram levados ideologicamente a crer que participariam ativamente desses interesses globais, quando não o fazem mais do que marginalmente – os interesses “globais” continuam sendo localizados nos países centrais, em termos de comando e planejamento estratégico.

No último quartel do século XX, tudo isso se juntou à pouca importância da atividade científica e tecnológica no Brasil, ainda mais acentuada pela aplicação das fórmulas de “globalização”, pelas quais se reforçou a dependência econômica e tecnológica dos países atrasados com relação às economias centrais. Durante a consolidação dessa fase de dominação do capitalismo internacional, as manufaturas que degradam o meio ambiente e empregam mão-de-obra barata foram sendo transplantadas para países mais atrasados e, em casos como o do Brasil, isso se deu concomitantemente a sua rápida desindustrialização. Ideologicamente, entendeu-se o louvor à substituição das indústrias por uma economia baseada em serviços, esquecendo-se que estes não subsistem num nível econômico elevado sem a alavanca industrial. Aliás, pode-se pensar se no Brasil, em particular, a imitação dessa ênfase que os países avançados deram à sociedade “terceirizada” dos serviços não veio a ser também mais uma expressão, ainda que encoberta, daquela vontade histórica de fazer oposição à indústria.

Com a desindustrialização mundial, a produção de bens de capital e outros, ligados à economia física, tem diminuído tanto que, mesmo em valores absolutos, alguns setores não recuperaram a capacidade produtiva da década de 1970, como, por exemplo, no caso do aço. As crises econômicas vêm se intensificando, na medida em que esse capital se volatiliza, causando sérios golpes no sistema financeiro internacional, de que há inúmeros exemplos a citar e que já fazem parte da história econômica recente, tais como o Midland Bank e, no Brasil, bancos como o Econômico, Nacional, Bamerindus, para não mencionar as falências suspeitas de empresas que aumentaram o rombo financeiro, como aquelas da Enron e Parmalat, as fraudes generalizadas e os sustos com as quedas nas bolsas de valores. Um parco alívio para essa situação explosiva se manifestou na forma de fusões cada vez mais gigantescas criando grandes conglomerados, mas neles o fator de risco perante as crises costuma ser ainda maior. No Brasil, a situação agravou-se na medida em que governos fracos desviaram capitais produtivos para cobrir os rombos dos capitais fictícios, como sucedeu após o Plano Real com o famigerado PROER, destinado a socorrer os bancos na crise e catapultar sua rentabilidade a níveis sem precedentes.

Essa desindustrialização mundial tem causado enorme desemprego, com perdas para um grande contingente de pessoas, que conseguem sobreviver de expedientes, de “serviços” sim, mas degradados com relação ao patamar de renda e segurança anteriores. Uma parcela considerável da população não tem acesso nem a esse setor terciário, favorecendo

o crescimento da delinquência e criando um ambiente favorável para o florescimento do crime organizado, que, por sua vez, costuma “lavar” o dinheiro ilícito do comércio das drogas e outras atividades ilegais no mercado financeiro nacional e internacional, especialmente quando fora do controle das autoridades monetárias, piorando o efeito das instabilidades financeiras já mencionadas.

Com o predomínio da ideologia do liberalismo e o agravamento da crise financeira, perdeu-se reiteradas vezes o impulso revitalizador de que o próprio capitalismo já deu mostras quando foi capaz de aproveitar as pontes entre a pesquisa científica e o consumo de bens, realizando o ciclo clássico que representa a passagem da invenção à inovação e difusão.<sup>11</sup> Cada vez mais, as populações nos países avançados vêm sendo privadas de benefícios como educação, cultura e outros serviços sociais. Já nos países atrasados, há uma privação não só maior desses bens como também de outros serviços essenciais e ainda de parcelas mais substanciais da renda, continuamente confiscada pelo Estado por meio de tributações e outros meios de seqüestro da renda familiar, tudo para dar uma sobrevida à bolha especulativa da economia. Esses fatos vêm sendo expostos pelos críticos desse tipo de globalização, em contraste com os apoios maciços prestados à ideologia neoliberal pelos meios de comunicação.<sup>12</sup>

Na defesa sem crítica da inserção do país na corrente globalizante, sobressaem os que dizem ser desnecessário e caro o desenvolvimento industrial nacional, a não ser nos supostos nichos onde haveria “vantagens comparativas”, argumento que mexe em parte com o bolso do cidadão comum que, num primeiro momento, de fato prefere consumir o bem importado que lhe chega mais em conta do que o similar nacional. O argumento contra a industrialização associado com o das vantagens comparativas – de que o produto estrangeiro seria mais barato e de melhor qualidade – tem sido usado no Brasil desde os tempos do Império, poucas vezes sendo verdadeiro, e tanta vez falso. Como referido anteriormente, essa teoria das vantagens comparativas foi proposta por David Ricardo como uma seqüência ao liberalismo esposado por Adam Smith, mas seu emprego clássico foi do mesmo tipo que o atual protecionismo dos países industrializados, isto é, a teoria foi usada para justificar a manutenção do *status quo* e impedir que os países mais pobres e exportadores de matérias-primas avançassem na industrialização.<sup>13</sup> A longo prazo, após a destruição do competidor nacional, os preços são impostos ao bel-prazer de produtores estrangeiros e importadores, agravando a dependência e perdendo-se a capacidade de geração multiplicativa de empregos e as oportunidades de realizar pesquisa científico-tecnológica e desenvolvimento, cedidas aos empreendedores multinacionais que protegem assim suas próprias indústrias nos países de origem. Nesse ambiente de mistificação ideológica, cabe rever um conceito que se apresenta na opinião pública de forma frontalmente

contrária à realidade: a suposição de que a tecnologia não passa de mercadoria, algo que se compra e vende.<sup>14</sup> Ocorre que qualquer mercadoria é o final de um processo, pelo qual a tecnologia se transferiu da sua invenção e inovação até chegar à difusão – ou seja, a tecnologia é ciência de alguma técnica, e como tal é um processo de conhecimento, portanto, somente participando do processo é que se adquire a tecnologia, e não através de um simples contrato de compra e venda.

Segundo o entendimento de Milton Vargas,<sup>15</sup> um sistema tecnológico é esquematicamente composto por vários subsistemas que interagem entre si:

- A ciência, através das universidades e centros de pesquisa a ela associados.
- A tecnologia, propriamente dita, resultado de processo desenvolvido seja em laboratórios privados, seja em institutos de pesquisa estatais, sendo que estes, por sua vez, costumam estar ligados a programas acadêmicos de pós-graduação.
- O sistema produtivo, representado pela indústria, agricultura e serviços, e ainda pelas empresas de projeto e engenharia.
- Finalmente, uma série de “filtros sociais”, cuja função é intermediar o público consumidor e os subsistemas acima, e de que são exemplo agências governamentais, associações de classe, a opinião pública, etc.

No Brasil, um tal sistema tecnológico existe, e em alguns setores, como o aeronáutico e o petrolífero, chega a ser importante, mas, no geral, o país não tem um cabedal tecnológico compatível com seu tamanho e produção econômica. Sua importância relativamente menor para a comunidade tecnológica internacional constitui uma prova cabal mais do seu atraso que do eufemismo de que é um país “em desenvolvimento”. Alguns dados mostram que a queda dos recursos do governo federal para pesquisa considerada básica caiu num período recente de treze anos para sete vezes o nível original.<sup>16</sup> Outros dados significativos registrados são:

- Nos países desenvolvidos, a própria indústria financiava em média cerca de 50% dos gastos em pesquisa – na Alemanha esse valor chegava a 60% e, no Japão, a 70%, enquanto que no Brasil esses gastos estavam na faixa de 20%.
- Os EUA gastavam em pesquisa científica 750 vezes mais do que o Brasil, para uma relação de produto bruto vinte vezes maior.
- Os gastos públicos com educação por habitante eram dez vezes superiores nos EUA com relação ao Brasil, investimento que lá se concentrava maciçamente no ensino de primeiro e segundo grau, ao passo que aqui se dirigiam mais para o ensino superior – ou seja, não havia investimentos significativos na base do sistema educacional brasileiro.

Historicamente, a pesquisa científica e o desenvolvimento no Brasil sempre estiveram, portanto, mais a cargo do governo, e com grande descontinuidade na sua intensidade. Houve fases de desenvolvimento com duração relativamente pequena, como aquelas verificados no século XIX em certos períodos dos governos de Dom João VI ou Dom Pedro II, mas os resultados absorvidos pela sociedade foram geralmente muito circunstanciais. São notáveis algumas exceções a essa tendência, como o esforço dos sanitaristas dedicados no começo do século XX à erradicação de epidemias ou as pesquisas paulistas voltadas à agricultura, como a do Instituto Agrônomo de Campinas para salvar a cafeicultura na primeira metade daquele século. O fato é que não se criou uma tradição firme de investimentos em tecnologia brasileira, ao contrário do que ocorreu nos países mais avançados. A falta geral de continuidade não é, aliás, apenas um problema que afeta a educação, ciência e cultura do país, mas um traço marcante de toda esfera administrativa pública brasileira.

No caso da ciência, sobrevivem os pesquisadores, sobretudo aqueles dos institutos governamentais, mais à custa de esforços individuais e em meio a grande penúria de recursos e salários incompatíveis com sua formação, mesmo quando comparados internamente ao país.<sup>17</sup> De fato não há diretrizes efetivas na condução de uma política nacional de tecnologia, apenas muita verborragia e pouco resultado – daí a ciência brasileira ocupar uma posição muito inferior à de países bem menores, como Israel. Indicadores puramente quantitativos como a quantidade de publicações científicas podem parecer auspiciosos, mas devem ser melhor considerados ante o afirmado acima, ou seja, a necessidade de pesquisas voltadas para o bem-estar do homem brasileiro. Há honrosas exceções, como programas sustentados no estado de São Paulo pela sua Fundação de Amparo à Pesquisa, mas mesmo assim tem-se a nítida sensação da inferioridade da pesquisa científica e tecnológica no país e de sua reduzida importância para a economia brasileira.<sup>18</sup>

Uma política tecnológica considerada mais conseqüente foi aquela praticada no Japão. Além da já referida “decolagem” logo no início do período Meiji na segunda metade do século XIX, esse país, depois da sua derrota na Segunda Guerra Mundial, seguiu algumas estratégias que deram certo para o seu desenvolvimento econômico e também o de outros países, mas que no Brasil nunca foram suficientemente incentivadas, tais como:

- Engenharia reversa ou mesmo a pura cópia de produtos tecnologicamente avançados de outros países, depois disfarçados sob outras roupagens e a despeito de proteções legais por patentes.
- *Joint-ventures* sob direção governamental, agrupando empresas estrangeiras e nacionais; no Brasil, isso chegou a ser ensaiado e até a dar certo nos chamados “tri-

pés” da indústria petroquímica, antes da desindustrialização geral dos anos 1980 e 90.<sup>19</sup>

- Coordenação interministerial para otimizar os esforços de pesquisa e desenvolvimento, além de garantir que estes saíssem do papel e se tornassem efetivos.
- Proteção tarifária e reserva de mercado para a indústria nacional, feitas porém de maneira flexível e sem caracterizar feudos e atrasos inaceitáveis pela sociedade em setores tecnológicos estratégicos (como ocorreu com a informática brasileira no período dos governos militares).

Naturalmente, o quadro nos países atrasados como o Brasil tem-se agravado com a ideologia da globalização, uma vez que foram fechadas várias linhas de produção e mesmo empresas nacionais inteiras, e a pouca pesquisa que lhes era associada deixou de ter interesse para as multinacionais que as substituíram (como no caso da Metal Leve). Estas passaram a trazer prontos seus produtos de fora do país, freqüentemente deixando até de praticar a antiga “tropicalização” de seus produtos, que pelo menos exigia alguma pesquisa de materiais e processos para que seus produtos funcionassem a contento em condições diversas daquelas para as quais tinham sido originalmente projetados.<sup>20</sup> Muitas das próprias empresas nacionais que não agüentaram a competição predatória de preços se transformaram em meros entrepostos de importação e exportação, perdendo a capacitação tecnológica antigamente adquirida, em favor de seus concorrentes estrangeiros.

Durante as poucas fases chamadas de “nacionalismo” dos governos brasileiros, parecia haver mais preocupação com essa questão de capacitação tecnológica própria – lembrando-se, todavia, que boa parte da motivação dos governos militares “nacionalistas” era facilitar a entrada e expansão do capital estrangeiro, para o que se fazia necessária a expansão da infra-estrutura nacional. Ademais, tal ideologia do nacionalismo, típica dos governos militares e ditatoriais, acabou mascarando a problemática do desenvolvimento, pois muitas vezes este foi apropriado como simples questão de orgulho e patriotismo, e não como preocupação de realização do potencial humano na sua integralidade. Esquecia-se assim que o *nacional* é aquilo que, baseado em uma cultura e interessando a ela, só tem sentido quando é ao mesmo tempo uma contribuição *universal*.

Pode-se exemplificar esse noção recorrendo à música, justamente por ser esta uma área que muitos brasileiros imaginam que existe distintamente com características puramente “nacionais”, como no caso do samba e da bossa-nova. Deixando, porém, aqui, de lado a discussão dos estereótipos da música popular brasileira, houve todo um esforço de conceituação para qualificar uma certa música erudita como “nacionalista”, com o chauvinismo típico das colocações do modernismo de 1922. Nessa vertente, é típico o enaltecimento do “trenzinho do caipira” de Villa Lobos, que, de resto, é uma bela com-

posição, mas acabou sendo uma metáfora adequada para o industrialismo brasileiro, tímido e a reboque do setor agrário – mesmo nos dias de hoje os principais itens da pauta de exportação do país continuam a ser matérias-primas de extração mineral e produtos agro-industriais. Por outro lado, em geral, essa corrente de estética modernista e as que a sucederam fizeram pouco de músicos que consideravam “europeizados”, como Alberto Nepomuceno, esquecendo-se da citada e desejada ambivalência do nacional que transcende fronteiras e se torna internacional – uma globalização mais legítima que poderia ser buscada para toda a sociedade, porque expressão da criatividade humana como um todo, e não desta ou daquela parcela. Ao revés disso, a globalização da cultura vem-se dando também através da ideologia liberal do mercado e se consomem cada vez mais os produtos de uma cultura que não diz respeito aos brasileiros, sendo já comum sua colonização mental através do que de pior a cultura estrangeira tem para exportar.

Não se pode, igualmente, perder de vista que um passo essencial para a inserção de países atrasados na cadeia internacional de espoliação financeira tem sido a campanha para destruição do Estado nacional e de conceitos que lhe são associados, justamente como os de “soberania” e “cultura nacional”. Concomitantemente, enfraqueceram-se as instituições comprometidas com a defesa do Estado nacional, como é o papel, que variou entre principal e coadjuvante, dos sindicatos, das companhias estatais, da escola pública e dos próprios militares, o que tem facilitado a aceitação das regras do capitalismo financeiro internacional e a entrega, através da privatização, a estrangeiros de patrimônios nacionais conseguidos com esforço. Por continuar atrasado, o país desenvolve mal o potencial que até o capitalismo, historicamente, tem representado em sua fase positiva de realização de acumulação de capital fisicamente real e não fictício. Na história do Brasil, com a relativa pouca industrialização e a falta de capitalização nacional, as grandes massas nunca foram integradas na rede de consumo de forma efetiva e duradoura, nem lhes foi dada oportunidade de se educar para transformar o país. Com o recrudescimento da crise do capital e do subemprego, aumenta o risco de esta sociedade despencar de vez na barbárie da violência e da miséria, verdadeira guerra civil não declarada, em que já vive parcial e mais ou menos inconscientemente o país.

Há solução? A longo prazo, apenas formas socialistas de governos internacionalmente solidários seriam capazes de fazer frente aos perigos de uma hecatombe cada vez pior. A curto prazo, também tem sido proposta a união internacional de esforços para adotar medidas como moratória geral ou cancelamento da dívida externa e interna dos países mais atrasados, e encetar uma retomada do crescimento econômico com base na industrialização. Grandes obras de infra-estrutura básica (saneamento, energia, habitação, transportes, comunicações) são necessárias para recuperar um padrão de vida já atingido

no passado, alimentar e empregar a população marginalizada, para então caminhar rumo a novos patamares de conforto. Por sua vez, isso exige planejar e executar um investimento maciço em tecnologia, desenvolvida com recursos próprios ou como parte de um processo de efetiva transferência daqueles países que têm uma contribuição a dar para superar o impasse, enfim, nada tão radical e que não pudesse contar com uma aprovação da população em seu atual nível de conscientização. Os críticos de toda e qualquer ideologia podem até ficar aborrecidos com essa ênfase na ciência e tecnologia como auxiliares da industrialização, mas a opção pelo que é contrário à ideologia do progresso tem significado emprestar apoio a outras ideologias, que se revelam, estas sim, daninhas, como a do idílico *small is beautiful*.

Variantes desta última ideologia têm sido difundidas, em especial na questão do consumo de energia, reforçada por visões que, simplificarmente, se podem chamar de “ecologistas”. É oportuno lembrar que o modelo energético chinês, à base de um uso perspicaz de recursos naturais hídricos, força do vento e trabalho humano, foi por milênios um modelo de estabilidade e simplicidade.<sup>21</sup> Graças a esse modelo, a população chinesa pôde crescer e esse crescimento ultrapassou o de qualquer nação, embora longe de um nível qualitativo desejável. No entanto, mesmo com tal sucesso, no século XX, aquele modelo se esgotou, pois toda economia “estável” gera atraso, acentuando a tendência aos rendimentos decrescentes do capital (tomado aqui no sentido amplo e não ligado especificamente ao modo de produção capitalista). Não é possível e na prática não existe, a menos de aproximações momentâneas e localizadas, sequer a etapa de relativa estabilidade chamada de reprodução “simples” do capital, fato que o próprio Marx já havia reconhecido. A estabilidade é, na verdade, uma estagnação do processo econômico que acarreta um inevitável retrocesso. As necessidades humanas são sempre crescentes, mesmo que haja uma população fixa – o que de resto tampouco existe, a não ser também em períodos históricos relativamente curtos.

A economia possui, de certa forma, a característica que se pode atribuir ao crescimento do ser vivo, mas que se estende como uma particularidade da constituição do universo, isto é, a da “neguentropia”, de contrariar a tendência à desordem. Isso pode ser entendido como uma decorrência, simplesmente, de a economia ser uma atividade humana e esta, nos processos civilizatórios, tem o potencial para a ordenação do que pratica, ou seja, para adequar ao crescimento humano a economia física (o processo de produção de bens econômicos ligados a uma produção de bens físicos). Essa produção econômica, por seu lado, pode crescer em quantidade e qualidade, o que é uma característica que vai contra a noção física de entropia ou desordem, daí o termo de “neguentropia”, a que se pode associar sem dúvida a noção de “progresso” de uma forma mais desideologizada.

Enquanto o modelo econômico chinês em geral escapou da influência taoísta e deu ênfase para os ensinamentos de Confúcio, nem que fosse indiretamente, ao promover as obras ligadas ao progresso material, sua civilização também esteve ligada com a ideologia do progresso e foi por ela impulsionada.<sup>22</sup> O estudo da energia na China é instrutivo também porque chama a atenção para a história do uso humano das fontes de energia, um insumo tão básico para a vida e que pode iluminar muitos aspectos do desenvolvimento das civilizações.

Na história da expansão do uso da energia e da eficiência energética (e portanto daquilo que se chama densidade energética), sabe-se que os homens utilizaram a seguinte seqüência de fontes de energia:<sup>23</sup>

- Solar, pelo aquecimento direto da superfície terrestre e pela ação do Sol sobre as terras e águas, responsável pela existência da vida no planeta.
- Biomassa, em que a energia solar foi convertida, através da fotossíntese, em alimentos e materiais utilizados pelos homens.
- Biomassa na forma de madeira para fogo, quando o homem aprendeu a usar a ação da combustão para aprimorar sua alimentação, bem como suas ferramentas e materiais.
- Água, na forma de represas e força motriz de máquinas (tais como os moinhos).
- Vento, em duas grandes utilizações, uma análoga à água como força motriz de engenhos e outra como propulsão para as grandes navegações.
- Biomassa novamente, com o aproveitamento intensivo da madeira para fornos de fundição de metais. Na Idade Média, além desse uso intensivo, a madeira possibilitou o crescimento das construções urbanas, o material para as frotas de embarcações para as navegações e, de maneira geral, as transformações sociais e culturais daí advindas (exemplificadas pelo Renascimento), pela formação do capital mercantil e pelo aumento verificado na duração média da vida humana.<sup>24</sup>
- Carvão, que foi o substituto da madeira após a devastação das florestas européias, e que se associou à difusão de engenhos mais transportáveis, como as máquinas a vapor.
- Outros combustíveis fósseis, tais como o gás natural e o petróleo, permitindo a disseminação de comodidades, como a iluminação, o aquecimento e engenhos ainda mais compactos do que a máquina a vapor, como viriam a ser os motores a explosão.
- Eletricidade, que veio a possibilitar a transmissão não mais de um simples energético, como nos gasodutos e oleodutos, mas da própria energia gerada, e cujas aplicações nas comunicações e informática possibilitaram o nosso atual estágio civilizatório.

- Nuclear, em que um grande esforço de pesquisa científica e desenvolvimento permitiu aprender como controlar a liberação de enormes quantidades de energia, e que, se viabilizada a passagem da atual fissão nuclear (processo usado nas atuais usinas, como as brasileiras de Angra dos Reis) para a promissora fusão nuclear, poderia propiciar ao homem maior liberação da servidão da energia, através de combustíveis abundantes e baratos, de acesso a todas as nações.

A respeito desta última etapa, como é amplamente conhecido, o Projeto Manhattan, na Segunda Guerra Mundial, foi levado às últimas conseqüências com o cruel e desnecessário bombardeio nuclear do Japão. A sociedade reagiu e tirou a energia nuclear de seu âmbito puramente bélico, ao criar o esforço civil denominado Átomos para a Paz, cujas principais realizações foram nas áreas de reatores para eletricidade e de medicina nuclear – campos, aliás, em que o Brasil também se engajou.<sup>25</sup> É notável como, a partir da tendência à desindustrialização mundial, se criou publicamente uma falsa celeuma, primeiro em torno do mito de que a energia nuclear é perigosa, em segundo lugar porque seria desnecessária.<sup>26</sup>

Um exemplo do primeiro aspecto da problemática da percepção pública da energia nuclear é o retratado na peça *Os físicos*, de Dürrenmatt, em que, a partir dos dramas dos físicos que trabalharam no Projeto Manhattan, se discute a responsabilidade social do cientista, sua pretensa neutralidade e a necessidade de consciência crítica da sua parte.<sup>27</sup> Escapa aos críticos, porém, que a possibilidade de que cientistas possam dirigir o mundo seria um perigo não por causa da ciência, mas exatamente por causa da fragmentação do saber. Somente um modo de conhecer integrado permitiria a aproximação aos reis-filósofos sonhados por Platão para a república, mas isso exigiria educar todos os cidadãos para o conhecimento – o que seria verdadeiramente acabar com as elites.

Retomando a discussão energética, à abundância de energia se associou a expansão demográfica, atividade que usa de toda a tecnologia disponível e que necessita aproveitar todas formas de energia para incrementar a produção de alimentos e manter afastada a fome. As mudanças tecnológicas têm trazido um enorme e imediato impacto benéfico sobre a agricultura, a saúde infantil e a expectativa de vida, como evidenciado pelas estatísticas da demografia histórica. No entanto, a ideologia malthusiana, que se fortaleceu em conexão com a difusão filosófica do empirismo e com o evolucionismo biológico de cunho darwinista, continua bastante presente em nosso cotidiano.<sup>28</sup> Os malthusianos modernos se tornaram mais visíveis na década de 1970 por meio das idéias de crescimento nulo propostas pelo chamado “Clube de Roma” publicadas no conhecido relatório *Limits to growth*, e que foram inadvertida ou intencionalmente endossadas por muitos intelectuais, inclusive de esquerda.<sup>29</sup> Quando a defesa da estagnação pura não encontrou mais

tanta receptividade na opinião pública, esses círculos passaram, dentro da mesma ideologia malthusiana, a propor o “crescimento sustentável”, nome que, ao procurar conciliar oposições, esconde no fundo a mesma idéia de se manter uma “estabilidade”, para não comprometer os recursos naturais, que de acordo com essa ideologia seriam limitados. De fato, a maioria das propostas de crescimento sustentável implica a paralisação do crescimento econômico, objetivo que foi efetivamente conseguido por meio da desindustrialização global, forçada por meio da “crise energética”, fabricada a partir da elevação artificial, na década de 1970, dos preços do petróleo (comandados mais pelas multinacionais do que pelos países produtores da Organização dos Países Exportadores de Petróleo). Os recursos “naturais” não são, no entanto, uma categoria constante, abstrata e reificada, mas sim uma expressão histórica das relações de produção.

As “soluções” propostas pela ideologia malthusiana para suas temidas crises de escassez têm sido aplicadas na íntegra, sob forma de guerras, violência urbana, epidemias, esterilização em massa, eutanásia e outras iniciativas que são tentativas de refrear uma característica básica da humanidade, que é a de crescer. Apesar disso, a própria ciência tem mostrado como as apocalípticas previsões de fim dos recursos “naturais” acabaram sendo superadas – pelas projeções feitas na época das crises do petróleo, as reservas desse insumo estariam acabadas nos primeiros anos do século XXI. Pelo contrário, novas descobertas de bacias de petróleo e gás natural, propiciadas pelo avanço nas tecnologias de prospecção, vêm jogando cada vez mais para o futuro o anunciado esgotamento final. Certamente, esses combustíveis têm um fim, assim como houve no passado o fim de outros energéticos, como, por exemplo, demonstrado pela escassez de madeira para queimar no final da Idade Média e que levou ao aproveitamento de algo que era antes desprezado, o carvão fóssil; da mesma maneira o petróleo, conhecido desde a Antiguidade, foi tanto tempo considerado apenas um líquido malcheiroso, antes de se tornar o “ouro negro”. Os energéticos são concebíveis apenas historicamente e é com a percepção histórica sobre as fontes energéticas que elementos químicos como o lítio e o deutério, hoje sem utilização mas abundantes e aproveitáveis na crosta da terra e na água de qualquer país do planeta, poderão ser considerados como energéticos no futuro, caso se desenvolva comercialmente a energia de fusão nuclear – e talvez seja essa percepção que faz com que o controle oligárquico do petróleo seja mantido, difundindo-se a imagem de energia nuclear como perigosa e supérflua para a humanidade. A ideologia malthusiana considera pelos mesmos motivos risível a hipótese de no futuro o homem colonizar outros planetas e deles extrair suas fontes energéticas – e há mesmo muitos cientistas que vêm nessa possibilidade o risco de um novo e mais perigoso antropocentrismo, levando o que consideram ser a “arrogância humana” dessa vez para fora da Terra.

Há outras associações ideológicas que aparecem por vezes de forma inocente e até bem intencionada, como as diversas conferências da Organização das Nações Unidas exemplificadas pela “Rio 92” e pelo “protocolo de Quioto”, mas por cujos fundamentos nem sempre explícitos é necessário indagar, como faz o criminalista: *cui prodest*? Um bom teste do que não está explícito é justamente a questão da correlação da energia com o desenvolvimento. Embora exista de forma incontestada, essa correlação costuma ser negada ou minimizada pelas tendências que defendem a ideologia malthusiana, e ela continua sendo uma questão crucial, pois, conforme mencionado pouco atrás, pela fusão nuclear os homens poderiam ter água e fontes de energia amplamente abundantes para todos os povos, fora do domínio econômico dos cartéis. Nesse contexto, é interessante voltar uma vez mais ao caso da história energética da China, porque essa percepção parece que não escapou aos seus dirigentes: rompendo a estagnação do modelo tradicional com base no trabalho intensivo, está hoje em curso naquele país um amplo plano de investimento em hidroelétricas e energia nuclear, preparando-o para um salto desenvolvimentista industrializante de grandes proporções, um programa que tem raízes históricas e paralelos técnicos com o do Vale do Tennessee, o TVA do *New Deal*.<sup>30</sup>

Os estudiosos do setor energético têm recomendado investir ainda por algum tempo na atual energia de fissão nuclear, menos limpa e eficiente do que a de fusão, porque ambas poderiam ser combinadas e isso permitiria um avanço na pesquisa de reatores puramente de fusão que fossem economicamente viáveis. Uma idéia importante nesse sentido e aplicável para locais carentes de recursos hídricos e economicamente atrasados, como diversas regiões do nordeste brasileiro, é a de combinados chamados “*nuplex*”, constituídos por reatores nucleares de fissão associados a empreendimentos agro-industriais.<sup>31</sup> Tecnologia para isso já existe, inclusive a concepção de uma usina nuclear de reprocessamento praticamente total do “lixo” atômico da fissão nuclear, que seria aproveitado de forma segura como combustível, barateando em geral a produção de energia.<sup>32</sup>

Tornou-se lugar-comum nos meios de comunicação a posição a favor do movimento ecológico contra a energia nuclear. Uma primeira observação é que esta é, naturalmente, uma discussão ideológica, uma vez que, do ponto de vista técnico, está comprovado que questões de segurança relacionadas com usinas nucleares são solúveis, exatamente com o uso de tecnologias avançadas. Por outro lado, não existe forma de energia intrinsecamente segura – até jazidas de carvão são radiativas, barragens hidrelétricas podem se romper e assim por diante, e o que a humanidade tem feito ao longo de sua história é isolar e minimizar os fatores de perigo –, mas, para isso, o que se tem verificado historicamente é a necessidade de ainda mais ciência e tecnologia, realimentando sua conexão com a industrialização e o progresso.

Não é demais insistir como algumas poucas oligarquias dominam mundialmente a produção de matérias-primas, energia e alimentos, e é claro que oligarquias locais, como as brasileiras, têm desempenhado um papel coadjuvante nesse domínio. Esse é justamente um ângulo pelo qual se pode apreciar com vantagem como a função da globalização financeira, do capital especulativo e da usura se associaram na segunda metade do século XX de forma decisiva para o controle e a dominação da economia mundial. Isso tem trazido reflexos para além da questão demográfica e energética, lembrando do aspecto político, em que a proposta totalitária de um governo mundial ressurgiu, “regulado” pela ficção do mercado. Não é por outro motivo que se tem solapado tão insistentemente a soberania nacional e é o que tem havido no caso brasileiro, com a desnacionalização, justamente, do setor energético (eletricidade e gás), iniciada precariamente no governo Collor e que vem sendo completada com maior “competência” pelos governos posteriores, o que é, afinal, um posicionamento também ideológico.

Voltando ainda uma vez mais ao problema da ecologia, o recuo das florestas da Europa que se acentuou desde a Idade Média é que possibilitou o crescimento da sua atual civilização, com todos benefícios que hoje, numa invertida ordem de causa e efeito, estão correlacionados com diversos malefícios. Uma justa reação da sociedade contra o desmatamento foi a criação de jardins artificiais. Historicamente, estes surgiram na forma de jardins botânicos, que se tornaram centros de conhecimento e pesquisa científica, e depois foram formados os jardins particulares nas casas das classes mais ricas.<sup>33</sup> Posteriormente, surgiram os parques públicos e os jardins e hortas nas casas das classes médias e populares – inclusive o modelo alemão do *Schrebergarten*, que é um jardim comunitário bem popular, usado em comodato pelas famílias. Finalmente, foram criadas as áreas conservacionistas, tais como as dos parques nacionais americanos e outros, e se formou a partir do século XIX o movimento ecologista.<sup>34</sup> Mas nem todos movimentos ecológicos são tão espontâneos e beneméritos: há ligações comprovadas de diversas organizações não governamentais, supostamente destinadas a financiar movimentos preservacionistas da natureza, com o tráfico de drogas e a lavagem de dinheiro, além de servirem de teste-de-ferro para grupos oligopólicos interessados nos minerais estratégicos localizados nas reservas naturais e indígenas.<sup>35</sup>

A contracultura originada com os movimentos dos *beatniks* e dos *hippies* nos anos 1950 e 1960 também deu suporte para a ideologia ambientalista. A compreensível desilusão com a sociedade de consumo alimentou a revolta contra o progresso tecnológico e resultou numa nova onda de pessimismo cultural, como aquela que frutificou durante a República de Weimar, só que ainda mais amplificada pela indústria cultural e pelos meios de comunicação. Foi a união dessas ideologias que pontificou num ecologismo radical

associado à pregação antitecnológica e antiindustrialista, não raro de matiz totalitário – como na prepotência das ações radicais do *Greenpeace*, que lembram a defesa das depredações ludditas do início do século XIX – e que chegou a se utilizar de táticas terroristas, como exemplarmente ilustrado pelo caso famoso do *Unabomber*.<sup>36</sup>

Poder-se-ia então perguntar: qual a ecologia necessária? Sem dúvida, nossa civilização precisa de defesa ecológica – para se convencer disso basta olhar para uma metrópole como a cidade de São Paulo. Seus rios apresentam um retrato vivo (ou morto) do subdesenvolvimento: são na verdade esgotos a céu aberto, tanto nos córregos das periferias quanto ao cortarem seus bairros mais sofisticados, pela falta de tratamentos secundários e terciários dos resíduos, tecnologicamente mais eficazes. Muitas outras carências ecológicas poderiam ser ajuntadas, pois em cidades assim, obviamente, faltam áreas verdes, a urbanização é desordenada, o ar poluído e há muitos outros problemas de ecologia urbana em seu meio ambiente. Não se pode esquecer, porém, que a desigualdade da renda no Brasil é um grande fator antiecológico, pois cidades do mesmo porte em países desenvolvidos têm muito menos problemas ambientais. O uso maior da tecnologia, que pode ser mensurado pelo consumo *per capita* da energia elétrica (inclusive nos transportes públicos), permitiria diminuir os efeitos degradantes desse efeito, o que recoloca a necessidade urgente de maiores pesquisas quanto a fontes de energia “limpa”, sem porém advogar a utopia rousseauiana de uma “volta à natureza”. Não é possível um meio ambiente sadio num mundo “pós-industrial”, pois, sem uma ampla indústria de reprocessamento e de limpeza, a humanidade teria que regredir a níveis demográficos muito baixos, incompatíveis com seu desenvolvimento histórico. No ambientalismo ecológico radical impera o oportunismo, pois se apontam como réus meros bodes expiatórios para o muito que falta ser feito de crescimento socialmente relevante.

Com todas as dificuldades, é oportuno terminar esta discussão externando a opinião de que é necessário reagir com otimismo, para não sucumbir a novos e mais terríveis totalitarismos. O otimismo vem exatamente porque nem todas ideologias são necessariamente enganosas da consciência e perniciosas, e, nesse sentido, a ciência e a idéia de progresso podem ser resgatadas com um sentido de aproveitamento das potencialidades do homem. Só assim poder-se-á legar a nossos descendentes esse ideal do humanismo, fazendo com que passado e futuro tenham ambos um sentido, não de determinismo, mas de esperança. Naturalmente, o otimismo reivindicado não é o irresponsável e candidamente ingênuo, mas sim aquele identificável com o pensamento leibniziano de procura do melhor. A máxima de “*Knowledge is power*”, pode ser tanto uma cínica reafirmação de oportunismo de quem se aferra ao poder, quanto uma aspiração legítima dos homens, cabendo-lhes decidir a escolha.

## Notas

\* Professor-doutor, Livre-Docente, Departamento de História, FFLCH/USP.  
E-mail: gildomsantos@hotmail.com

<sup>1</sup> Duas exceções notáveis são: ROBERT, Nisbet. *History of the idea of progress*. New Brunswick: Transaction, 1994; MARX, Leo e MAZLICH, Bruno (org.). *Progresso: realidade ou ilusão?* Lisboa, Bizâncio, 2001.

<sup>2</sup> DRAIBE, Sônia. *Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil, 1930-1960*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1985.

<sup>3</sup> MAGALHÃES, Gildo. “De colônia a nação: economia política, ciência e progresso na era pombalina”, *Actas do 1º Congresso Luso-Brasileiro de História da Ciência e da Técnica*. Aveiro e Évora: Universidade de Aveiro e Universidade de Évora, 2001, pp. 173-183; e MAGALHÃES, Gildo. “Ciência e técnica no Brasil durante a monarquia (1808-89)”, *Revista de História, USP*, n. 148, 2003, pp. 125-156.

<sup>4</sup> LEVITT, Morris. Lazare Carnot and the Leibnizian machine. *Fusion*, v. 2, n. 3, 1978, pp. 18-33.

<sup>5</sup> BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *Desenvolvimento e crise no Brasil: história, economia e política de Getúlio Vargas a Lula*. 5 ed. São Paulo, Editora 34, 2003.

<sup>6</sup> O assunto está muito bem analisado e documentado no capítulo “A Evolução do Pensamento Econômico”. In: CARRARA JR., Ernesto e MEIRELLES, Hélio. *A Indústria Química e o Desenvolvimento do Brasil*, tomo II (1844-1889), parte I. São Paulo, Metalivros, 2 vol., 1996.

<sup>7</sup> MAGALHÃES, Gildo. *Força e luz: eletricidade e modernização na República Velha*. São Paulo, Universidade Estadual Paulista, 2000.

<sup>8</sup> O que se deu principalmente a partir da gestão do presidente Collor e das ações de seu secretário da ciência e tecnologia, José Goldemberg.

<sup>9</sup> MAGALHÃES, Gildo. *Um bit auriverde: caminhos da tecnologia e do projeto desenvolvimentista nacional na formulação duma política nacional de informática para o Brasil (1971-1992)*. Tese de doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo (mimeo), 1994.

<sup>10</sup> Cf. vol. I de MARX, Karl. *Capital: a critical analysis of capitalist production*. Traduzido da 3ª edição alemã, editada por Friedrich Engels, de 1887. Londres, Lawrence & Wishart, 3 vol., 1974.

<sup>11</sup> SANTOS, Theotônio dos. *Revolução científico-técnica e acumulação do capital*. Petrópolis, RJ, Vozes, 1987.

<sup>12</sup> Cf. FIORI, José Luís et alii. *Globalização: o fato e o mito*. Rio de Janeiro, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1998. Para o caso específico do Brasil após o Plano Real, vide BIONDI, Aloysio. *O Brasil privatizado: um balanço do desmonte do Estado*. São Paulo, Fundação Perseu Abramo, 1999.

<sup>13</sup> A teoria clássica das vantagens comparativas está em RICARDO, David. *Princípios de economia política e tributação*. Traduzido de *Principles of political economy and taxation* por Rolf Kuntz, original de 1821. São Paulo, Abril (Col. Os Pensadores), 1974.

<sup>14</sup> Esse é o ponto enfatizado em “O logos da técnica”. In: VARGAS, Milton. *Para uma filosofia da tecnologia*. São Paulo, Alfa-Ômega, 1994.

<sup>15</sup> VARGAS, “A industrialização da construção e a pesquisa tecnológica”, op. cit.

<sup>16</sup> MEIS, Leopoldo de et alii. *Alicerces do desenvolvimento*. Brasília, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, 1994. Os dados são para o período de 1980 para 1992, mas, apesar de alguma melhora, a defasagem real ainda é enorme, conforme tem sido noticiado pela imprensa.

- <sup>17</sup> MAGALHÃES, Gildo. A pesquisa científica em biociências; à margem das instituições. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12, n. 1, 2005, pp. 51-67.
- <sup>18</sup> Mesmo essa instituição não tem estado isenta de críticas, pois, nos últimos anos, dedicou a maior parte de suas verbas ao esforço concentrado nos projetos como os de genômica, deixando relativamente desassistidos os demais.
- <sup>19</sup> EVANS, Peter B. *A tríplice aliança: as multinacionais, as estatais e o capital nacional do desenvolvimento dependente brasileiro*. Tradução de *Dependent development: the alliance of multinationals, state and local capital in Brazil* por Waltensir Dutra, original de 1979. Rio de Janeiro, Zahar, 1980.
- <sup>20</sup> MAGALHÃES, Gildo. “Telecomunicações”. In: VARGAS, Milton (org.). *História da técnica e da tecnologia no Brasil*. São Paulo, Universidade Estadual Paulista, 1994, pp. 315-342.
- <sup>21</sup> “O modelo energético chinês”. In: HÉMERY, Daniel et alii. *Uma história da energia*. Traduzido de *Les servitudes de la puissance: une histoire de l'énergie* por Sérgio de Salvo Brito, original de 1986. Brasília, Universidade de Brasília, 1993, pp. 75-112.
- <sup>22</sup> BILLINGTON, Michael. “The Taoist perversion of Twentieth-Century science”. *Fidelio*, v. III, n. 3, 1994.
- <sup>23</sup> MAGALHÃES, Gildo. “Energia”. In: VARGAS, Milton (org.), op. cit., pp. 343-373.
- <sup>24</sup> “Restrições ecológicas e inovações mecânicas no Ocidente medieval”. In: HÉMERY, Daniel et alii. op. cit., pp. 113-137.
- <sup>25</sup> Sobre a luta pelo uso pacífico da energia nuclear e a sua preponderância absoluta na França, vide de LATOUR, Bruno. “Joliot: a história e a física misturadas”. In: SERRES, Michel (org.). *Elementos para uma história das ciências*, v. 3. Traduzido de *Éléments pour une histoire des sciences* por Rui Pacheco et alii, original de 1989. Lisboa, Terramar, 3 v., 1995-1996, pp. 131-155.
- <sup>26</sup> TENNENBAUM, Jonathan. *Energia nuclear: uma tecnologia feminina*. Traduzido de *Kernenergie: die weibliche Technik* por Gildo Magalhães, original de 1994. Rio de Janeiro, MSIA, 2000.
- <sup>27</sup> DÜRRENMATT, Friedrich. *Os físicos*. Tradução de *Die Physiker* por João Marchner, original de 1962. São Paulo, Brasiliense, 1966.
- <sup>28</sup> Como observado, nem todo pensamento evolucionista biológico subscreve as teses darwinistas. Para um exemplo de que o debate com o darwinismo é amplo e não é religioso, mas científico, vide MAGALHÃES, Gildo. Darwin, fraude ou herói. *Observatório da Imprensa*, 25/12/2002
- <sup>29</sup> Por exemplo, Adam Schaff confessou e justificou sua filiação às idéias malthusianas do Clube de Roma. Cf. SCHAFF, Adam. *A sociedade informática*. Traduzido de *Wohin führt der Weg* por Carlos Eduardo Machado e Luiz A. Obojes, original de 1985. São Paulo, Brasiliense/Universidade Estadual Paulista, 1991.
- <sup>30</sup> JONES, William C. e FREEMAN, Marsha. Three Gorges Dam: the TVA on the Yangtze River. *21<sup>st</sup> Century*, v. 13, n. 3, 2000, pp. 24-46.
- <sup>31</sup> FREEMAN, Marsha e SCHOONOVER, John. Nuplex city building – the transition to fusion. *Fusion*, v. 2, n. 2, 1978, pp. 43-51.
- <sup>32</sup> Esse reprocessamento do “lixo” atômico, que é na verdade uma rica fonte de material, foi projetado pelo italiano Carlo Rubbia, ganhador do prêmio Nobel de Física em 1985.
- <sup>33</sup> “Árvores e flores”. In: THOMAS, Keith. *O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)*. Tradução de *Man and the natural world: changing attitudes in England, 1500-1800* por João Roberto Martins F<sup>o</sup>, original de 1983. São Paulo, Companhia das Letras, 1996.

<sup>34</sup> ACOT, Pascal. *História da ecologia*. Tradução de *L'histoire de l'écologie* por Carlota Gomes, original de 1988. Rio de Janeiro, Campus, 1990 e DIEGUES, Antônio Carlos. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo, Hucitec, 1996.

<sup>35</sup> CARRASCO, Lorenzo et alii. (org.). *Máfia verde: o ambientalismo a serviço do governo mundial*. Rio de Janeiro, EIR (2002); DEWAR, Elaine. *A cloak of green: the links between key environmental groups, government and big business*. Vancouver, Lorimer, 1995.

<sup>36</sup> Trata-se do matemático Theodore Kaczynski, autor de atentados terroristas fatais nos EUA e cujo manifesto “A sociedade industrial e seu futuro” (1995), defendendo um ecologismo radical contra a industrialização, foi na época amplamente divulgado no mundo todo.

## A EMOÇÃO COMO TECNOLOGIA DE PODER E DE GÊNERO

Terezinha Martins dos Santos Souza\*

### **Resumo**

Busca-se analisar aque necessidades econômico/ideológicas as duas alterações ocorridas no mundo do trabalho a partir de 1970 respondem: o crescente número de mulheres como força de trabalho assalariada e a exacerbada valorização das questões emocionais. A inserção das mulheres no trabalho assalariado aparece como uma nova tecnologia de gênero/poder. Essa tecnologia de gênero não se constitui separada e isoladamente apenas para sedimentar o sexismo, mas é também uma tecnologia de poder, uma vez que o perpetua com a exploração da força de trabalho e o poder que esta exploração constrói como necessidade imanente.

### **Palavras-chave**

Tecnologias de poder; emoção; acumulação flexível; gênero; mundo do trabalho.

### **Abstract**

*This work aims to analyse which economical/ideological needs are a response to two of the alterations which take place in the work world since the 1970's: the growing number of women as employee workforce and the exacerbated valuation on emotional issues. Women's insertion in the employee workforce appears as a new gender/power technology. Such gender technology is not consisted in an isolate and disconnected way only to settle on sexism, but it is also a power technology, once it consolidates sexism as well to conceive workforce exploitation and the power it builds up as an inherent need.*

### **Keywords**

*Power Technology, Emotion, Flexible Accumulation, Gender, Work World.*

*Cansados daquele delírio hermenêutico, os trabalhadores repudiaram as autoridades de Macondo e subiram com as suas queixas aos tribunais superiores. Foi lá que os ilusionistas do direito demonstraram que as reclamações careciam de toda validade, simplesmente porque a companhia bananeira não tinha, nem tinha tido nunca nem teria jamais, trabalhadores a seu serviço, mas sim que os recrutava ocasionalmente e em caráter temporário. (...) E se estabeleceu por sentença do tribunal, e se proclamou em decretos solenes, a inexistência dos trabalhadores. (Gabriel García Márquez)*

Na análise sobre poder efetuada no livro *A microfísica do poder*, Michel Foucault empreende uma abordagem ascendente do poder, em que se faz mister:

Partir dos mecanismos infinitesimais que têm uma história, um caminho, técnicas e táticas e depois examinar como estes mecanismos de poder foram e ainda são investidos, colonizados, utilizados, subjugados, transformados, deslocados, desdobrados, etc., por mecanismos cada vez mais gerais e por formas de dominação global. Não é a dominação global que se pluraliza e repercute até embaixo. Creio que deva ser analisada a maneira como os fenômenos, as técnicas e os procedimentos de poder atuam nos níveis mais baixos; como estes procedimentos se deslocam, se expandem, se modificam; mas sobretudo como são investidos e anexados por fenômenos mais globais; como poderes mais gerais ou lucros econômicos podem inserir-se no jogo destas tecnologias de poder que são, ao mesmo tempo, relativamente autônomas e infinitesimais.<sup>1</sup>

Este artigo busca tomar a definição de tecnologia de poder aí descrita, isto é, enquanto dinâmica de produção, movimentação e anexação de poderes por fenômenos mais globais, como os poderes mais gerais podem se inserir no jogo dessas tecnologias de poder, efetuando a superação, isto é, rompendo e discordando da definição de poder defendida por Foucault.

Para esse autor, é necessário “Não tomar o poder como um fenômeno de dominação maciço e homogêneo de um indivíduo sobre os outros, de um grupo sobre os outros, de uma classe sobre as outras”.<sup>2</sup>

Teresa de Laurettis, utilizando criticamente a denominação de Foucault, designa como tecnologia de gênero as técnicas e estratégias discursivas por meio das quais o gênero é construído.<sup>3</sup>

A tradição marxista se contrapõe a esta visão de poder, na medida em que define o poder como dominação de uma classe (a burguesia) sobre as outras (classe trabalhadora), e não toma o poder como fenômeno homogêneo, mas multifacetado. Em Marx, encontra-se a definição do “concreto como síntese de múltiplas determinações”, o que obriga os/as

que utilizam o método materialista histórico dialético como instrumental de análise a conhecerem a diversidade de aspectos que compõem o objeto de estudo escolhido. Nesse sentido, a definição de tecnologia de poder de Foucault pode ser tomada como uma determinação que pode ser superada, isto é, tomada separadamente do corpo teórico produzido e inserida como uma ferramenta heurística em outro método de análise.

Para tanto, ao contrário da tentativa de forças positivistas e neopositivistas de afastarem a economia da tecnologia e mesmo da vida política (tentativa suficientemente denunciada por Mészáros)<sup>4</sup>, é a partir do coração mesmo da Economia, isto é, do modo de acumulação flexível, forma histórica contemporânea que o capital assume na sua busca de autoperpetuar-se, que busco analisar a emergência da emoção e seus sucedâneos, como uma nova tecnologia, tanto de gênero quanto de poder.

Qual a necessidade histórica de tal transformação, qual sua repercussão sobre o movimento imanente do capital, isto é, a valorização do valor, a qual necessidade do capital responde a construção de novas tecnologias de gênero/poder?

Na imaginação e na consciência dos seres humanos envolvidos no processo de produção capitalista – seja o capitalista e seu/sua ideólogo/a ou o/a operário/a –, vêem-se as “coisas”, sobre que se pretendia que aqueles agissem pacífica e naturalmente, erigirem-se em fetiches dotados de alma e vontades próprias, assumirem o vulto de que se tinham despojado os agentes da produção, para se tornarem “funcionários” anônimos do capital e do trabalho.<sup>5</sup>

Filio-me à tradição marxista<sup>6</sup>, que se contrapõe ao irracionalismo filosófico das correntes de pensamento burguês pós 1848, que, ao advogarem o caos e o niilismo na ordem capitalista, obscurecem o seu funcionamento; assim sendo, parto do pressuposto marxiano de que o capital é uma relação social, não é mero “espectro” da economia, e que suas determinações englobam relações econômicas e não econômicas.

Após o advento da Segunda Guerra Mundial, em que imensos contingentes de mulheres tomaram assento no mundo do trabalho ligado à produção e não só no mundo da reprodução, mudanças significativas ocorreram no padrão de ocupação. Atente-se para as mudanças provocadas na constituição societal do papel da mulher, como consequência da explosão do movimento feminista, ao longo dos anos 1960, com a emergência da luta do movimento das mulheres e feminista por sua maior participação no trabalho. Após a década de 1970, em que ocorrem grandes lutas sociais e quando o capital inicia o ciclo de acumulação flexível, vigente até a atualidade, a educação das mulheres passou a contemplar novas exigências, sem abrir mão das velhas. É conhecida a dupla, tripla jornada de trabalho, em que as mulheres dão conta, simultaneamente, das tarefas da produção e da reprodução.

Uma outra mudança ocorre, com o capital lançando mão do apelo às emoções para constituir-se enquanto forma dominante de gerir o mundo.

Este artigo busca analisar a quais necessidades econômica/ideológicas respondem estas duas mudanças: a supervalorização da emoção e a mudança no modo de inserção das mulheres no mundo do trabalho.

### *A era das emoções*

A partir dos anos 1970 e até esta primeira década do século XXI, assiste-se a uma exacerbada valorização das questões emocionais e seus sucedâneos, afetividade e sentido, processo esse que não apresenta sinais de arrefecimento, muito pelo contrário. Tais temas têm sido expostos em programas de TV e revistas, supervalorizados e têm sido o mote principal das campanhas publicitárias, dos *best sellers*, etc.

Utilizando o referencial marxista, em que a economia é a principal (não a única, como afirmam os detratores do marxismo) determinação, faz-se mister desvelar qual o interesse que o capital apresenta nessa aparente mudança na forma de lidar com as emoções.

As emoções<sup>7</sup> são mediadas por significados sociais, que se atribuem, conforme a posição que cada sujeito ocupa de acordo com a época histórica em que vive. Essas emoções são vividas de forma singular por cada indivíduo, mas são determinadas historicamente. A atual superestimação das emoções não se dá no vazio, não cai do céu e nem é por acaso que acontece nesse momento histórico, mas encontra, também ela, suas raízes nos interesses econômicos da burguesia, bem como obedece à lógica societal gestada pelo capital. A utilização massiva da emoção e seus sucedâneos se dão como tentativa de fazer o capital aparecer como processo de “humanização”, como avanço societal. Mas a lógica que o capital instaura com sua vigência “Não deixou entre homem e homem outro vínculo que não o do frio interesse, o do insensível ‘pagamento em dinheiro’”<sup>8</sup>.

A utilização dessas emoções se dá obedecendo à lei de valorização do valor como forma contemporânea de extração da mais-valia relativa, tão mais eficiente do ponto de vista econômico quanto mais não reconhecida como tal, do ponto de vista ideológico. A superestimação das emoções não é uma simples mudança cultural, sem nenhuma ligação com o sistema capitalista, mas é uma parcialidade com ligações fundamentais com a totalidade, que é a lei de valorização do valor (central no sistema capitalista).

Ouve-se falar muito da emoção, da importância da emoção na cognição. Mesmo que essa relação entre afeto e cognição seja vista de uma forma positiva, constitui também uma dualidade: de um lado, o afeto; do outro, a cognição. Essa positividade de que se revestem as emoções – anteriormente vistas como inimigas da razão, da ordem do pri-

vado – é falsa, pois o que se valoriza são as emoções que isolam o sujeito em si mesmo, narcísicas, que desvalorizam a vida pública.

Sawaia alerta que é mister atentar para perigo que cerca essa análise dos processos sociais por meio da emoção, pois “Uma das idéias-forças deste momento histórico é a subjetividade, com seus correlatos, a emoção e o sentido pessoal. Os sentimentos são valorizados como fonte de satisfação em si mesma”.<sup>9</sup> Para ela, é preciso considerar a emoção em uma perspectiva crítica, como fenômeno político determinado pelos interesses de classe, de poder e de dominação, bem como reforçar a gênese social das funções superiores. A ênfase na emoção pode levar à supervalorização ideológica da afetividade, com ênfase no próprio sujeito, o que leva a uma afetividade narcísica, voltada para o próprio “eu”, levando a um afastamento da vida pública.

Para a psicologia materialista histórico-dialética, o psiquismo humano é de natureza sócio-histórica, conforme sustentam Vigotski e Leontiev, o que significa afirmar que não há um psiquismo pronto que vai entrando em contato com o meio externo e “adaptando-se”. Defende-se, pelo contrário, que a construção do psiquismo humano é um processo de vir a ser, um devir, uma construção sócio-histórica. Dessa forma, deve-se debruçar sobre quais elementos que determinado contexto histórico constitui ou faz emergirem, como se articulam as necessidades do mundo do trabalho com as emoções dos seres humanos – ou de parcela dele, as mulheres –, quais são as mediações por meio das quais se constroem psiquismos adaptados ou rebeldes aos ditames do capital.

Como fenômeno histórico, as emoções estão continuamente em movimento – mesmo que este seja vivido por cada um dos sujeitos como se fosse permanente; cada momento histórico, todavia, faz emergirem as emoções necessárias para a manutenção do *status quo*, como forma de controle social.

#### *A acumulação flexível e o envolvimento emocional*

As novas formas de gestão do capital assumem, hoje, a forma de apelo às emoções, agora vistas de forma positiva, só que pragmaticamente, servindo à opressão humana e não à sua autonomia. Precisa-se que a empresa se torne depositária dos afetos dos/as trabalhadores/as, de que ela substitua o “lar” como *locus* privilegiado de afeto e amizade. Essa estratégia de gerenciamento do capital passa, principalmente, pelo treinamento e uso diferenciado da força de trabalho das mulheres, de que advêm ganhos consideráveis. As mulheres, na formação de gênero, que surge com o patriarcado, que acompanha e é parte constituinte das sociedades de classe, ficaram “responsáveis” pelos sentimentos e emoções, enquanto os homens permaneceram com a parte da razão, nessa divisão e nesse

empobrecimento da espécie humana que as sociedades de classe provocam e que o capitalismo eleva ao seu grau máximo.

Como surge a necessidade do apelo às emoções?

Para efetuar tal análise, começo pela análise da teoria do *valor trabalho* – do qual o conceito de mais-valia (absoluta e relativa) é o núcleo central – e que é um dos (três) pontos basilares do arcabouço teórico marxiano. A economia vulgar tenta, a todo custo, negar a pertinência da teoria do valor trabalho, bem como decretar sua superação e inaplicabilidade, pois seus postulados desnudam o caráter exploratório do sistema capitalista. Aos áulicos do capital, convém apresentá-lo como potência democrática, igualitária e filantrópica por excelência, sinônimo de civilização. Ao denunciar o caráter exploratório da ordem do capital, ao mostrá-lo tal qual é (ou seja: desfrute do trabalho alheio, apropriação do trabalho não pago, extorsão de mais-valia, domínio do trabalho morto sobre o trabalho vivo, domínio das coisas sobre as pessoas), a teoria do valor trabalho “exige” determinadas formas de enfrentamento, teórica e politicamente. Excluindo-se o caráter exploratório da ordem burguesa, torna-se possível propor pactos e convivências harmônicas, bem como lutar por mudanças no seu interior, sem necessidade de revoluções, preservando os traços principais já tão bem incorporados pela subjetividade social.

Mas quando se trata de produzir mais-valia tornando excedente trabalho necessário, não basta que o capital se aposses do processo de trabalho na situação que se encontra ou que lhe foi historicamente transmitida, limitando-se a prolongar sua duração. É mister que se transformem as condições técnicas e sociais do processo de trabalho, que muda o próprio modo de produção, a fim de aumentar a força produtiva do trabalho.<sup>10</sup>

Mas, após 1970, o capital encontra obstáculos, que não constituem impedimentos, para aumentar, significativamente, a extração da mais-valia absoluta. Fez-se necessário efetuar transformações que apontam na seguinte direção<sup>11</sup>:

- a) O binômio taylorismo/fordismo perde a hegemonia de que desfrutava, sendo substituído por formas mistas, especialmente o toyotismo e, em consequência dessa mudança, houve retração da classe trabalhadora estável (formal);
- b) Ocorre um aumento do proletariado terceirizado, fabril e de serviços;
- c) Há uma confluência entre a ampliação do trabalho das mulheres e as condições que o capital implanta para gestão do trabalho, sendo que os trabalhos precarizados, por tempo flexível, polivalentes, vão agregar crescentemente pessoas do sexo feminino, condições que provocam uma intensificação na divisão sócio-sexual do trabalho, com elementos “nocivos”, comparados à divisão sexual do trabalho da era taylorista/fordista.

Essas metamorfoses, que ocorreram/ocorrem no mundo do trabalho, provocam mudanças tecnológicas significativas, com a introdução da robótica e da informática, mas provocam uma mutação no padrão de acumulação e não no modo de produção. Nos anos 1970, há uma mudança que afeta fortemente o mundo do trabalho: a substituição do cronômetro e produção em série do taylorismo/fordismo pela cooperação/cooptação do toyotismo. As mudanças se dão tanto na objetividade como na subjetividade da classe trabalhadora, em que há um mobilizar da afetividade para o trabalho, o uso da emoção para construir processo de cooperação/cooptação.

### *Novas formas de dominação: da subsunção formal à subsunção real*

O constante revolucionar de suas próprias estruturas, que, necessariamente, o sistema capitalista produz, gera não apenas transformações materiais, mas também transformações simbólicas, novas formas de dominação.

Para que a transformação no trabalho ocorra, o capital institui o controle sobre o trabalho, o despotismo na fábrica, que lhe assegure que o trabalho tenha a intensidade ou a duração social média. Despotismo esse que não é uma acidentalidade inesperada no decorrer do processo, mas uma necessidade intrínseca:

A produção da mais-valia relativa pressupõe, portanto, um modo de produção especificamente capitalista, que, com seus métodos, meios e condições, surge e se desenvolve, de início, na base da subordinação formal do trabalho ao capital. No curso desse desenvolvimento, essa subordinação formal é substituída pela sujeição real do trabalho ao capital.<sup>12</sup>

No capital, a *subsunção formal do trabalho* ocorre submetendo um modo de trabalho que já existia anteriormente. A relação capitalista é uma relação coercitiva, que não se funda em relações pessoais de dominação e dependência, mas é fruto das diversas funções econômicas. A coerção é necessária em um sistema que tem como objetivo final autovalorizar-se e que, para tanto, necessita extrair mais-valia, mais trabalho, o que só pode ser feito, nesse momento histórico, mediante o prolongamento da jornada de trabalho. Na segunda forma de submissão, *que é a de subsunção real do trabalho*, a coerção continua existindo, pois continua visando a prolongar a jornada de trabalho, mas o capital utiliza-se de outras formas engenhosas de extrair mais-valia. A subsunção formal, em que a extração de mais-valia se dá por meio de aumento da jornada de trabalho, corresponde a um determinado estágio das forças produtivas, em que o desenvolvimento da técnica, da ciência e da maquinaria se encontra em estágios “primitivos”.

A subsunção formal é assim denominada por se diferenciar só na forma dos modos de produção anteriores, sobre cuja base foi introduzida; essa diferença formal refere-se,

pois, à forma como o sobretrabalho é extorquido, à forma como se exerce a coação. A relação entre quem fornece o trabalho e quem dele se apropria é puramente monetária e, na medida em que surge a subordinação, ela é derivada do conteúdo determinado da venda e não de uma subordinação que a precedesse. O produtor do trabalho não entrava na relação subordinado a um poder que o comprador da sua mercadoria possuísse anteriormente, como, por exemplo, um poder político, mas ele se subordinava porque vendia sua mercadoria – força de trabalho – em uma relação monetária de dependência econômica. Era submetido porque dependia de que o explorador do seu trabalho o comprasse em forma de mercadoria força de trabalho, ele, que não tinha mais nada para vender que não essa força de trabalho.

O modo de produção continua o mesmo, o trabalho continua sendo efetuado sem mudanças tecnológicas, mas agora esse processo de trabalho não se refere à perícia do mestre ou à avareza do negociante, mas se subordina ao capital, a seu controle, à sua gestão. *Essa gestão não é exercida porque o capital tem como objetivo dominar, mas, ao contrário, o domínio é exercido porque é a única maneira de garantir que o valor seja valorizado, que haja a extração da mais-valia, que o sobretrabalho seja produzido. Ora, é possível extrair e extorquir o trabalho de outrem deixando-o livre, sem vigilância? Nesse sentido, o controle do capital, a submissão a ele, a gestão por ele exercida são imanentes e necessários, pois é da natureza do capital extorquir trabalho alheio, mas não é seu objetivo.*

Aqui se encontra o problema das discussões sobre poder feitas foucauldianamente, em que o poder existe circularmente, exercido por todos, sem objetivo, a não ser existir em si, porque esse poder/domínio não obedece a nenhuma lógica econômica, mas puramente ao desejo de domínio.

Na verdade, na *subsunção formal do trabalho* no capital, a coação tem como objetivo a produção do sobretrabalho e a obtenção do tempo livre para o desenvolvimento independente da produção material. Distingue-se dos modos de produção anteriores apenas na forma. Mas essa mudança na forma não é inócua, faz aumentar a continuidade, a intensidade do trabalho e a produção, é mais propícia ao desenvolvimento das variações na capacidade do trabalho e, por isso, à diferenciação dos modos de trabalho e de aquisição e, finalmente, reduz a relação entre o capitalista e o/a operário/a a uma simples relação monetária, de compra e venda, *eliminando da relação de exploração todas as crescências políticas, religiosas ou patriarcais.*

Isso não significa que o capital instaura o reino da não dominação, mas que acaba com as velhas formas de dominação (escravidão, servidão, vassalagem), e *instaura novas*, visto que a própria relação de exploração gera uma nova relação de hegemonia e subordinação, *com novas expressões políticas.* A forma torna-se mais livre porque agora

é de natureza apenas material, formalmente voluntária, puramente econômica. A relação de hegemonia e subordinação ocupa no processo de produção o lugar da autonomia anterior – em que os produtores apenas pagam uma renda à autoridade constituída (seja ao senhor ou à Igreja) –, isto é, a relação de hegemonia e subordinação é ela mesma produto da implantação do modo de produção capitalista.

Passa-se agora à subsunção real do trabalho no capital. A subordinação direta do processo do trabalho ao capital – a subsunção formal – subsiste, seja qual for a forma tecnológica sob a qual se desenvolva tal processo. A subsunção real do trabalho no capital só ocorre quando, sobre a base da subsunção formal instalada, emerge um modo de produção específico que transforma totalmente – e não só tecnologicamente – a natureza real do processo de trabalho e suas condições, qual seja, o modo de produção capitalista.

A subordinação real do trabalho no capital promove uma revolução total e contínua na produtividade do trabalho e na relação que ocorre entre o capitalista e o/a operário/a; no modo de produção em si, desenvolvem-se as forças produtivas sociais do trabalho e chega-se à aplicação da ciência e da maquinaria à produção imediata. De um lado, o modo capitalista de produção se estrutura como um modo de produção original, advindo uma forma grandemente modificada da produção material que, por outro lado, constitui a base para o desenvolvimento da relação capitalista, cuja forma adequada corresponde a determinado grau de desenvolvimento alcançado pelas forças produtivas do trabalho.

A produtividade do trabalho, a massa da produção, a massa da população e a massa da sobrepopulação, desenvolvidas por modo de produção especificamente capitalista, fazem surgir continuamente novos ramos produtivos, nos quais o capital pode trabalhar novamente, em pequena escala, e outra vez percorrer os diversos estágios do desenvolvimento, até que novos ramos de atividade começam também a ser explorados em escala social. Dessa forma, não é possível falar em subsunção formal e real em uma escala apenas temporal, como se o desenvolvimento do modo especificamente capitalista de produção fizesse desaparecer, para sempre, os modos anteriores. Cada forma de subsunção corresponde a um estágio, e os estágios se alternam e se sucedem, de forma espiralada, nunca idêntica. *E cada uma dessas formas objetivas de subsunção formal gesta subjetividades necessárias/possíveis, visto que a subjetividade é formada pelo processo de interiorização das relações objetivas.*

O processo de transformação da potência do/a trabalhador/a coletivo/a em potência do capital se inicia já no período manufatureiro e o grau de complexidade do/a trabalhador/a coletivo/a faz com que a manufatura desenvolva uma hierarquia de força de trabalho que corresponde a uma escala de salários: surgem os/as trabalhadores/as qualificados/as e os/as não qualificados/as. Para estes/as últimos/as, *os custos de aprendizagem*

*desaparecem, reduzindo, com isso, o tempo de trabalho necessário para reproduzir força de trabalho, ampliando assim o domínio do mais-trabalho, mecanismo que permite potenciar a mais-valia, incrementar a mais-valia.*

Com o surgimento das novas formas de gerir o trabalho, isto é, com a mudança (embora parcial) do fordismo/taylorismo para o toyotismo, o capital, nesse momento de acumulação flexível (século XXI), descobre mais uma forma de não arcar com os custos da aprendizagem. Na atual fase de reestruturação produtiva, vale-se das emoções do conjunto da classe trabalhadora para obter dela tanto a submissão ideológica sem sublevação (ganhos ideológicos) como o aumento na produtividade (ganhos econômicos), pelo fato de o/a trabalhador/a incorporar as necessidades do capital como suas, trabalhando feliz. Como no patriarcado, a educação perversa de gênero provoca o superdesenvolvimento da racionalidade nos homens e da emotividade nas mulheres, o capital, ao empregar as mulheres na função de controle da força de trabalho, não necessita fazer uma formação específica para as mulheres sobre o uso das emoções, o que, dessa forma, amplia o domínio do mais trabalho, aumenta a mais-valia.

#### *A força de trabalho das mulheres*

Para entender o desenho da subordinação dupla (classe/gênero) que o capital faz recair sobre parcela da classe trabalhadora, que são as mulheres, debruço-me sobre a relação entre mulher e trabalho ou, mais precisamente, do trabalho assalariado e as mulheres (visto que a tarefa de reprodução da vida, secularmente, é efetuada por mulheres), tema que ganha espaço nas discussões públicas, seja na academia, seja nos parlamentos, somente após a Segunda Guerra Mundial, quando a força de trabalho das mulheres é exigida em grande número no mundo do trabalho assalariado.

Entre outras discussões, o debate sobre o “caráter” e a “natureza” da mulher como trabalhadora tem ganho corpo e aparece continuamente nos periódicos e publicações que tratam do mundo do trabalho. Profundas transformações atingem o modo de ser “mulher trabalhadora” e faz-se mister debruçar-se sobre as concepções produzidas a esse respeito e a quais interesses ideológicos essas concepções servem.

Busco então avaliar como a opressão de gênero tem uma forma nova de se manifestar, como o capital utiliza essa força de trabalho, o que passa pela instrumentalização das emoções, neste momento histórico, como parte do processo de extração da mais-valia relativa.

Em vários momentos da sua história, o capital utilizou-se da força de trabalho das mulheres (e crianças) para a execução de trabalhos penosos e mal pagos, em funções simples, como forma de extrair a mais-valia absoluta. Um desses momentos é quando o capi-

tal emprega a maquinaria, que, por tornar supérflua a força muscular, permite o emprego de mulheres e crianças que não a possuem em nível similar ao dos homens adultos. Se, quando surge a maquinaria, a primeira preocupação do capitalista, ao empregá-la, foi a de utilizar o trabalho das mulheres e das crianças<sup>13</sup>, por que não ocorreu logo aí a substituição de toda força de trabalho dos homens, pela força de trabalho das mulheres e crianças? Porque, como dito acima, há fatores que vão da biologia à resistência dos trabalhadores homens, passando por uma reordenação brutal da vida societal sob o modo de produção capitalista (reordenação que, a meu ver, só é possível em sociedades não capitalistas, que impedem tal inversão). Reafirmando então que não é novo o uso da força de trabalho das mulheres pelo capital como forma de extrair mais-valia, diminuindo o valor da força de trabalho, o traço novo nesse processo é que, agora, a força de trabalho das mulheres é utilizada não mais (apenas) em funções desqualificadas, mas em funções qualificadas – em cargos de direção –, para criar o clima afetuoso, íntimo.

A educação de gênero para cumprir a tarefa de preparação dessas mulheres teve de *preparar* mulheres com as seguintes características:

- 1) multifuncionalidade: útil na reprodução (criar filhos/as, cuidar de marido, doentes, velhos/as; enfim. Tarefas que o capital precisa que sejam exercidas privadamente, para que diminua o custo da reprodução, isto é, o salário, e conseqüentemente aumente a mais-valia útil na produção por um/a mesmo/a trabalhador/a, que toma conta de várias máquinas ao mesmo tempo);
- 2) facilidade de lidar com as emoções, atenção especial aos sentimentos do outro, intuição, intimismo. Características necessárias tanto ao mundo da reprodução – cuidar do marido, filhos/as, velhos/as e dos doentes – para que se crie o clima ideológico de acolhimento e a força de trabalho masculina não se perceba como mera mercadoria, que efetivamente o é, mas que veja a si mesma como especial, importante; bem como necessária ao mundo da produção, visto que, no atual momento de acumulação flexível, em que a ideologia do capital diz que todos são uma equipe, e que o trabalho em equipe é necessário para manter a produtividade, as mulheres conseguem não se descuidar de “vigiar” o outro e cuidar do clima afetivo – conversar, fazer amigos/as.

Para Marx<sup>14</sup>, as épocas econômicas são determinadas pelo *como se faz o trabalho*, *com que meios*, e não por aquilo que se faz. O que significa dizer que, apesar das transformações ocorridas no mundo do trabalho, em que a própria configuração da classe trabalhadora ganha novos contornos, entre eles o aumento no grande número de mulheres em diversos setores desse universo, parto do pressuposto de que ainda se vive na Modernidade, isto é, sob a égide do capital, visto que os meios de produção continuam privados

e a força de trabalho continua assalariada – mesmo que esse assalariamento apresente formas mutantes.

O presente texto debruça-se, então, sobre o “como” se faz o trabalho, utilizando-se da força de trabalho das mulheres, especialmente suas emoções, (também) transformadas em mercadorias. Para Antunes<sup>15</sup>, o toyotismo transforma a parte imaterial do trabalho, que são as emoções, em fonte de ampliação da mais-valia.

Nas palavras de um autor pós-moderno: “As mulheres prepararam o caminho para uma expansão do domínio da intimidade em seu papel como revolucionárias emocionais da modernidade”.<sup>16</sup>

Analisar essa expansão da afetividade, a que serve, é a tarefa a ser empreendida. A crescente participação das mulheres no processo de trabalho provoca diversificadas modificações. Em alguns lugares do mundo, a classe trabalhadora já é majoritariamente composta de mulheres. Na Inglaterra, em 1998, o contingente de mulheres suplantou o de homens, e, em Vigo, na Espanha, 40% de mulheres ocupam o setor de peças para automóveis. Tal crescimento numérico faz surgir novos elementos para pensar a divisão sexual do trabalho, como qualidade, intensidade, elementos antes existentes, hoje, porém, aumentados.

A divisão sexual do trabalho não é nova, mas, com a intensificação de formas flexíveis, informatização e informalização produtiva, é possível falar em uma divisão sexual do trabalho desigual entre o trabalho dos homens e das mulheres. Para Antunes<sup>17</sup>, a intensificação da presença das mulheres mudou a “qualidade” da classe trabalhadora. O taylorismo/fordismo predomina nos países não cêntricos, que têm ressonância no plano da divisão sexual do trabalho; no taylorismo, a presença dos homens é maior. No toyotismo, o capital vem incorporando as mulheres de forma desigual em relação aos homens, porque tem sabido apropriar-se da polivalência das mulheres, que é treinada pelo gênero.

Com a entrada em massa da mulher no mundo do trabalho assalariado, ocorre a intensificação da duplicidade do ato laborativo das mulheres, visto que elas não se eximiram das tarefas reprodutivas. O capital também incide sobre a reprodução, isto é, há necessidade de que essa força de trabalho coma, durma, descanse e se eduque para poder estar em condições de vender sua força de trabalho, tarefas que são efetuadas pelas mulheres no âmbito do lar e sem remuneração. O trabalho efetuado no âmbito da família é sobretrabalho, fundamental para a reprodução da força de trabalho. O espaço reprodutivo das mulheres faz parte do mundo do trabalho, apesar de não ser assalariado.<sup>18</sup>

O traço novo no capitalismo contemporâneo (e não só no toyotismo) é a conformação por mediações distintas da subjetividade do/a trabalhador/a. Porque o capital sempre incidiu nessa subjetividade, aprisionando-a. No atual momento de reestruturação pro-

dutiva, surgem novas e refinadas formas de dominação, com ênfase na potenciação de certas emoções, e isso envolve o conjunto da classe trabalhadora, homens e mulheres. Mas o foco da discussão travada neste trabalho é que, hoje, uma das formas de potenciar a extração da mais-valia relativa é a exploração de certas emoções da força de trabalho das mulheres em cargos de direção, enquanto gestoras e responsáveis pelo controle e otimização da produção, propiciando, como conseqüência, uma mais-valia relativa, nos atuais moldes de reestruturação do trabalho. O capital não efetua gastos para qualificar a mulher gestora para isso, visto que as mulheres são historicamente treinadas pela educação de gênero para lidar melhor com as emoções. Mas há gastos do capital para qualificar o homem para tais habilidades. Dessa forma, a força de trabalho das mulheres gestoras desonera o capital:

A desvalorização relativa da força de trabalho, que decorre da eliminação ou da redução dos custos de aprendizagem, implica diretamente uma valorização maior do capital, pois tudo que reduz o tempo de trabalho necessário para reproduzir a força de trabalho amplia os domínios do mais trabalho.<sup>19</sup>

Por isso, uma análise que procure ir para além dos fenômenos epidérmicos deverá voltar-se com cautela sobre a forma como se dá a inclusão maciça das mulheres no mundo do trabalho, pois esse processo se desenvolve sem romper com os traços clássicos da divisão sexual e social do trabalho. A divisão do trabalho existe nas mais diversas formações socioeconômicas, mediada ou não pelo intercâmbio de mercadorias. No sistema capitalista, o resultado (produto) esconde o processo, por isso torna-se necessário avaliar com acuidade o que aparece como uma grande mudança, mas pode esconder o seu contrário, uma cristalização da opressão.

Faz-se necessário ressaltar que, no período ora estudado, ocorre a segregação das mulheres de uma forma ainda mais refinada e de difícil desvelamento: na aparência, há uma ascensão da força de trabalho, mas, nos seus múltiplos desdobramentos – tanto no mundo do trabalho propriamente dito (salários mais baixos, teto de vidro hierárquico<sup>20</sup>), como nos demais papéis sociais de gênero (maternidade, cuidados com o lar) –, ocorre, senão uma regressão, uma manutenção dos mesmos padrões de divisão de trabalho social de quando a força de trabalho das mulheres era significativamente menor, o que acarreta uma superexploração do trabalho (produtivo ou improdutivo) da mulher.

A desvalorização relativa da força de trabalho, decorrente da eliminação ou da redução dos custos de aprendizagem, redonda para o capital em acréscimo imediato de mais-valia, pois tudo o que reduz o tempo de trabalho necessário para reproduzir a força de trabalho aumenta o domínio do trabalho excedente.<sup>21</sup>

O capital utiliza-se da habilidade que as mulheres têm no trato com as emoções de forma dupla: em primeiro lugar, não investindo em formação profissional, isto é, economizando capital constante, pois as mulheres já têm essa habilidade (de lidar com as emoções) dada pela educação de gênero, e, em segundo lugar, contribuindo para a extração da mais-valia relativa indiretamente, contribuindo para criar o clima afetivo, íntimo, necessário nesse momento de acumulação flexível. “Pelo fato dessas habilidades serem ‘naturalizadas’, supõe-se um mínimo de esforço para a aprendizagem e o desempenho, justificando-se, dessa forma, salários mais baixos”.<sup>22</sup>

Em suma, no atual reestruturação produtiva, a mulher tem sua afetividade utilizada como componente da qualificação para o exercício do trabalho, em um processo de utilitarismo das emoções, mas sua inserção maciça no mundo do trabalho continua se dando de forma subordinada. As mulheres são usadas como força de trabalho especializada na multiplicidade de tarefas, que são tarefas rotineiras, repetitivas, assim como o são na gestão do capital: elas se valem mais das emoções, tornam o clima familiar. De modo que as tão propaladas mudanças na situação das mulheres significam apenas a utilização pragmática do capital pelo capital, das emoções das mulheres, emoções estas que uma educação de gênero sexista promove desde o surgimento do patriarcado, mas que, no capitalismo, ganha novas roupagens.

Na sociedade patriarcal, em oposição aos homens, a função psicológica da afetividade foi superestimada na consciência das mulheres, enquanto a racionalidade foi desestimulada. Essa conexão entre mecanismos emocionais e intelectuais se transformou na principal estratégia social na constituição diferenciada (e hierarquizada) entre homens e mulheres. A educação sexista que se opera no patriarcado/capitalismo provoca uma cisão entre os mecanismos intelectuais e emocionais.

Outro sistema refere-se às conexões que se estabelecem durante o processo de encontro de fatores externos e internos. Essas conexões que me são impostas pelo meio: sabemos como é possível educar a criança para a selvageria ou para o sentimentalismo.<sup>23</sup>

Ora, se as mulheres foram construídas secularmente como mais emocionais, sensíveis, tornam-se agora, nas novas formas de gestão do capital, as mais indicadas para exercerem o papel de tornar o ambiente de trabalho “cooperativo”, afetivo, íntimo, (como “exigem” as novas formas de administração conhecidas como toyotismo).

Não se trata de um movimento em que o capital buscaria substituir toda a força de trabalho dos homens pela força de trabalho das mulheres, pois isso implicaria uma reordenação societal nociva à saúde do capitalismo, mas de implantar estratégias eficientes de gestão do processo de trabalho, colocando as mulheres em postos-chave de direção, pagando por isso menores salários, potencializando esse “saber natural” das mulheres e,

de quebra, criando uma atmosfera de “liberação das mulheres”, que não só traz ganhos concretos à saúde do sistema – pois lhe dá ares de renovação – como impede reações desfavoráveis, isolando como “antiprogressistas” todas as vozes contrárias, elevando à categoria de produção científica verdadeiras apologias da ordem e do capital, concebidas com pouco rigor teórico e com métodos que não vão além do empirismo.

Dessa forma, a utilização das mulheres em cargos de direção traz um duplo benefício ao sistema capitalista:

- 1) parece atender às reivindicações sociais, aquietando mentes e prevenindo insubordinações, ganhando aliados em todos aqueles que necessitam de desculpas (fáceis) para se renderem à ordem; e
- 2) potencializa a produção da mais-valia relativa.

Bruschini<sup>24</sup> mostra que esse crescimento do número de mulheres em espaços mais qualificados do mundo do trabalho esbarra em algumas áreas bem menos favoráveis a elas. Na ocupação de diretores financeiros, por exemplo, mesmo tendo apresentado aumento nos números de mulheres, elas representam apenas 13,1% do contingente total. O que dá sustentação à afirmação de que as mudanças no perfil de ocupação das mulheres, apesar de significativas, não representam um grande salto, muito menos uma inversão nos papéis de gênero/sexo no mundo do trabalho.

#### *A construção da emoção como uma nova tecnologia de gênero e poder.*

Nas relações de troca – que são predominantes no modo de produção capitalista – refletem-se relações sociais que são relações entre classes (transpassadas pelas demais determinações como gênero/etnia), não entre cidadãos livres e iguais, mas entre classes antagonistas, uma das quais monopoliza o conjunto da riqueza social material da sociedade. Da mesma forma, nas relações entre homens e mulheres no patriarcado, um sexo detém o poder e o domínio sobre o outro, espelho e refletor das relações de classes estabelecidas, que, sob seu domínio, não admite forma alguma de relação igualitária – e por isso exige seu próprio fim: para que possam florescer relações iguais entre os sexos, como entre as classes, é necessário acabar com as classes, bem como com o gênero, forma social e desigual de ordenar as relações entre os sexos.

A inserção das mulheres no mundo do trabalho assalariado representa uma nova roupagem, uma nova tecnologia de gênero/poder, para a velha forma dominação/opressão, que alimenta e é alimentada pela velha forma de exploração do trabalho. É uma tecnologia de gênero na medida que reforça positivamente a constituição da subjetividade das mulheres como “dóceis, emocionais, afetuosas”, ganhando aura de avanço societal a divisão maniqueísta que a educação sexista perpetra – e o movimento feminista combate.

Posto que o “concreto é a síntese de múltiplas determinações”<sup>25</sup>, essa tecnologia de gênero não se constitui separada e isoladamente *apenas* para sedimentar o sexismo, mas é também uma tecnologia de poder, na medida em que sedimenta o sexismo para perpetuar a exploração da força de trabalho e o poder que essa exploração constrói como necessidade imanente.

### *Possibilidades de superação*

*O essencial é não perder a orientação. Sempre de olho na bússola, continuou guiando os seus (...) para o Norte invisível, até que conseguiram sair da região encantada. Era uma noite densa, sem estrela, mas a escuridão estava impregnada de um ar novo e limpo. (Gabriel García Marquez)*

Como a lei férrea do capital é produzir-se e reproduzir-se enquanto processo econômico, político e social, baseando-se em seu domínio sobre o trabalho assalariado, isso significa que, enquanto não for abatido pelas forças produtivas que aprisiona em suas contradições internas, o capitalismo está impossibilitado de se tornar algo diferente de si próprio; antes, pelo contrário, sua reprodução contínua só se dá pela utilização das suas características constituintes e com as relações sociais “entre pessoas”, entre classes sociais antagônicas.<sup>26</sup>

Por isso, debruçar-se sobre como as formas que o momento atual de reprodução do capital engendram e constituem a consciência das mulheres, metade da humanidade e parte significativa da classe trabalhadora, e como essas formas se articulam, aprofundam ou rompem com a consciência necessária da classe trabalhadora é uma tarefa constitutiva da luta de classes. E essa tarefa só poderá ser levada a cabo se não se reduzir ao mecanicismo que ignora as diversas formas sociais que as lutas assumem, tomando-as por reformistas e tomando a luta revolucionária apenas como a que ocorre no chão da fábrica.

A luta de classes deve ser dirigida pela classe trabalhadora, porém construindo-se múltiplas formas de erosão do modo de ser capitalista, que podem ser gestadas por diversas forças sociais. No que se refere à luta contra o patriarcado, faz-se mister que essa seja uma luta travada de forma independente, mas não autonomamente à luta de classes.

Dessa passagem, pode-se inferir o quão infrutífera (porém não inócua) é a posição de centralizar a luta revolucionária no ataque à opressão, à dominação, lateralizando a luta contra o capital. Para acabar com a dominação, sob qualquer forma que ela ocorra – como submissão do trabalho, na esfera do patriarcado ou racial –, é necessário acabar com o capital, cujo objetivo é valorizar o valor e, para tanto, necessita submeter, dominar. Como

a dominação é necessária ao capital, dela ele não pode prescindir. Pode, até, modificar as formas de exercê-la, como na subsunção formal e real e nas artimanhas de gênero, racial, de orientação sexual, quando aproveita para implementar a subsunção – que não é, porém, seu objetivo. Quem elege a dominação como objetivo do capital, e não como sua forma necessária, erra no diagnóstico e, conseqüentemente, no enfrentamento a ser travado.

Quanto ao gênero, a análise confirma que o capital, simplesmente, não pode escolher acabar com a opressão, pois essa é uma necessidade sua, não uma escolha; pode, entretanto, velar as formas pelas quais essa opressão se exerce, disfarçá-las, pintá-las com cores belas, efetuar medidas superficiais, cosméticas, subjazendo as formas societais pelas quais a subsunção real opera, CRIANDO NOVAS TECNOLOGIAS DE PODER, como ocorre nesses tempos de reestruturação produtiva.

A sociedade patriarcal é um exemplo histórico da inclusão excludente e, no atual padrão de acumulação capitalista, ao contrário do que aparece na ideologia oficial, essa dialética revela-se com toda sua força e é utilizada em toda sua potencialidade em formas múltiplas de manifestação.

Este artigo efetua a denúncia de que a forma de inserção das mulheres no mundo do trabalho, no mundo público, na reprodução da vida, continua sendo feita utilizando-se da divisão entre razão e emoção que se opera, no sistema capitalista, com o uso das emoções das mulheres, criando novas tecnologias de gênero/poder, que são utilizados para implantar e consolidar as novas formas de acumulação produtiva.

A mudança revolucionária de uma época histórica a outra *pode* (mas não necessariamente o faz) dissolver as velhas relações, entre essas, a forma de organizar a vida reprodutiva, sob a forma do que, neste texto, denominou-se patriarcado-capitalista. Mas, se tal possibilidade de superação é alvissareira, confiar na sua inexorabilidade é no mínimo contra-indicado, bem como errôneo, do ponto de vista do método. A superação da opressão de gênero exige o emprego de superação (*Alfhebung*), no sentido marxista do termo, que é o destruir e superar ou incorporar criticamente, tomando os elementos positivos e indo além deles.

Quanto ao gênero, essa superação envolve, necessariamente, a incorporação dos avanços societais conseguidos em relação à condição da mulher, especialmente sua entrada maciça no mundo público e no mundo do trabalho. A revolução não é uma inexorabilidade, é um pôr teleológico, uma tarefa, que envolve, necessária mas não unicamente, a vontade humana, e exige o protagonismo das mulheres no que tange a superação da opressão de gênero. Mas, se o fim do capitalismo não conduz ao fim do patriarcado, o fim do patriarcado tem como condição necessária (mas não suficiente) o fim do capitalismo.

Como é possível falar em protagonismo de gênero, se protagonismo significa ser sujeito e no capitalismo só o capital é sujeito?

O que obriga todos/as aqueles/as que querem ser agentes da sua vida – como as mulheres feministas – e querem construir o protagonismo sobre ela, a lutar pelo fim do capital – forma societal que coisifica pessoas (reificação) e personaliza coisas (fetichização). O único motivo indutor das operações do capital é apropriação crescente da riqueza abstrata e, para tanto, ele funciona como capitalista ou capital personificado, dotado de vontade e consciência<sup>27</sup>, enquanto exaure os seres vivos de suas ricas potencialidades humanas.

Dessa forma, a luta pelo fim dos antagonismos/conflitos de gênero, mais do que uma luta humanista/feminista contra a opressão de gênero (luta que, nunca é demais repetir, é necessária e vital para o socialismo), se transforma em lutas a serem travadas no coração da luta de classes. O capital transformou esse antagonismo de gênero (como já o tem feito secularmente com relação aos homens, transformando-os em parceiros – mesmo quando inconscientes) em mais uma estratégia de cumprir seu objetivo, que é valorizar o valor. Isso se dá à medida que o capital transforma a inserção das mulheres no mundo do trabalho – com mudanças apenas superficiais em sua condição de gênero – em mais uma forma eficiente de extrair a mais-valia relativa – e essa forma, por ser nova, ainda é pouco notada e pouco combatida.

As emoções das mulheres têm sido utilizadas como a argamassa que solidifica os métodos de gestão do capital na atualidade, pois as emoções são fenômenos históricos e que cada época molda (e atualiza) as emoções necessárias para a sua própria reprodução, utilizando-as como estratégia de controle e coerção social (isto é, são tecnologias de poder).

### Notas

\* Doutora em Psicologia Social pela PUC-SP, Professora Adjunta na UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia). O doutorado foi realizado com Bolsa do CNPq. E-mail: tecabaiana2004@yahoo.com.br

<sup>1</sup> FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro, Graal, 1979.

<sup>2</sup> Ibid.

<sup>3</sup> LAURETIS, T. de. “A tecnologia do gênero”. In: *Tendências e impasses: o feminino como crítica da cultura*. Rio de Janeiro, Rocco, 1994.

<sup>4</sup> MÉSZAROS. *O poder da ideologia*.

<sup>5</sup> MAFFI, B. *Introdução à edição italiana de O Capital - Capítulo VI - Inédito*. São Paulo, Moraes, 1969.

- <sup>6</sup> Para discutir o uso dos termos marxismo, marxiano e tradição marxista, ver NETTO, José Paulo. *Crise do socialismo e ofensiva neoliberal*. 3 ed. São Paulo, Cortez, 2001.
- <sup>7</sup> Para uma aprofundada discussão sobre emoção, vide BARRETO, Margarida M. S. *Uma jornada de humilhações*. São Paulo. Dissertação de mestrado em Psicologia Social da PUC-SP. São Paulo, 2000.
- <sup>8</sup> MARX, K. *Manifesto do Partido Comunista*. São Paulo, Cortez, 1998.
- <sup>9</sup> SAWAIA, B. B. (org.). *As artimanhas da exclusão*. Petrópolis, RJ, Vozes, 1999, p. 106.
- <sup>10</sup> MARX, K. *O Capital. Crítica da Economia Política*. Livro I, v. II. 12 ed. Rio de Janeiro, Bertand Brasil, 1989, p. 362.
- <sup>11</sup> ANTUNES, R. *Os sentidos do trabalho. Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho*. São Paulo, Boitempo, 1999.
- <sup>12</sup> MARX, *O Capital...*, 1989, op. cit., p. 585.
- <sup>13</sup> Ibid..
- <sup>14</sup> Id., *O capital. Crítica da Economia Política*. Livro I, v. II. São Paulo, Nova Cultural (Col. Os Economistas), 1988.
- <sup>15</sup> ANTUNES, op. cit.
- <sup>16</sup> GIDDENS, A. *A transformação da intimidade - sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas*. São Paulo, Editora Unesp, 1993, p. 146.
- <sup>17</sup> ANTUNES, op. cit.
- <sup>18</sup> Ibid.
- <sup>19</sup> MARX, *O capital...*, op. cit., 1988.
- <sup>20</sup> Teto de vidro é o limite que as mulheres encontram no caminho da ascensão, tanto na carreira profissional como na vida política. As mulheres alcançam grandes posições, meramente executivas, mas nunca de um ponto de vista decisório. Esse limite é invisível a olho nu (só é possível desvendá-lo via análise), mas é concreto.
- <sup>21</sup> MARX, *O capital...*, op. cit., 1989, p. 402.
- <sup>22</sup> BETIOL, M. I. S. *O feminino: alteridade e identidade frente ao sistema e mundo da vida*. Tese de doutorado em Psicologia Social. São Paulo, PUC, 1998, p. 62.
- <sup>23</sup> VIGOTSKI, L. S. *Teoria e método em Psicologia*. São Paulo, Martins Fontes, 1999, p. 123.
- <sup>24</sup> BRUSCHINI, D. "Gênero e trabalho no Brasil: novas conquistas ou persistências da discriminação?" In: ROCHA, M. I. B. (org.). *Trabalho e gênero - mudanças, permanências e desafios*. Campinas, ABEP, NEPO/Unicamp, Cedeplar/UFMG, São Paulo, Editora 34, 2000.
- <sup>25</sup> MARX, *O capital...*, op. cit., 1989.
- <sup>26</sup> MAFFI, op. cit.
- <sup>27</sup> MARX, *O capital...*, op. cit, 1988, p. 125.

# HISTÓRIA E TECNOLOGIA: PRESERVAÇÃO DO PATRIMÓNIO ESTATUÁRIO COMO IDENTIDADE CULTURAL LUSOBRASILEIRA

*Maria Cristina Moreira,  
José António Oliveira Rocha,  
Joana Martins\**

## **Resumo**

A utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, nomeadamente GPS, na criação de bases de dados e sites, constituem um instrumento vital para a conservação e divulgação do património histórico-cultural. Este estudo focaliza o património estatutário em espaço público, em particular o monumento a D. João VI, no Rio de Janeiro e no Porto, construído na década de 1960, como testemunho histórico da identidade luso-brasileira que vem reforçar a consciência cultural de ambos os povos. Trata-se de objeto de estudo de uma nova área emergente de investigação, o turismo cultural. A preservação do património estatutário em espaço público baseia-se na colaboração estreita entre o meio académico, o mundo empresarial e as competências e responsabilidades das autarquias locais na inventariação, preservação e divulgação do património turístico sob sua jurisdição.

## **Palavras-chave**

Tecnologia; D. João VI; património estatutário.

## **Abstract**

*The use of new technologies in information and communications, namely GPS, data base and sites, constitutes a vital instrument for the preservation and awareness of historical-cultural heritage.*

*This study focus on the statuary patrimony on public space, particularly on the sculpture of D. João VI, at Rio de Janeiro and Porto, which was built in 1960 as an historic testimony of Portuguese-Brazilian identity that enhances cultural conscience of both people. This theme is the object of study of a new emerging investigation area, cultural tourism. Conservation of statuary patrimony on public space relies on the close cooperation among academy, enterprises and local authorities' competence and responsibilities at the inventory, preservation and marketing of touristic patrimony on their jurisdiction.*

## **Keywords**

*Technology; D. João VI; statuary patrimony.*

## *Introdução*

A inovação tecnológica que caracteriza a actual sociedade tem uma forte influência nas atitudes individuais e colectivas do ser humano. As distâncias encurtam-se e as pessoas estão em permanente contacto, pelo que a troca de ideias se torna mais fácil e rápida, não só a nível nacional, mas também internacional. Neste contexto, pode-se afirmar que as novas tecnologias de informação e comunicação criam as condições para o intercâmbio global de ideias, crenças, tradições, línguas, culturas, potenciando, portanto, o processo de “Globalização”, dando origem a uma “Aldeia Global” que é o mundo em que vivemos. Nesta aldeia global, tudo o que se passa num determinado lugar é de imediato dado a conhecer ao resto do mundo, quer seja um importante acontecimento político, militar, económico ou mesmo cultural.

Relativamente às questões culturais, basta ter em atenção as iniciativas promovidas ao longo das últimas décadas do século XX, nomeadamente, o reconhecimento pela Unesco de determinadas Cidades, Monumentos, Motivos Escultóricos, Culturas como Património Mundial da Humanidade; a iniciativa da União Europeia “Capital Europeia da Cultura”, iniciada em 1985, que tem como principal objectivo a divulgação da cultura dessa cidade, mas também do país a que pertence; a realização de Exposições, como é exemplo a Exposição do Mundo Português realizada em 1940 ou ainda a Expo 98, também em Portugal.

Todos estes acontecimentos contribuem de forma positiva para uma maior divulgação das diferentes culturas que caracterizam cada país, cada povo, o que leva a uma crescente aproximação das pessoas, logo a uma partilha de conhecimentos, ideias, tradições, hábitos, formas de pensar e de estar em sociedade.

Neste contexto, a história do património estatutário ganha uma nova dimensão com as tecnologias emergentes e com as ferramentas computacionais que lhe permitem sistematizar e aprofundar todo o saber existente, nomeadamente com a criação de redes temáticas de história económica e social.

## *Turismo cultural e novas tecnologias*

A sociedade da informação coloca, efectivamente, importantes desafios à divulgação e preservação do património cultural material e imaterial vinculativo a uma identidade histórico-cultural, tornando-se imprescindível o recurso às tecnologias, nomeadamente ao GPS, à criação de bases de dados e *sites*, de forma a identificar, preservar e divulgar o património em causa. A preservação assume uma importância cada vez maior, principalmente se atentarmos, por exemplo, no caso da destruição das estátuas do Afeganistão representando Buda, por guerreiros talibãs, em 2001.

Por seu lado, e paralelamente, a História Económica encontra um caminho de visibilidade, através da criação de redes temáticas de estatuária em espaço público que promovam o desenvolvimento de uma consciência colectiva de cidadania assente no estudo académico. Esta consciência colectiva adquire uma importância acrescida se passarmos do nível nacional para o internacional, isto é, em termos de uma sociedade que é, hoje cada vez mais global.

O crescente desenvolvimento e aperfeiçoamento das tecnologias permitiram a melhoria dos meios de comunicação e de transporte, levando à aproximação entre países, povos, sociedades, culturas, raças, religiões e identidades. Este facto tem, inevitavelmente, consequências ao nível dos diversos sectores de actividade e das relações internacionais políticas, económicas e culturais. Torna-se, portanto, imperativo um debate e uma reflexão sobre estas questões, sobretudo se atentarmos no sector do turismo, actividade que gera o movimento de milhões de pessoas, anualmente, um pouco por todo o mundo.

Segundo a Organização Mundial de Turismo, “não sendo mais uma atividade reservada apenas a uns poucos privilegiados, o turismo atualmente envolve milhões de pessoas que desfrutam de novos lugares, buscam mudar seus ambientes e almejam por experiências significativas”.<sup>2</sup>

Em particular, o turismo cultural é um segmento do turismo que permite a divulgação da história patrimonial por excelência.

Como claramente sustenta Licínio Cunha:

Agrupando, por afinidades, os motivos que levam as pessoas a viajar é possível identificar uma grande variedade de tipos de turismo. Há pessoas que viajam para conhecer outros povos e civilizações (...) ou para visitar os grandes centros arqueológicos que constituem testemunho de civilizações e culturas do passado (...), como há pessoas que viajam para assistir a festivais de música (...).<sup>3</sup>

Todas estas pessoas viajam por razões de ordem cultural e, por isso, pode-se falar em turismo cultural, ou seja, um tipo de turismo que se baseia numa lógica de descoberta, de aprendizagem, de conhecimento de diferentes culturas, povos, artes e património.

O mundo actual tal como o conhecemos, exige do homem a capacidade de obtenção e absorção de conhecimentos sobre diversos temas e ideias; isto decorre da necessidade de dar resposta a uma série de questões que surgem a nível profissional e social.

Segundo Cláudia Henriques, o “turismo cultural começa a ser reconhecido como uma categoria de produto turístico distinta nos finais dos anos 70, com o reconhecimento de que algumas pessoas viajavam especificamente com o objectivo de conhecer a cultura ou o património de dado destino”.<sup>4</sup>

Assim, esta forma de turismo conjuga elementos tão importantes como a actividade turística, a cultura e o património, material e imaterial. No entanto, existem várias defi-

nições de turismo e cultura, o que torna um tanto ou quanto complexa esta definição. De acordo com a definição proposta pela OMT (Organização Mundial do Turismo) em 1985, referida no estudo de Cláudia Henriques, *Turismo, Cidade e Cultura*, turismo cultural pode ser definido como todas as deslocações e viagens efectuadas com o objectivo maior de conhecer novos sítios, lugares, monumentos, satisfazendo a necessidade e o desejo de descoberta do ser humano. Por outro lado, pode ainda ser definido como toda a viagem que é realizada por razões de cariz cultural ou educativo.<sup>5</sup>

Quando se procura definir turismo cultural, é necessário ter em atenção que “cultura” não só se refere à cultura do próprio turista que se desloca a um determinado local e que procura alargar os seus horizontes de conhecimento, mas também à cultura do local visitado, do destino turístico, ou seja, a língua, as tradições, os hábitos, os modos de vida que o caracterizam e que podem vir a influenciar os turistas.

De acordo com o arquitecto Flávio Lopes, coordenador do extinto Programa de Incremento do Turismo Cultural em Portugal:

O património cultural ganhou, nas últimas quatro décadas, novos e alargados significados, fazendo hoje parte das motivações profundas de um número crescente de pessoas, sobretudo no espaço europeu. [...] Nos últimos anos temos assistido, em todo o mundo, a um extraordinário aumento da procura turística relativamente aos bens inscritos na Lista do Património Mundial, rompendo-se, em alguns desses monumentos e sítios, o equilíbrio entre as condições da preservação e a capacidade de acolhimento. [...] O Turismo de motivação cultural, fenómeno com expressão reduzida na primeira metade do século XX, cresceu rapidamente ao ponto de se perder a sua antiga motivação de procura de raridade e do exótico [...].<sup>6</sup>

Na sequência do desenvolvimento do projecto “O Impacto histórico-económico-urbanístico de Estatuária em Espaço Público. Aplicação a Portugal nos séculos XIX e XX”, POCI/HEC/59348/2004, foi possível criar tecnologia de apoio à gestão eficiente e melhorada do património estatuário aplicado aos municípios do Norte de Portugal e às capitais de distrito de todo o país.

Integrar os três elementos – património, turismo e gestão autárquica – não é tarefa fácil. Iremos, em primeiro lugar, explorar o conceito e a preocupação com o património. Em segundo lugar, analisar como o património passou a ser um dos elementos integrantes da indústria do turismo – o turismo cultural. E, finalmente, como é que os municípios integraram o património na estratégia de marketing da autarquia, em ordem a potenciar o seu desenvolvimento e o bem-estar dos seus habitantes.

## *Defesa e preservação do património*

A preocupação com o património remonta à escola romântica, na primeira metade do século XIX. Apesar da proliferação de museus em ordem à preservação do património, só no começo do século XX foram emitidas as primeiras convenções internacionais que previam cláusulas protectoras de bens culturais em caso de bombardeamento. Na realidade, porém, só depois da Primeira Guerra Mundial se começou a reflectir sobre a protecção e importância do património, o que se traduziu na Carta de Atenas de 1931. Este documento define os princípios genéricos em que assenta a preservação do património, a saber:

- O património edificado deverá ser salvaguardado desde que represente a expressão de cultura de um povo e que tenha um interesse geral.
- Não se deverá preservar se isso implicar uma sobreposição do poder sobre o Homem, ou seja, se implicar o sacrifício das populações mantidas em condições insalubres.
- Deve ser abolida a prática do “pastiche”, ou seja, de utilização de estilos estéticos do passado com o argumento de que isso facilita a integração em zonas históricas.<sup>7</sup>

Como consequência da Segunda Guerra Mundial e da destruição da Europa, a ONU, através da Unesco, promoveu várias conferências que culminaram com a Carta de Veneza (1964) a qual pôs em causa algumas das noções anteriormente aceites. Assim, o art.º1 estabelece que o conceito de monumento histórico passe a englobar

“[...]a criação arquitectónica isolada bem como o sítio urbano ou rural que testemunhe uma civilização particular, uma evolução significativa ou um acontecimento histórico. Esta noção estende-se não só às grandes criações mas também às obras modestas que adquirem com o tempo um significado cultural.”<sup>8</sup>

Por outro lado, para que a conservação se processe, deverão ser utilizados de forma útil para a sociedade; e só se deveria proceder a restauros por necessidade imperiosa.

A Carta de Atenas deu lugar à Carta Europeia do Património Arquitectónico (1975). Aí se refere que “o património arquitectónico é formado não apenas pelos monumentos mais importantes, mas também pelos conjuntos que constituem as cidades antigas e as aldeias com tradições no seu ambiente natural ou construído”<sup>9</sup>.

Finalmente, foi assinada a Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico da Europa (1985). Esta entende, conforme o disposto no art.º1, que:

[...] a expressão “património arquitectónico” é considerada como integrando os seguintes bens imóveis:

1) Os monumentos: todas as construções particularmente notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico, incluindo as instalações

- ou os elementos decorativos que fazem parte integrante de tais construções;
- 2) Os conjuntos arquitectónicos: agrupamentos homogéneos de construções urbanas ou rurais, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico, e suficientemente coerentes para serem objecto de uma delimitação topográfica;
  - 3) Os sítios: obras combinadas do homem e da natureza, parcialmente construídas e constituindo espaços suficientemente característicos e homogéneos para serem objecto de uma delimitação topográfica, notáveis pelo seu interesse histórico, arqueológico, artístico, científico, social ou técnico.<sup>10</sup>

Por seu turno, e de acordo com o art.º10, cada Estado signatário compromete-se a:

[...] adoptar políticas de conservação integrada que:

- 1) Incluam a protecção do património arquitectónico nos objectivos essenciais do ordenamento do território e do urbanismo, e que garantam que tal imperativo seja tomado em consideração nas diversas fases da elaboração de planos de ordenamento e dos processos de autorização de obras;
- 2) Adoptem programas de restauro e de manutenção do património arquitectónico;
- 3) Façam da conservação, promoção e realização do património arquitectónico um elemento fundamental das políticas em matéria de cultura, ambiente e ordenamento do território;
- 4) Promovam, sempre que possível, no âmbito dos processos de ordenamento do território e de urbanismo, a conservação e a utilização de edifícios [...] que revistam interesse do ponto de vista do ambiente urbano ou rural, ou da qualidade de vida;
- 5) Promovam a aplicação e o desenvolvimento, indispensáveis ao futuro do património, de técnicas e materiais tradicionais.<sup>11</sup>

Além destes aspectos, é de salientar ainda o disposto no art.º15, em que:

As Partes comprometem-se:

- 1) A valorizar a conservação do património arquitectónico junto da opinião pública, quer como elemento de identidade cultural, quer como fonte de inspiração e de criatividade das gerações presentes e futuras.
- 2) A promover, nesse sentido, políticas de informação e sensibilização, nomeadamente com auxílio de técnicas modernas de difusão e de promoção, tendo, especificamente, como objectivo:
  - a) Despertar ou desenvolver a sensibilidade do público, a partir da idade escolar, para a protecção do património, qualidade do ambiente edificado e expressão arquitectónica;
  - b) Realçar a unidade do património cultural e dos laços existentes entre a arquitectura, as artes, as tradições populares e modos de vida, à escala europeia, nacional ou regional.<sup>12</sup>

Finalmente, a Convenção institui um comité encarregado de acompanhar as políticas de conservação do património, o que significa a internacionalização do processo de defesa do património.

A lei n.º 13/85, de 6 de Julho de 1985, integra na ordem interna esta nova orientação, considerando património cultural os “bens materiais e imateriais que, pelo seu reconheci-

do valor próprio, devam ser considerados como de interesse relevante para a permanência e identidade da cultura portuguesa através do tempo”.<sup>13</sup>

Da mesma forma (art. 8º), entende por património arquitectónico os monumentos, conjuntos e sítios. No mesmo artigo 8º, n.º 2, b) são indicados bens culturais móveis as: “obras de pintura, escultura e desenho, os têxteis, as espécies organológicas, os utensílios ou os objectos de valor artístico, científico ou técnico”.<sup>14</sup>

Esta lei foi revogada pela lei 209/2001, de 8 de setembro de 2001, a qual, e para o que nos interessa, mantém o essencial da lei anterior.

A preocupação com o património começou por constituir uma afirmação dos Estados modernos, os quais procuraram encontrar raízes na história para o seu formato actual. Sobretudo a seguir à Segunda Guerra Mundial, passou a existir uma preocupação internacional com a conservação do património da humanidade. Esta evolução ocorreu fundamentalmente na Europa por razões que têm a ver com o rescaldo da guerra e com o movimento da União Europeia.

Mais tarde, a evolução dá-se no sentido de integrar o património no pacote do turismo e do turismo cultural, em particular.

Segundo a Carta do Turismo Cultural (1976), este aparece definido como “aquela forma de turismo que tem por objectivo, entre outros fins, o conhecimento de monumentos e outros sítios histórico artísticos”.<sup>15</sup> E inclui produtos tão díspares como:

- Sítios de património da Humanidade
- Museus, monumentos, jardins históricos, motivos escultóricos em espaço público
- Festivais, espectáculos e concertos
- Rotas e itinerários culturais
- Festas tradicionais
- Criação artística e artesanal
- Turismo gastronómico

Hoje, o património faz parte do turismo cultural, integrando qualquer pacote turístico, mesmo o de sol e mar.

Na década de 90, a globalização da economia, o desenvolvimento das tecnologias de comunicação e as melhorias operadas na rede de transportes geraram uma crescente concorrência entre os territórios, acentuando disparidades entre cidades que lideram regiões e usufruem de relações internacionais e cidades que se limitam ao seu âmbito local. Estas transformações aceleraram o processo de desertificação dessas áreas menos concorrenciais.

Paralelamente, com a terciarização das cidades, passou a dar-se cada vez mais importância a aspectos imateriais do desenvolvimento: informação, I&D, formação de recursos humanos, acesso à inovação e investimento em actividades de serviços.

Assim, as estratégias de actuação autárquica começaram a ter em consideração variáveis socioeconómicas de médio e longo prazo, como sejam o acentuado envelhecimento da população ou o desemprego de longa duração e o emprego precário, fenómenos geradores de concentração de situações de pobreza, de desintegração e segregação social e, também, de deficiente acesso à informação.

Na tentativa de responder a estes e outros problemas sociais, as autarquias locais passaram a assumir novas responsabilidades, muito além do simples provimento das necessidades básicas da população. Começaram, assim, a intervir directamente, quer no sentido de valorização dos recursos endógenos, quer no estabelecimento de novas formas de cooperação com os outros agentes sociais, de modo a captar investimentos, criar emprego e fixar populações. Nesse sentido, as autarquias deixaram de ser meras prestadoras de serviços e assumiram o papel de promotoras da economia local, incentivando a implantação de complexos industriais, promovendo e participando em iniciativas privadas e concedendo a exploração de espaços e gestão de serviços públicos a entidades privadas.

Daqui resultou a introdução de uma dimensão estratégica na administração das cidades e o recurso ao marketing urbano.

Segundo Noisette e Vallérugo,<sup>16</sup> marketing urbano designa as aplicações específicas do marketing que permitem ao poder político desenvolver produtos e serviços dentro de um contexto, pelo menos parcialmente, de mercado, a fim de melhorar a adequação entre esses produtos e serviços e as expectativas dos seus utilizadores, mas tendo em conta os imperativos políticos e orçamentais que fundamentam a sua acção.

Ainda segundo estes autores, marketing urbano designa a análise, a planificação, a realização e o controlo de programas levados a cabo pela autoridade urbana e pelos organismos que dela dependem.

Paula Silva<sup>17</sup> menciona os seguintes aspectos a ter em conta na definição de estratégias municipais:

- Condições naturais e ambientais, nomeadamente, espaços verdes, paisagens idílicas, rios, lagos, montanhas, etc.
- Características históricas, designadamente achados arqueológicos, monumentos, locais de ocorrência de eventos históricos, etc;
- Recursos naturais de solo e subsolo, como por exemplo minérios, florestas, agricultura, etc;
- Infra-estruturas diversas, tais como a abundância de solo industrial, espaços comerciais, boas vias de comunicação e acessibilidade, boa cobertura das redes de saneamento básico;
- Recursos humanos qualificados disponíveis;

- Recursos financeiros disponíveis;
- Atração residencial e qualidade de vida, equipamentos educativos, espaços de lazer e recreio;
- Estrutura de actividade produtiva: taxa de desemprego, produtividade de diversas actividades, espírito de iniciativa e de inovação empresarial privado, redes de co-operação empresarial e os circuitos de comercialização;
- Dinâmica das estruturas institucionais e de apoio, nomeadamente os municípios e as associações comerciais e industriais.

Entre os aspectos a ter em conta no marketing das cidades, relevam, como se unificam os aspectos históricos, designadamente os achados arqueológicos, monumentos, locais de ocorrência de acontecimentos históricos, estatuária, etc.

De resto, são conhecidas apostas de sucesso do turismo cultural como sector do desenvolvimento económico. O mais conhecido é Bilbao, cidade marcada por uma imagem negativa sob o ponto de vista da situação política e do seu passado industrial decadente, muito ligado a estaleiros navais e siderurgia. Com a construção do museu Guggenheim, em terrenos anteriormente ocupados pela indústria pesada, conseguiu-se um inimaginável sucesso. O museu transformou-se no símbolo arquitectónico desta cidade e acolheu mais de 4.000.000 visitantes desde a sua inauguração, em outubro de 1997, sendo que mais de 80% se deslocaram a Bilbao expressamente para o visitar. O museu ofereceu à cidade notoriedade internacional, permitiu-lhe a modificação da imagem e criou um poderoso efeito multiplicador na economia da região.

A uma escala diferente, também Évora tem tido um incremento significativo, traduzido num aumento de turistas, como consequência da classificação do seu Centro Histórico como “Património Mundial”, que data de 1986. De igual modo, o Centro Histórico de Guimarães foi recentemente (2001) classificado como “Património Mundial”, desconhecendo-se ainda as repercussões.

### *Gestão autárquica do património*

Ao alargar as atribuições das autarquias locais, a Lei n.º 159/99 de 14 de setembro, não anuncia, de forma específica, o domínio do turismo. Mas percorrendo com cuidado as diversas áreas de intervenção das autarquias locais, verificamos que foram alargadas as competências nas áreas do turismo. Assim, compete às autarquias locais:

- Organizar e manter actualizado um inventário do património cultural, urbanístico e paisagístico da área do município, bem como participar, directamente ou em parceria, na sua recuperação e manutenção.

- Gerir museus, edifícios e sítios classificados.
- Gerir os parques de campismo.
- Promover programas de renovação urbana.
- Gerir áreas protegidas de interesse local.
- Assegurar a gestão e garantir a limpeza e a boa manutenção das praias e das zonas balneares.
- Criar e participar em estabelecimentos de promoção do turismo local.
- Participar nos órgãos das regiões de turismo e na definição das políticas de turismo que digam respeito aos concelhos.
- Promover e apoiar o desenvolvimento das actividades artesanais e das manifestações etnográficas de interesse local.
- Licenciar e fiscalizar os empreendimentos turísticos e hoteleiros.
- Elaborar o caderno dos estabelecimentos industriais, comerciais e turísticos.<sup>18</sup>

Por aqui se vê que a lei atribui aos municípios uma efectiva função no domínio do turismo. De resto, o turismo urbano constitui hoje uma área de estudo importante.

No que respeita especialmente ao património cultural, a legislação sobre o património cultural consta actualmente da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, e ainda da Lei n.º 19/2000, de 10 de agosto.

Se confrontarmos o conteúdo destas leis com a Lei n.º 159/99, verificamos que, em matéria de património cultural, o poder local fica com competências mais abrangentes, uma vez que compete, desde logo, à autarquia a inventariação e classificação do património.

Deste modo, na investigação histórico-económica e urbanística do património estatuário em espaço público, a percepção da gestão autárquica é fundamental para o entendimento deste objecto de estudo.

### *Monumento escultórico de D. João VI*

Neste artigo centramos a análise destas memórias enquanto via de promoção do património estatuário em espaço público como identidade cultural luso-brasileira, em particular, o monumento estatuário a D. João VI.

Portugal e Brasil estão ligados, desde sempre, por razões histórico-culturais, mas há um período da história que torna os dois países particularmente próximos. Em 1807, no decorrer das Guerras Napoleónicas, as tropas francesas invadiram Portugal, e o Príncipe Regente, D. João VI, viu-se obrigado a, juntamente com a corte portuguesa, partir para o Brasil.

Este facto teve consequências de uma enorme grandeza, sobretudo para o Brasil, já que D. João VI foi o principal impulsionador do desenvolvimento e crescente progresso, não somente da cidade do Rio de Janeiro, onde ficou instalado, mas do Brasil como um todo, como um país, como nação independente que é hoje.

Aquando da comemoração do IV Centenário da fundação da cidade do Rio de Janeiro, em 1965, o Governo de Portugal ofereceu uma estátua (equestre) do monarca D. João VI à cidade.

É pertença já do valioso património artístico do Brasil, a linda e pujante estátua equestre de D. João VI, desembarcada em 31 de Maio de 1965, do navio “Paraguay Star”, no Rio de Janeiro, e foi oferta inteligente, preciosa e significativa do actual Governo Nacional e da Nação Portuguesa à mais antiga, lindíssima e imortal capital carioca.<sup>19</sup>

O monumento a D. João VI é constituído por uma estátua equestre em bronze. O escultor responsável pela sua concepção e execução foi Barata Feyo e o arquitecto Carlos Ramos foi o responsável pelo projecto de implantação no espaço público, tendo sido fundada em Vila Nova de Gaia.

Tal como refere *O Jornal* coevo datado de 1 de junho de 1965, “a estátua equestre de Dom João VI foi construída quase que totalmente do bronze de velhos canhões que Portugal conservava em museus”.<sup>20</sup>

Curiosamente, um artigo do *Correio do Minho*, na véspera da inauguração afirma:

Foi o bronze de antigas e façanhudas peças de armas portuguesas que estruturaram, implantaram e consolidaram a Presença Lusíada no Mundo, [...] que serviu para a fundição desta valiosa e histórica obra do Mestre Barata Feio, onde se sente a marca vibrante de mais de oito séculos de construtiva e imortal História Portuguesa no Mundo [...]. De parceria artística com o já também famoso arquitecto português e Mestre Carlos Ramos, o Cais Pharoux do Rio de Janeiro, será alindado e enriquecido com um superior e harmónico arranjo urbanístico para receber a colocação da estátua equestre do Rei D. João VI.<sup>21</sup>

O monumento escultórico é constituído por um plinto “de granito, também executado em Portugal, na região de Gafete, distrito de Portalegre, [que] foi embarcado em duas remessas”<sup>22</sup> para o Rio de Janeiro, e pela própria estátua cujo peso é de cinco toneladas e meia.<sup>23</sup>

Todo este ambiente em volta da inauguração da estátua equestre de D. João VI no Brasil teve uma enorme repercussão nos dois países, a nível histórico, cultural, artístico, e mesmo político/diplomático. A estátua foi inaugurada no dia 10 de Junho de 1965, dia de Portugal e de Camões, “numa cerimónia integrada nas comemorações centenárias da Fundação da Cidade do Rio de Janeiro”.<sup>24</sup>

Nesta cerimónia de inauguração estiveram presentes, entre outras personalidades, o Ministro dos Negócios Estrangeiros de Portugal, Alberto Franco Nogueira.

No seu discurso, Franco Nogueira enalteceu a importância da figura de D. João VI, afirmando:

[...] devotou ao Rio de Janeiro o seu amor de Príncipe e os seus cuidados de governante. Rasgou novas ruas [...] estimulou o comércio, fomentou a indústria; chamou técnicos e artífices; desenvolveu uma consciência coletiva de cidadania; e assim poderosamente contribuiu D. João VI para consolidar a cidade. Grandes instituições foram criadas: as escolas médico-cirúrgicas, os bancos, o Liceu de Artes, o Banco do Brasil, a Academia de Marinha, a magnífica Biblioteca Real, o Supremo Conselho Militar, e por último a Imprensa Régia, que lançou e expandiu a imprensa e o jornalismo. Não foi mesmo esquecido um Jardim Botânico, suntuoso para a época. [...] por quanto fez pelo Rio de Janeiro e ainda por quanto fez irradiar do Rio de Janeiro, D. João VI terá de ser considerado, por direito, o primeiro construtor da comunidade brasileira.<sup>25</sup>

Este discurso permite, desde logo, ter uma percepção do simbolismo e do significado associado à figura de D. João VI e, portanto, à sua estátua equestre no Brasil.

Complementarmente um modelo igual, do mesmo bronze de antanho, ficará também na metrópole de Portugal [...]. Bem hajam, pois, quantos foram os inspiradores e colaboradores da realidade histórica deste monumento da Arte Contemporânea Luso-Brasileira, que é mais um motivo de orgulho não só de Mestre Barata Feio, mas de todos os bons portugueses e brasileiros.<sup>26</sup>

A réplica desta estátua equestre, presente na cidade do Porto, na Praça Gonçalves Zarco, e realizada pelos mesmos autores, foi inaugurada em junho de 1966, como sublinha Guilherme Abreu:

Em 66, de Barata Feio, era inaugurada a estátua colossal de *D. João VI*, oferecida à cidade do Rio de Janeiro no IV centenário da sua fundação, ficando no Porto uma cópia em bronze que seria implantada em posição alinhada com a do Rio de Janeiro, no centro da Praça de João Gonçalves Zarco, ao Castelo do Queijo [...]<sup>27</sup>

Esta questão simbólica das duas estátuas ficarem colocadas de forma a estarem na mesma orientação geográfica é também referida pelo escultor João Barata Feio, filho de Salvador Barata Feio, autor das estátuas, “‘romanticamente’ se pensou que as duas [estátuas] deviam ficar viradas [...] uma para a outra”.<sup>28</sup>

Esta simbologia de ligação entre os dois países ressalta na própria figura de D. João VI, que tem na mão direita:

[...] o globo terrestre com a Cruz de Cristo, é um símbolo da História de Portugal que é a descoberta, a conquista, a navegação, ele leva a sua tradição de Rei Português, digamos que Portugal se caracteriza pela aventura que realizou, pela descoberta dos caminhos para a Índia, Brasil. [...] Foi uma forma de congregar na figura de D. João VI toda a história de Portugal.<sup>29</sup>

Em suma, a figura de D. João VI associada à preservação do monumento escultório em espaço público com recurso às novas tecnologias, constitui um testemunho vivo da identidade cultural luso-brasileira.

A preservação do património estatutuário em espaço público assenta na colaboração estreita entre o meio académico, o mundo empresarial e as competências e responsabilidades das autarquias locais na inventariação, preservação e divulgação do património turístico dos seus concelhos.



*Imagens 1 e 2 – Estátua de D. João VI na cidade do Porto.  
Fonte: elaboração própria.*



*Imagem 3* – Estátua de D. João VI na cidade do Rio de Janeiro.  
Fonte: elaboração própria.

## Notas

\* Maria Cristina Moreira, Economia, Universidade do Minho, NEEII, Braga, Portugal; José António Oliveira Rocha, Administração Pública, Universidade do Minho, NEAPP, Braga, Portugal e Joana Martins, Mestranda em Turismo e Desenvolvimento Regional, Universidade Católica Portuguesa, Braga, Portugal. E-mail: mcristina@eeg.uminho.pt

<sup>1</sup>Agradecemos ao Prof. João Barata Feyo, por seus comentários para a qualidade deste artigo, que constitui um *output* do projecto de investigação POCI/HEC/59348/2004, designado por “Impacto histórico-económico-urbanístico de Estuária em Espaço Público. Aplicação a Portugal nos séculos XIX e XX”, co-financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia e pelo Feder através do Programa POCI 2010

<sup>2</sup>OMT. *Turismo Internacional. Uma perspectiva global*. Trad. Roberto Cataldo Costa. 2 ed. Porto Alegre, Bookmann, 2003, p. 23.

<sup>3</sup>CUNHA, Licínio. *Introdução ao Turismo*. 2 ed. Lisboa/São Paulo, Editorial Verbo, 2003, p. 47.

<sup>4</sup>HENRIQUES, Cláudia. *Turismo Cidade e Cultura*. 1 ed. Lisboa, Edições Sílabo, 2003, p. 48.

<sup>5</sup>Cf. *Ibid*, p. 49.

<sup>6</sup> LOPES, Flávio. O programa de incremento do turismo cultural. Dos novos conceitos e motivações sobre o património cultural à criação de produtos turísticos de qualidade. *Antropológicas*, n. 4, 2000, pp. 243-250.

<sup>7</sup> Cf. Carta de Atenas, 1931.

<sup>8</sup> Carta de Veneza, 1984.

<sup>9</sup> Carta Europeia do Património Arquitectónico, 1975.

<sup>10</sup> Convenção para a Salvaguarda do Património Arquitectónico da Europa, 1985.

<sup>11</sup> *Ibid*.

<sup>12</sup> *Ibid*.

<sup>13</sup> Lei n.º 13/85, 6 de Julho de 1985, artigo 1º.

<sup>14</sup> *Ibid*.

<sup>15</sup> Carta de Turismo Cultural, 1976.

<sup>16</sup> Cf. NOISETTE, P. e VALLERUGO, F. *Le marketing des villes : un défi pour le développement stratégique*. Paris, Editions d'Organisation, 1996.

<sup>17</sup> Cf. SILVA, Paula. As Autarquias Locais e o Desenvolvimento Sócio-Económico Novos Desafios, Novas Soluções. *Cadernos de Estudos Municipais*, n. 9, 1998, pp. 61-76.

<sup>18</sup> Cf. Lei n.º 159/99, Setembro de 1999.

<sup>19</sup> TAVARES, L. C. Nozes. História e Arte Portuguesa no Brasil. *Correio do Minho*, 1965.

<sup>20</sup> Autor elegível. Estátua de D. João VI pesa doze toneladas e chegou em 3 volumes. *O Jornal*. Rio de Janeiro, 1965 (arquivo privado de Prof. João Barata Feyo).

<sup>21</sup> TAVARES, op. cit.

<sup>22</sup> Autor elegível. Estátua De Dom João VI. *Voz de Portugal*. 1965. (arquivo privado de Prof. João Barata Feyo).

<sup>23</sup> Cf. Autor elegível. Monumento a D. João VI. *Jornal do Comércio*. Rio de Janeiro, 1965 (arquivo privado de Prof. João Barata Feyo).

<sup>24</sup> Autor elegível. Segue hoje para o Rio de Janeiro a estátua de D. João VI. *Diário de Lisboa*, 1965 (arquivo privado de Prof. João Barata Feyo).

<sup>25</sup> Autor elegível. Franco Nogueira entrega à cidade a estátua equestre de D. João VI. *O Jornal*. Rio de Janeiro, 1965 (arquivo privado de Prof. João Barata Feyo).

<sup>26</sup> TAVARES, op. cit..

<sup>27</sup> ABREU, José Guilherme. *A Escultura no Espaço Público do Porto no Século XX: Inventário, História e Perspectivas de Interpretação*. Publicacions de la Universitat de Barcelona, 2005, p. 203.

<sup>28</sup> Excerto da entrevista amavelmente concedida por Prof. João Barata Feyo a 1 de agosto de 2006, no âmbito do projecto *Impacto histórico-económico-urbanístico de estatuária em espaço público. Aplicação a Portugal nos séculos XIX e XX*.

<sup>29</sup> Ibid.

## O ESPAÇO TÉCNICO NA PENINSULA IBERICA (1820-1914)

*Lincoln Secco\**

### **Resumo**

O “espaço técnico” é um conceito criado por Milton Santos para se referir ao período posterior à modernização tecnológica da Revolução Industrial. Este artigo se utiliza desta periodização “geográfica” para discutir as inovações dos transportes e da vida material na Península Ibérica durante o século XIX.

### **Palavras-chave**

Espaço técnico; história ibérica; Portugal: século XIX.

### **Abstract**

*The “Technical Space” is a concept created by Milton Santos in reference to the period following the technological modernization of the Industrial Revolution. This article makes use of this “geographic” division of periods, in order to discuss the innovations occurred in transportation and in material life, inside the Iberic Peninsula during the XIXth Century.*

### **Keywords**

*Technical Space; Iberic History; Portugal: XIXth.Century*

*La terre a diminué, puisqu'on la parcourt maintenant dix fois plus vite qu'il y a cent ans. (Jules Verne).<sup>1</sup>*

O século XIX assinala uma época em que ao espaço “natural” se superpôs um espaço técnico, dominado pelo maquinismo produzido pela Revolução Industrial. Ainda não seria o espaço tecno-científico e informacional do geógrafo Milton Santos,<sup>2</sup> mas aquilo que ele chamaria de um segundo estágio da evolução técnica. O espaço oitocentista, sendo espaço do capitalismo, é um espaço das cidades, onde a técnica e as idéias dominam. E os espaços podem se tornar progressivamente “inteligentes” (Milton Santos), densos de informação e de movimentações cada vez mais rápidas.

As cidades nutrem-se de movimento, ensina Fernand Braudel. Elas morrem na fixidez, no isolamento. Precisam lutar com todos os meios disponíveis para romper o cerco. Para ligar-se às rotas comerciais. O comércio cria a cidade e não o inverso. Lisboa desenvolve-se ajudada pelo destino. Mas operária de seu próprio porvir, a cidade vinculou-se à rota que ligou desde antigas eras o Mediterrâneo e o Mar do Norte pelo estreito de Gibraltar aberto efetivamente em fins do século XIV. Afinal, a ultrapassagem das Colunas de Hércules ainda levava o Ulisses de Dante ao inferno na virada do século XIII ao XIV. Enfim, Lisboa tinha a rota oceânica à sua disposição. Mas as cidades precisam domar seus campos, seus rios, as lezírias (planícies encharcadas). Como Milão, com seus canais dando vida aos Rios Adda e Tessino, permitindo trazer madeira de longe. Como na Espanha, quando os homens dominam o vale do Ebro. Histórias mil vezes contadas. Montanha e Planície. Terras altas, fora dos grandes circuitos e terras baixas, enriquecidas pelos melhoramentos humanos, fabricando desigualdades sociais. Como os russos de Leningrado ante o cerco alemão, as cidades precisam vencer cercos artificiais ou “naturais”. Vencer os campos ao redor, as distâncias das rotas, o relevo, os rios assoreados. Vencer os tempos dilatados que reduzem os contatos. Os tempos encurtados das vidas individuais e das horas do dia claro, que limitam a urbanidade e a civilidade. Vencer o receio dos forasteiros, velho problema que suscitou tantas regulamentações medievais. Na alvorada do século XIX, o viajante temia os carregadores e os pedintes que assediavam os “viajantes”. Os *lazzaroni* de Nápoles, os temíveis guias de Milão ou Florença ou os mendigos da Andaluzia de fins dos setecentos assaltavam os viajantes tanto quanto os pícaros da Espanha do *Siglo de Oro*. Em Lisboa, 774 assaltos a mão armada conhecidos se fizeram na efêmera época de Dom Miguel.<sup>3</sup> Por fim, o medo era também da noite.

O século XIX, como nenhum outro, viu surgir um novo espaço técnico. Mas a semi-periferia européia não encontrará esse espaço no mesmo ritmo que os países centrais. Di-

gamos que a Europa compunha uma totalidade de diferentes meios geográficos, diversos espaços técnicos artificiais e diferentes ritmos de desenvolvimento desses espaços (que são também econômicos). Mas, por outro lado, o mundo da época em que explodiam a Revolta do Porto e a de Nápoles (1820) não era um espaço com as mesmas defasagens e distanciamentos do início do século XXI. O Relatório de desenvolvimento da Organização das Nações Unidas de 2000 revelou que a disparidades de renda entre os países mais ricos e os mais pobres era da ordem de 3 para 1 em 1820. No final do século XX, chegou a 80 para 1!<sup>4</sup>

De toda forma, na arena da produção industrial (mas também agrícola), uma série de racionalizações se desenvolvia desde o século XVIII com ímpeto inovador, pois agora as técnicas industriais conformavam o mundo inteiro à sua imagem e semelhança. O espaço deixava de ser “natural” para fazer-se mais humanizado e artificial. Ferrovias, navios a vapor, maquinismo conspiravam para criar o espaço técnico, assim como a iluminação pública substituíu a noite natural (de medos ancestrais) pela noite técnica, para aludir a um belo ensaio de um historiador português.<sup>5</sup>

O medo da noite era também um “medo de Estado”. Tanto que foi um chefe de polícia a mandar colocar lanternas nas ruas de Paris (La Reynie, em 1667). No mesmo ano, um decreto determinava que de 20 de outubro a 31 de março (época fria de noites longas) os sinos indicassem a hora de acendê-las. Paris tinha então 500 mil habitantes e 2.736 lanternas. A iluminação pública foi depois implementada em Londres (1668), Amsterdã (1669), Copenhague (1681), Viena (1687)<sup>6</sup> e Lisboa (1780). Nesta cidade, em 25 de outubro de 1689, a Câmara já consultava D. Pedro II (de Portugal) sobre os meios de se iluminar de noite as ruas da cidade. A ordem decisiva veio, a exemplo da França, também de um chefe de polícia: Pina Manique. Ele coletou 100 réis por mês aos moradores das ruas iluminadas, já que o governo lhe recusara subsídios da ordem de 20.000\$000 réis por ano. No dia 17 de dezembro de 1780 foram acesos 760 candeeiros de iluminação pública.<sup>7</sup> Em 1788 havia um número um pouco menor de 718 candeeiros na cidade de Lisboa.<sup>8</sup> Essa iluminação cessou em 1792, por falta de meios. Dez anos depois, ela foi restabelecida com 510 candeeiros (1 de fevereiro de 1802). Para sustentá-la, foram estabelecidas contribuições por decreto (14 de abril de 1804).<sup>9</sup> Desde então, o Chiado, a Praça do Comércio, Cais do Sodré e outras áreas vitais da cidade estavam iluminadas. Mas, em 1842, o Príncipe Lichnowsky observou que “Quando cheguei às primeiras ruas de Lisboa, já era noite cerrada; numerosas patrulhas a pé e a cavalo percorriam todas as ruas e praças”.<sup>10</sup> A noite persistia insegura. O botequim do Gonzaga, situado no Rocio, era iluminado por “três enormes candeeiros (sic) de petróleo, dependurados, um outro d’azeite, no topo do balcão maciço e negro entornavam, de noite, uma luz escassa, desbotada”.<sup>11</sup> Ora, Paris já

tinha gás desde 1829. Em Lisboa, usou-se em 1849, mas só a partir de 1850 estendeu-se a toda a cidade a invenção de Philipe Lebon.<sup>12</sup>

Nas vésperas da Regeneração, a *jeunesse dorée* do romantismo português andava pela Alfama ou nas tabernas dos altos da Graça à noite em busca de prazeres. A noite, já um pouco iluminada, punha a perder homens de boa estirpe. Dom Francisco de Paula Portugal e Castro (1817-1865), décimo terceiro conde de Vimioso, tresloucado, apaixonou-se pela cantora Maria Severa. Foi na taberna Rosário dos Óculos, rua do capelão, que ambos se conheceram. Severa cantava o fado na tasca do cegueta, no café da bola, mas também (segundo as más línguas) no café do Joaquim Silva (Campo de Sant'anna). E era nas adegas do Bairro Alto que ambos provavam o vinho da noite. E era em antros infectos da Mouraria que ela por vezes se escondia do amante em desespero.<sup>13</sup>

Durante a segunda metade do século XIX a luta contra a noite só será ganha ao final com a eletricidade. Sem esse espaço técnico, criado e recriado por processos industriais, não haveria uma série de inovações sociais. A noite abria-se ao convívio, ao trânsito, aos cafés, à boémia, só isso explica o anúncio das noites teatrais em dezembro de 1879 (Teatro Dom Luís).<sup>14</sup> Mas também se iam às reuniões de operários que, trabalhando durante o dia, apareciam à noite sedentos de salários maiores, da igualdade que respondia pelo nome de socialismo ou simplesmente da companhia dos seus, conforme Marx os descreveu nos *Manuscritos de Paris* (1844). É também o aumento da velocidade de circulação demandada pela indústria que permite a circulação de pessoas, idéias e a formação de associações regionais, nacionais e internacionais de trabalhadores (1864).

As bibliotecas públicas, antes restritas aos de cima, tornavam-se quase populares (na medida em que permitiam as parcas taxas de alfabetização às quais faremos referência a seguir). E isso porque também elas ganharam da noite. Assim, “Em 2 de agosto de 1870 foram instituídas as bibliotecas populares, destinadas a desenvolver os conhecimentos das classes populares por meio da leitura moral e instrutiva; e pela lei de 18 de janeiro de 1883 se dispôs que as bibliotecas se conservassem abertas de dia e à noite”.<sup>15</sup> Na mesma época da Regeneração saíam às ruas, por modestos 40 réis, os livrinhos populares em tamanho A-4 da coleção “Biblioteca Econômica” (Walter Scott, Sue, etc).<sup>16</sup>

Os cafés de Lisboa retratados na prosa desapressada do Tinop (pseudônimo de José Pinto de Carvalho)<sup>17</sup> respondiam a um crescimento populacional significativo. A população também crescia e permitia um maior afluxo de serviços. Lisboa tinha 210 mil almas em 1820 e saltou a 227.674 em 1878. Na época de sua revolução, o Porto tinha 50 mil habitantes. Mas também havia um desenvolvimento cultural europeu geral que remontava aos séculos XVII e, especialmente, XVIII. Afinal, os primeiros cafés públicos surgiram na Itália a partir de 1645. Nos países alemães eles se impuseram rapidamente ao longo do

século XVIII. Em 1715 um dicionário descrevia o Caffé-Crântzgen, de mulheres, como um local de reunião de amigas íntimas para diversão e outras coisas que representavam um novo modo de vida no seio das camadas cultivadas da sociedade *esclarecida* ou *iluminada* de Aufklärung.<sup>18</sup> Logo a língua alemã desenvolveu duas palavras para designar a bebida (*Kaffe*) e o local em que se toma a bebida (*Kafe*), assim como ocorreu com o suco. Em Hamburgo, os cafés chegaram em 1671; em Leipzig, apareceram a partir de 1657; em Haia, em 1665; Viena, em 1683; Ratisbona (Regensburg) e Nuremberg, em 1686; Würzburg, em 1697; na Suécia, a partir da Guerra do Norte (1700-1721); na Prússia, formou-se o chamado “Café inglês” em 1721 (ano da chegada do café a Berlim); os primeiros cafés londrinos remontam a meados do século XVIII, pois, em 1715, havia na cidade de Londres dois mil cafés. Na França, em 1671, muitas butiques vendiam publicamente o “licor arabesco”.<sup>19</sup> Em fins do século XVII, havia em Paris 250 cafés e em 1715 eram 300 cafés.<sup>20</sup> Em 1723, os cafés já eram 380 e em 1788 chegavam a 1800.<sup>21</sup> Viena, cidade em que não faltavam maçons e gente de idéias novas, os cafés eram 37 em 1737, 48 em 1770, 64 em 1784 e mais de 60 em 1790.<sup>22</sup> Evidentemente, foi preciso romper os tabus referentes à bebida que dava nome aos ambientes: o próprio café. Muitos médicos se opunham à negra bebida. O que provocava ironias dos mais inteligentes, como Voltaire. Kant, outro grande bebedor de café, não se colocava atrás. O café (a planta) há muito superara os estreitos limites do mercado dos arredores de Moka, na Arábia e chegara a Java (1713), Ilha de Bourbon (depois, Reunião) (1716), Caiena (1722), Martinica (1723), Jamaica (1730) e São Domingos (1731).<sup>23</sup>

Um dicionário de 1845 definia o café como um *rendez-vous* político.<sup>24</sup> Ora, os cafés são, além de um novo espaço de sociabilidade, também um esteio para a agitação política. Ela, a política, não se abriga somente nos bastidores ou mesmo nas alcovas, pois precisa da companhia desses espaços semifechados onde o calor e a luz ainda prosseguem noite adentro. Os *litterati* precisam de público, seja nos cafés ou nas tabernas, já que os salões são restritos às classes dominantes, como bem recordou Tocqueville lembrando a Revolução de 1848. Assim, o Café de la Régence (1689) foi freqüentado em diferentes épocas por Diderot, Robespierre e Bonaparte. O Café de Foy, por Demoulin. O Café de Lemblin recebia os restos do Estado Maior Imperial. No Café Valois reuniam-se os cavaleiros de São Luiz (defensores do trono).<sup>25</sup> Eis a cidade espiritual com seu espaço técnico composto também por idéias<sup>26</sup> e pela “opinião pública, esta rainha que deu sempre leis ao mundo”.<sup>27</sup> A Condessa de Castiglione, amante de Napoleão III e considerada a bela do século, chamava-se Virgínia Oldoini. Embora ela sonhasse com a Restauração Imperial e com a época áurea dos bailes do Segundo Império, retornou a Paris após a pacificação verailleise e preferiu a doçura da vida burguesa bem ao lado de um café: o café inglês.<sup>28</sup>

Voltemos a nos restringir às escalas peninsulares. Diferentemente não será em Portugal. E também na Espanha. O Café como espaço público não passou despercebido a Theophile Gautier (1811-1872) quando este viajou pela Península Ibérica em 1840. Os cafés mais célebres de Madrid eram o da bolsa; o Café Nuevo onde se reuniam os exaltados; um outro café que o autor curiosamente esqueceu o nome (“*J’ai oublié le nom*”) que era o *rendez-vous* habitual dos que pertenciam à opinião moderada. Já o Café do Príncipe era reduto dos artistas e *littérateurs*.<sup>29</sup> Um anuário de 1830, fabuloso em todos os seus aspectos, descreve Madrid plena de novos costumes franceses, com mulheres que largam a mantilha e o negro véu, com hotéis, restaurantes e... cafés. E concluía: “*Le despotisme était encore dans le lois; mais, malgré l’empire des prêtres, la liberté faisait des progrès dans les moeurs*”.<sup>30</sup> Em Portugal, o citado botequim do Gonzaga, situado no Rocio, era o local em que se reuniam liberais da época do segundo liberalismo (anos 30 e 40 do século XIX). Lá também ficava o café do Nicola. Nos botequins jogava-se o dominó a quatro e apenas os homens lá iam. Eram espaços de discussão política. Afinal, foi no Botequim do Marrare que se encontraram os denunciadores da conspiração de Gomes Freire de Andrade.<sup>31</sup> Era um local daquilo que Madame de Stäell chamaria, em 1818, de “*la rumeur publique*”.

Evidentemente, a cidade espiritual ibérica ainda era distante do seu modelo francês. Daniel Mornet revelou dados sobre a redução do número de analfabetos na França através das assinaturas de jovens casadoiros na certidão nupcial.<sup>32</sup> Na segunda metade do século XIX a disparidade entre a Península Ibérica e a França é grande. Em 1860, havia em Espanha 76% de pessoas totalmente iletradas sobre a população total; em 1877, eram 72% e em 1887, eram 68%, enquanto na França entre as pessoas acima de seis anos no ano de 1872, eram 31%. O número de crianças na escola primária crescia muito lentamente, de 800 mil em 1850 a dois milhões em 1895.<sup>33</sup> Em Portugal, a taxa de analfabetismo era de 82,4% em 1878.<sup>34</sup>

Ainda assim, o progresso das luzes se fazia valer nas lâmpadas artificiais e na fruição noturna de leituras por parte de membros abnegados das classes populares.

### *Técnica e velocidade*

Portugal, estreita faixa de terra no Ocidente europeu sempre viveu uma curiosa ambigüidade: seu litoral era a única via de integração através da navegação de cabotagem e seus habitantes (litorâneos) alargavam a consciência geográfica abraçando num relance o Atlântico, o Brasil, o Oriente. Mas, apesar do dinamismo litorâneo e, em menor medida, fluvial, “o hinterland português” ficara “à margem das correntes de circulação nacional e internacional, incrustado num tempo devoluto”.<sup>35</sup> Mesmo a navegação fluvial foi triste-

mente limitada pelo assoreamento dos rios. Tudo era velocidade pequena, pequeníssima. “Espaço, inimigo número um”, diria Braudel.

Durante milênios os homens acostumaram-se a velocidades tímidas. Andava-se a pé, de tal sorte que o príncipe Lichnowsky achava Lisboa grande demais em 1842 porque ordinariamente aproveitava “as frescas horas da manhã para percorrer Lisboa em todas as direções, o que exige muito tempo por causa da grande extensão da cidade, pois que, por exemplo, de minha casa até à Ajuda tinha de andar a extensão de uma légua”.<sup>36</sup> Em outras paragens, ao sul do Mediterrâneo, encontraremos a velocidade do camelo que não chega a 4 km por hora.<sup>37</sup>

No reinado de Jorge II (1727-1760), a velocidade habitual das viagens não era superior ao século de Julio Cesar (I aC), quando ele demorou oito dias para vencer uma distância de 730 milhas terrestres de Roma a Rhodamus. Em 1639, Carlos I levou sete dias para ir de cavalo de Berwick a Londres (uma distância de 300 milhas). Todavia, em 1784, um membro do Parlamento inglês, John Palmer, saiu de Bristol às 16 h e, viajando a uma velocidade de 10 milhas por hora, chegou ao correio geral de Londres, na Lombard Street às 8 horas da manhã. Mas já eram os tempos da instituição de um verdadeiro sistema de transporte conhecido pelo nome de “mala-posta” (*mail-coach*).<sup>38</sup>

O cavalo também acelerava o transporte, especialmente de militares em montaria, mas mesmo numa campanha militar os mensageiros não poderiam ir de Paris a Moscovo em menos de seis dias durante as Guerras Napoleônicas (2.945 Km). Na verdade, entre Bérezina e Paris (2.500 Km) Napoleão consumiu 12 dias.<sup>39</sup> No caso português, além do cavalo, imperou, desde a conquista romana ou mesmo antes, o carro de bois para todo o tipo de transporte (elemento que se transferiu ao Brasil).<sup>40</sup> Em meados do século XVII, uma carta régia chegava em 13 dias de Lisboa até Miranda do Douro e uma correspondência comercial entre Lisboa e Porto demandava 15 dias para obter resposta em meados do XVIII.<sup>41</sup> Ora, esses retardamentos das notícias faziam a lamentação dos revolucionários. Vincenzo Cuoco, inspirador da noção de Revolução Passiva de Gramsci, parecia conferir elementos espaciais preciosos ao futuro conceito gramsciano.<sup>42</sup> Afinal, a territorialidade é imanente ao retardamento das ações políticas revolucionárias e a ausência de comunicações desintegrava o chamado *popolo minuto*, a arraia miúda, o povo que deveria ser alçado à condição cidadã. Sem cidades não há cidadania, dizia Magalhães Godinho. E sem vias de comunicação entre elas não há formação nacional e articulação política nacional (algo que o velho Marx notou acerca de um “atrasado” campesinato francês ligado ao pequeno modo de produção, mas não ao mercado espacialmente dilatado). Segundo Cuoco, “uma *Rivoluzione ritardata*” é um mal gravíssimo. E esse retardamento é determinado pelo espaço. Dois meses depois da publicação, em Napoles, da Lei sobre a

questão feudal, esta ainda não havia sido publicada em todo o Departamento de Voturno, vale dizer, no departamento mais próximo (*piú vicino*) de Nápoles. Lamenta-se o autor: “*e la legge feudale era tutto nella nostra Rivoluzione*”.<sup>43</sup>

Em 1754, a viagem entre Londres e Edimburg demandava entre dez dias (verão) e doze dias (inverno). Já no fim daquele século, com a melhoria das estradas, fora reduzida para 72 horas. Na mesma época Dona Maria I mandava abrir uma estrada entre Lisboa e Coimbra cujo trajeto era completado em três dias. Nesse caso, a rota e os melhoramentos surgem em função da Universidade. Trata-se de um exemplar do que um autor maior chamou de *routes intellectuelles*,<sup>44</sup> o que não deve ser estranho a uma geografia humana que há muito compreendeu (como Hettner)<sup>45</sup> que as características espirituais devem ser consideradas em seu aspecto geográfico.

Por volta de 1820, a viagem entre Lisboa e Porto demorava uma semana. Grande avanço na viagem por barco a vapor com escala em Figueira da Foz: dois dias. Uma distância mais curta (até Vila Franca de Xira) fazia-se num dia (ida e volta).<sup>46</sup> Eram os tempos das diligências. Em 1832, aquela viagem de Londres a Edimburg caíra para 42 horas e 33 minutos.<sup>47</sup> Na França, o ritmo das diligências era em 1.841 de seis milhas<sup>48</sup> por hora, enquanto as malas-postas, mais leves, viajavam a 10 milhas por hora.<sup>49</sup> Em Portugal encontraremos, ainda em 1842, um cavaleiro miguelista na companhia de sua esposa, uma loura inglesa, dentro de um cabriolé mais adequado às ruas de Paris do que aos caminhos montanhosos do Minho.<sup>50</sup> Nos distantes espaços do Império Português na América, o serviço postal entre São Paulo e Rio de Janeiro demorava 15 dias às vésperas da independência do Brasil.<sup>51</sup> Muitos decênios depois (1858), Robert Avé Lallemand estimava em duas ou três semanas o tempo de viagem por terra entre São Paulo e Rio de Janeiro, sendo já preferível o percurso pelo oceano, feito em 24 horas.<sup>52</sup> Em 1822, o futuro Dom Pedro IV vencera as 96 léguas entre essas duas cidades, em dez dias.<sup>53</sup> Ora, estas lentidões integravam diretamente e determinavam em última instância as ações políticas e administrativas (para não falar das militares). Neste caso, não nos reportamos ao tempo dos correios e dos navios, mas ao tempo do Estado, da burocracia. Estado que é, também ele, elemento de retardamento da História. O Estado é um elemento do espaço.

Obras viárias reduziram o preço das viagens e fizeram das inovações processos que extrapolaram as classes sociais. Afinal, os espaços são também recortados socialmente. O ilustrado José Liberato Freire de Carvalho, numa viagem a Paris, à qual faremos referência mais adiante, contou em suas Memórias ter encontrado uma “jovial francesa”, simples serviçal, que lhe disse: “Meu senhor! Quanto vos invejo o irdes ver Paris! Todos me contam que é o paraíso do mundo! E eu ainda lá não fui... A pobre rapariga, apesar de estar a bem poucas léguas do paraíso, que tanto invejava, ainda não tinha achado até ali

uma alma caridosa que a levasse lá!”.<sup>54</sup> Afinal, mulheres não andavam sozinhas ao léu e os pobres ainda nasciam e morriam num espaço limitado. A percepção subjetiva compõe decerto um espaço vivido (na concepção fenomenológica do geógrafo canadense Armand Frémond),<sup>55</sup> recortado, entre outros fatores, pela classe social.

Não havia o turismo de massas. Os pobres (um pouco remediados) esperariam (no caso inglês) a metade do século para fazerem viagens baratas de um dia por trem. Quando muito, havia os viajantes curiosos, ricos ou sob algum mecenato. Assim, Goethe vai para a Itália, Teophile Gautier para a Espanha e Gerard de Nerval, este amigo de Gautier, visita Viena provavelmente em 1839 e, ao contrário do que ele mesmo informa no seu supracitado livro meio fantasia meio relato verídico, parte de Marselha a primeiro de janeiro de 1843 e chega dia 16 a Alexandria, depois de uma escala em Malta e outra na Síria.

O preço do transporte de passageiros Paris-Marselha por diligência, em 1798, na primeira classe, era 155 francos; na segunda classe, 122 francos; na terceira classe, 82 francos. Em 1831 eram (por ferrovia) 106, 80 e 59, respectivamente. Embora tais dados digam muito pouco, porque são apenas nominais, o preço real das passagens em transporte ferroviário francês baixou uns 200% entre 1831 e 1881. O trajeto Paris-Marselha, feito em 359 horas na metade do século XVII ou em 184 horas em 1782, era feito em 112 horas em 1814, em 80 horas em 1834, em 38 horas e 20 minutos em 1854 e em apenas 13 horas e 52 minutos em 1887. Em 1841, o preço da viagem de trem de terceira classe na França era de 41,35 francos correntes, em 1910 era de 35 francos (o preço real também caiu no mesmo período). O afrancesado português José Liberato de Carvalho atravessou o Canal da Mancha em 1819 na direção, é evidente, de Paris.<sup>56</sup> Essa travessia tão antiga começava a ter suas dimensões diminuídas virtualmente (mas não praticamente, é óbvio) com o uso do balão por Blanchart em 1785 – isso porque os balões não tinham boa dirigibilidade, algo que só começaria a ocorrer com dirigíveis rígidos de Von Zeppelin em 1900 e com balões voando em circuito estabelecido com Santos Dumont (1873-1930) em 1901 (três anos antes do uso do avião pelo mesmo Santos Dumont).<sup>57</sup> Bem, numa quinta feira Santa, o nosso Liberato de Carvalho estava em Calais e no dia seguinte almoçava em Amiens e dormia em Chantilly, bem perto de Paris. No Sábado de Aleluia ele almoçou, servido por uma “moça esbelta, francesa em todo o rigor da palavra”.<sup>58</sup> No meio da tarde, ele estava em Paris. Na metade do século XVII, a mesma viagem, de Calais a Paris, demandava 123 horas. Em 1782, cerca de 60 horas. Em 1814, cerca de 40 horas. O nosso memorialista português perdeu-se em almoços, jantares e cortesias para demorar quase três dias. Em 1834, a mesma viagem era feita em 28 horas. E em 1854, em 6 horas e 40 minutos. Tempo que retrocedeu a cerca de 4 horas e meia em 1887, de acordo com o álbum de Cheysson (1888). Evidentemente, falamos de uma época em que a rede mundial de ferrovias passou de 100 mil Km em 1860 para 800 mil Km em 1900.

Para se ter uma idéia das distâncias, o Reino de Portugal, em léguas,<sup>59</sup> tinha seu maior comprimento, desde Melgaço, na província do Minho, até ao Cabo de Santa Maria, no Algarve, de 104, e sua maior largura era de 44 léguas entre Campo Maior até o Cabo da Roca, este último promontório do Continente Europeu. O país apresentava, segundo textos oitocentistas, 5.288 léguas quadradas. Às vezes, uma simples viagem nos arredores de uma cidade grande como Paris ou Madrid exigia um esforço titânico. Gustave Doré e Charles Davillier, viajando pela Espanha no primeiro quartel do oitocentismo, percorreram cerca de 30 léguas no trajeto entre Madrid e Cuenca em 20 horas.<sup>60</sup> Durante todo o seu reinado, Fernando VII, este rei de intentos absolutistas, abriu somente 914 quilômetros de estradas. Enfim, os testemunhos negativos sobre as condições de viagem só amainavam no que tange a Catalunha, cuja *compañia de reales diligencias* é de 1815 e que fez investimentos pioneiros nas comunicações e transportes.<sup>61</sup> A ligação entre Porto e Lisboa em 1842 ainda era feita pelo vapor, pois as estradas eram tão más que os correios de posta faziam a viagem em quatro ou cinco dias, enquanto um vapor luso fazia a mesma viagem em 36 horas e um inglês, em 18 horas.<sup>62</sup>

Só por volta de 1855 é que um tal Gomes começou a fabricar tilburys em Portugal e isso coincidia com uma nova época de transportes e passeios públicos. Até então dominava a sége, uma antiga carruagem de duas rodas, de um só lugar e fechada.<sup>63</sup> Portugal só conhecerá avanços em sua circulação mercantil e de pessoas depois das reformas liberais de Mouzinho da Silveira e das convulsões setembristas. Adotou-se a macadamização<sup>64</sup> das estradas,<sup>65</sup> a construção de vias de ferro e estradas de rodagem. O nome político dessa empreitada foi fontismo (em alusão à política de Fontes Pereira de Melo). É em agosto de 1851 que Fontes Pereira de Melo assume as finanças (fazenda), que ele manterá até junho de 1856, para retomá-las em março de 1859. Mais tarde, ele seria primeiro ministro de 1871 a 1877, de 1878 a 1879, de 1881 a 1883 e de 1883 a 1886. Como definiu um eminente historiador: “A política conhecida sob o nome de fontismo consistiu em desenvolver a rede rodoviária e os caminhos de ferro – estes são instalados a partir de 1853. Trata-se então essencialmente de uma política de circulação, destinada a facilitar a mobilidade das mercadorias e a comercialização do país”.<sup>66</sup>

Entre 1877, quando Portugal tinha 943 Km de ferrovias, e os dois anos seguintes à proclamação da República, a malha ferroviária triplicou (2.974 Km em 1912). E até o fim da República chegou a 3.375 Km. Já de início, a linha do norte (ligando Porto, Coimbra e Lisboa) permitirá que a Questão Coimbrã (1865) tenha uma amplitude inédita com a facilidade de comunicações<sup>67</sup> das notícias.<sup>68</sup> A ligação de Lisboa ao exterior pelo entroncamento de Badajoz (1856) e acessoriamente ao Porto (1863-64) retomava dois eixos fundamentais das estradas romanas em Portugal<sup>69</sup> e permitia aos alunos de Coimbra o

acesso mais rápido aos livros (e idéias) franceses. Um autor informava, em 1861, que as principais ferrovias estavam apenas em estudos, embora já houvesse várias estradas para diligências de primeira e segunda classe prontas. Retornava às ferrovias para dizer que na direção norte, a linha até o Porto estava apenas sendo projetada. Para o sul, encontrava-se pronto apenas o trecho (ou troço, como preferem os portugueses) que vai de Barreiro até Vendas Novas.<sup>70</sup> Só mais tarde haveria um ramal até Évora e outro até Beja. Curioso que o mesmo autor colocava a Espanha em situação muito pior no que tange às vias de comunicação:

Há na Hespanha seis estradas geraes, que, partindo de Madrid, terminam nos confins do reino, e outras muitas transversaes, que servem de comunicar umas cidades com outras. Algumas transversaes, e todos os demais caminhos secundários de Hespanha, são de difícil trânsito, e todos em geral de pouca segurança pública. Há na Hespanha um só caminho de ferro – de Barcelona a Mataró; mas tracta-se da construção d’outros. Dos canaes de navegação um só acha-se concluído – o fernandino, no Guadalquivir; e todos os demais, uns estão de todo obstruídos, outros somente em parte soffrem uma navegação difficil.<sup>71</sup>

Finalizemos com o arguto Oliveira Martins: “A progressão da capacidade efectiva de transporte corresponde aos seguintes números n’uma série que tenha o homem como unidade”: 1 (homem) : 7 (cavalo) : 80 : (cavalo puxando carroça em estrada macadamizada = 443 (carris de um tramway = 18 mil = comboio rebocado por locomotiva”).<sup>72</sup>

#### *As rotas internas: os rios portugueses*

A disposição dos rios portugueses faz a faixa ocidental da península parecer um anfiteatro, voltado para o Oceano Atlântico. Assim, os rios correm do nordeste para sudoeste (acima do Tejo), como o Vouga e o Mondego, e de sudeste para noroeste, abaixo, como o Sado e o Mira. Formam um leque.<sup>73</sup> Deduz-se daí um carácter atlântico de Portugal, convidando perenemente ao uso dos rios como rotas de ligação com o oceano.

No Portugal oitocentista, as rotas fluviais não eram as melhores. Precisamente em função de depósitos aluvionais, descasos administrativos e falta de grande comércio interior. A formação dessas vias de comunicação tinha por escopo tornar o espaço geográfico menos “viscoso” para o capital e superar as rugosidades físicas (orografia, por exemplo). Mas uma vez estabelecidas, as vias de comunicação transformam-se em rugosidades socioespaciais quando os rios abertos à navegação tornam-se assoreados ou as estradas precárias e descuidadas.<sup>74</sup> Os rios portugueses mais importantes nascem em Espanha. Acompanhemos as descrições do famoso Adriano Balbi na metade do século XIX (baseadas também em Malte-Brun e Brúé).<sup>75</sup> O Rio Minho do século XIX nasce em terras espanholas, serve de fronteira com a Galiza, apresenta curso de 60 léguas, sendo somente

navegável naqueles tempos em seis léguas por pequenas embarcações. Aqui cabe um parêntese: as aluviões obstruíram o Minho ao longo dos tempos. Ele era navegável até Tui na Idade Média e até Valença no quinhentismo.<sup>76</sup> O Rio Ancore não tinha grande importância e o Rio Lima, de montante espanhola, e que desemboca no Atlântico abaixo de Viana, só admitia pequenas embarcações. Ainda na primeira metade do século XX era dotado de uma vegetação excessiva e “debruado de pomares”.<sup>77</sup> Outrora fora um dos portos de maior importância comercial. Ainda em Viana tem sua foz o Rio Neiva. Em Trás-os-Montes nasce o Cavado, que tem na província do Minho um porto insignificante (Esposenda). O Rio Ave entra no Mar perto da Vila do Conde tendo ali um “sofrível porto”. Sem grande magnitude há o Rio Leça e bem mais abaixo os rios Liz, Alcobça, Arnoya, Odemira (só navegável para pequenos iates), Quarteira, Val-Formoso, Sequa (estes últimos já no Reino do Algarve). O Guadiana serve de fronteira e forma dois portos pequeninos e interiores em Alcoitim e Mertola. Neste extremo sul se individualiza um pouco o Rio Portimão, que é navegável desde Silves até Vila Nova de Portimão.

Importantes pela sua história são, na descrição de nossos geógrafos oitocentistas, alguns poucos rios. O Douro, de grande extensão, tem curso oprimido por montanhas e rochedos, mas sua navegação foi melhorada com muitas despesas da Companhia de Vinhos do Alto Douro. O Mondego desce da Serra da Estrela em belíssimo curso ainda no início do século XXI. Em meados do XIX ele é navegável até a foz do Rio Dão para barcos sem quilha.<sup>78</sup> O Vouga nasce nas Montanhas da Beira e se une ao Ovar, formando em Aveiro um porto. Consumiu muitos recursos financeiros até a época em tela e sem frutos consideráveis. O Sado é navegável e desemboca num estuário. Somente o Douro, o Tejo e seus afluentes importantes (Nabão e Zêzere) formam um sistema hidrográfico e comercial notável.<sup>79</sup> O Mondego e o Zêzere são peculiares. Ambos nascem na Serra da Estrela e ameaçam seguir para nordeste. De repente, ambos se inclinam e perfazem uma curva, na forma de ferradura. Mas, ali, eles se afastam. O Mondego faz sua viragem à esquerda. E parte para o Oeste em demanda de Coimbra e da Figueira da Foz. O Zêzere desce na direção Sul, para o centro do país, perto de Tomar, cidade por sua vez atravessada pelo rio Nabão e vigiada do alto pelo Castelo dos Templários.

Já o Tejo é simplesmente o segundo rio mais navegável da Península Ibérica (depois do Guadalquivir) e o primeiro em extensão. Todavia, o Tejo, em 1842, afigurou-se ao príncipe Lichnowsky pouco aproveitado, de tal sorte que lhe causava “pena ver este rio largo e majestoso, quase inteiramente desprovido”. Os barcos de vapor só iam até Vila Nova da Rainha; barcos a vela chegavam somente a Santarém e somente pequenas canoas ousavam descer de Abrantes pelo rio adentro. O príncipe revelava o sonho de, sem muitas obras hidráulicas, fazer o rio navegável até Alcântara (Espanha) já que, além disso, seria

utopia, pois havia o curso irregular, os bancos de areia e as passagens difíceis entre as Lezírias, almoxarifado da Malveira e Ponta de Ervoa.<sup>80</sup>

### *As rotas oceânicas*

Os percursos são difíceis nas rotas do oceano. Apesar disso, o oceano e os mares (e em alguma medida os rios) ganharam velocidade antes das terras. Antes do advento das ferrovias, evidentemente.<sup>81</sup> Dom Pedro I do Brasil, depois de abdicar da coroa em sete de abril de 1831, demorou 47 dias até a ilha do Fayal.<sup>82</sup> Na mesma altura, um francês chamado Jean Metayer partiu do Havre em 12 de julho de 1830 e desembarcou no Rio de Janeiro em 22 de setembro (72 dias).<sup>83</sup> Em 1834, Lord Macaulay demorou uns bons quatro meses da Inglaterra a Madrastra (Índia), o que lhe deu tempo de ler a *Ilíada*, *Odisseia* e obras de César, Bacon, Tasso, Ariosto, Dante, Petrarca, Cervantes, Gibbon, Mill, Voltaire e Sismondi.<sup>84</sup>

Segundo um relato do início do século XIX, apenas entre La Coruña e o Porto de Falmouth<sup>85</sup> na Inglaterra, o liberal português afrancesado José Liberato Freire de Carvalho disse ter demorado dez ou doze dias em setembro de 1813.<sup>86</sup> Em 1803, um viajante, comandando dois navios a serviço do czar de todas as Rússias partiu deste mesmo porto de Falmouth a 5 de outubro e chegou no dia 18 do mesmo mês à Ilha de Tenerife, na Espanha<sup>87</sup>.

As rotas oceânicas se tornam mais fáceis com o vapor. Mas as facilidades enganam ao primeiro olhar. Há que se ter cautela, pois os medos ancestrais das intempéries ainda se justificam e não há previsão do tempo quando a meteorologia e a climatologia ensaiam seus passos ainda hesitantes<sup>88</sup> sem uma teoria das massas de ar.<sup>89</sup> No campo das medições de quantidade de chuva (imprescindíveis para a meteorologia, climatologia e, com o passar do tempo, para a agricultura) eram frágeis os instrumentos pluviométricos. Havia discrepâncias grandes nas medições, como o comprovou Heberden em 1769. Um pluviômetro colocado no alto da torre da Abadia de Westminster, a 45 metros do solo, recebia menos da metade da chuva de outro situado mais abaixo.<sup>90</sup> No decorrer do século XIX houve lenta evolução na explicação das discrepâncias. A Península Ibérica foi se distanciando das discussões e avanços, embora em seu período ilustrado tivesse dado a partida juntamente com ingleses e franceses. As observações pluviométricas mais antigas em solo peninsular remontam a 1786 (recolhidas por Salvá). E desde 1805 no observatório da Marinha de São Fernando. A guarnição inglesa de Gibraltar fez as suas desde 1791.<sup>91</sup> Em Portugal, embora haja séries oitocentistas em Campo Maior (1864), Lagos (1865), Guarda (1866), Coimbra (1866), Évora (1870) e Lisboa (1871), foi a criação da Universidade de Lisboa, após a proclamação da República, que impulsionou os observa-

tórios: eram 14 as estações em 1913.<sup>92</sup> As intempéries só eram esperadas em função do que se sabia sobre as sações, os climas referentes às estações do ano. No Mediterrâneo, de um modo geral, entre abril e setembro esperam-se a secura e o calor e só na alvorada da nova estação impõem-se o frio e as chuvas fortes.

A orla portuguesa foi um convite permanente às navegações. Todavia, ela expõe-se às ventanias do poente, causando naufrágios terríveis. Na sua viagem de regresso a Portugal, D. Miguel chegou à Inglaterra em 30 de dezembro de 1827, desembarcando em Greenwich pela uma hora e meia da tarde. No dia 13 de janeiro o infante deixou Londres, e depois de passar alguns dias em Strathfield, na casa de campo do duque de Wellington, seguiu para Plymouth, a fim de embarcar para Lisboa. Em virtude do mau tempo, só em 9 de fevereiro conseguiu embarcar a bordo da fragata portuguesa Pérola, que veio acompanhada por alguns navios ingleses.<sup>93</sup> A chegada de Dom Miguel em 22 de fevereiro de 1828 foi descrita como acompanhada de festejos inauditos, conforme Oliveira Martins e as descrições dos dicionários históricos mais atualizados. Todavia, um relato mais próximo da época falava em “furiosa tempestade” no momento dessa chegada,<sup>94</sup> o que deve ter atrapalhado o concurso das gentes que, fanáticas, religiosas, saudavam o Infante que logo depois seria proclamado rei de Portugal. Só nos rochedos de Peniche, de Cascais, de Setúbal e de Sines os barcos podem esconder-se.<sup>95</sup> Não por acaso o porto de Lisboa tornou-se tão importante e seguro. Esse porto foi sempre o mais ativo do país. Diferentemente dos portos mediterrânicos, os portos oceânicos na Europa do Oeste estão expostos às grandes depressões do Atlântico. As marés atingiam, na metade do século XX, oito a 14 metros de acordo com a região. Por isso, o porto de Lisboa é um típico porto de estuário, bem abrigado, enquanto os portos mediterrânicos são portos de frente para o mar, expostos às tempestades (embora sem marés e correntes fortes) e oprimidos por maciços montanhosos que lhes interditam a irradiação econômica maior, com exceção de Gênova, Marselha e Trieste.<sup>96</sup>

A foz do Tejo é um abrigo contra tempestades, mas a saída estreita do rio para o mar aberto, sempre contra ventos e margeando colinas elevadas podia ser uma armadilha perigosa.<sup>97</sup> Quando o príncipe Lichnowsky tomou em Lisboa o vapor Vesúvio em direção da Figueira (para ir depois a Coimbra) a 12 de julho de 1842, logo depois de deixar atrás de si o Cabo da Roca e seus faróis, foi surpreendido ao meio dia por um “vento rijo” e uma atmosfera pesada, enquanto o mar cobria-se de enormes ondas e o navio dançava como “uma casca de noz”. Ao cair da tarde sobreveio a tormenta e o sobe e desce do navio nas ondas nervosas obrigou nosso príncipe a deitar-se no tombadilho. À noite, tudo se acalmou e o navio aportou no Mondego às três horas da madrugada, de modo que se demoraram 22 horas quando esperava-se gastar no máximo doze horas.<sup>98</sup> Cerca de meio

século antes, o alemão M. Link saiu de Hamburgo (no verão de 1797) em demanda de Portugal, quando ventos e tempestades tenebrosos o obrigaram a fundear em Rummye e abandonar o navio para seguir viagem por terra até Douvres e dali até Calais. Atravessou assim a França e a Espanha.<sup>99</sup>

Os naufrágios atemorizavam o século XIX. Alguns navios naufragavam e se incendiavam em alto mar, como o *Áustria*, em 1858, ou o barco do conto “Juventude” de Joseph Conrad (1857-1924).<sup>100</sup> Melhorias nos portos e na telegrafia náutica eram impotentes para salvar pessoas e embarcações. As iniciativas de se criar uma verdadeira *science du sauvetage* partiram de Sir William Hillary, um *gentlement* da Ilha de Mann em 1824. Mas foi preciso um acidente marinho chocante para que se levasse a sério uma Sociedade Salva-Vidas. Em 1833, depois do naufrágio do *Amphitrie*, quando tudo se exasperou diante das mortes de tantas mulheres na costa de Boulogne, surgiu uma sociedade para salvar vidas em perigo no mar. Em 1855, apareceu uma sociedade central francesa. A própria *Société de Boulogne* salvou 927 pessoas entre 1826 e 1863.<sup>101</sup>

As lentidões mortais do espaço oceânico subsistem em pleno século do progresso, do vapor. Vapor este cuja teoria fora elaborada por Denis Papin em 1687 (teoria da máquina a vapor e da válvula de segurança) e que já movia veículos potencialmente desde 1770 por invenção de Augnot (um ano depois da máquina a vapor de Watt). A locomotiva a vapor viria em 1803, com Trevithick, na Grã-Bretanha. O progresso da marinha a vapor foi enorme no século XIX. Em 1832, Sauvage inventou a hélice marítima e em 1837 Ericsson criou o barco a hélice o qual não impediria naufrágios – em 1859, o barco a vapor a hélice *Silistria* naufragou.<sup>102</sup> Cerca de 14% do transporte fluvial era feito a vapor em 1840, e 49% em 1870 na França. A duração do trajeto Nova Iorque – Le Havre passou de 800 horas (1820) a uma média de 100 horas (1910).<sup>103</sup> Em fins do século XIX o Oceano parecia ganhar, mas a Marinha portuguesa também parecia decadente em termos comerciais. Não é a toa que um autor declarasse a evidência de que a qualidade da náutica portuguesa decaía em relação a outras marinhas européias desde o século XVII.<sup>104</sup> Todavia, é preciso amansar a sanha do observador mais apressado. O vapor não venceu tão rápido assim. Embora o barco a vapor tenha surgido em 1783 (com Jouffray d’Abbans, na França), ainda em 1870-79 a tonelagem naval registrada no Reino Unido dava ampla vantagem à navegação à vela em relação à navegação a vapor. Mesmo no primeiro decênio do século XX, ante os 8,9 milhões de toneladas de barco a vapor, ainda havia 1,7 milhões de toneladas de barcos a vela.<sup>105</sup>

O “Novo Almanach” português de 1899 registrava algumas companhias de navegação a vapor de capital português operando nas ligações com a Costa Ocidental da África Portuguesa (Companhia de Navegação: carreira quinzenal para a costa ocidental da Áfri-

ca). Mas um transporte mais lucrativo era com o Brasil<sup>106</sup>, feito em geral por companhias estrangeiras. As linhas inglesas eram: The both steam navigation company limited (carreira regular de pacotes ingleses para o norte do Brasil); Red cross line of steamers (linha de pacotes para o Pará e Manaus); Harrison line (vapores para Pernambuco, Paraíba do Norte, Maceió e Natal); Lamport & Hotline (carreira quinzenal de pacotes ingleses para a Bahia, Rio de Janeiro e Santos). Também embarcações inglesas que só faziam escala em Portugal operavam no Porto de Lisboa, como a Mala real inglesa (pacotes de Southampton com escala em Lisboa às segundas-feiras alternadas para o Brasil e Rio da Prata). Registre-se que a passagem incluía cama, mesa, roupa, propinas para os criados e... vinho.

Mas foram os grandes canais que pareceram a verdadeira superação de lentidões ancestrais, uma grande realização da fina flor dos engenheiros e dos administradores positivistas nos oitocentos. O Canal de Suez, ligando o Mar Vermelho ao Mediterrâneo, cortando a ligação entre a África e o Oriente Médio, foi inaugurado em 1869. O canal do Panamá foi inaugurado em 1914. Esses canais reduziram o tempo das viagens. A viagem de Liverpool (Inglaterra) até Bombaim (Índia) foi reduzida em 42% (antes era necessário circunavegar o Cabo da Boa Esperança no sul da África). A viagem marítima de Nova Iorque (Costa Leste dos Estados Unidos) a São Francisco (no Oeste) só podia ser feita pelo estreito de Magalhães, no extremo sul do continente americano. Entre abril de 1882 e abril de 1885, a corveta Vettor Pisani atravessou o mundo na direção ocidental aproveitando-se dessas novas rotas.<sup>107</sup>

Com o canal do Panamá, o tempo de travessia foi reduzido em 60%. O tempo de viagem de Londres à Nova Zelândia caiu 25%. O Canal de Suez tinha seus 169 Km de extensão e 22 metros de largura (posteriormente ultrapassaria 122 metros), os quais permitiram que entre Marselha e Bombaim a distância de 22.600 Km (pelo Cabo) fosse reduzida a 9.496 Km – a Índia foi colocada a 20 dias da Europa!<sup>108</sup> O próprio tempo de passagem pelo Canal reduziu-se de iniciais 52h para 14h no tempo em que Vidal de La Blache escrevia seus inacabados e postumamente publicados *Princípios de Geografia Humana*. E Suez também reativou o comércio entre o Mediterrâneo e o Índico, de tal sorte que Portugal renovou seu interesse pelas sobranes colônias do Oriente. A participação do volume total de comércio do Índico no movimento marítimo global aumentou de 1,2% (importações) e 0,1% (exportações) no período 1861-1870 para 18% (importações) e 17,2% (exportações) no período 1911-1913.<sup>109</sup>

Mas se os tempos diminuía, ainda não permitiam comunicações rápidas para os padrões atuais. Decerto a ligação telegráfica entre Brasil e Europa e entre Europa e Estados Unidos ajudavam em muito Portugal a ligar-se aos fatos continentais ou transcontinentais.

Assim, as notícias da Comuna de Paris não esperaram para chegar aos ouvidos de Antero de Quental ou Eça de Queiroz. Os tempos de viagens entre Portugal e o Brasil melhoravam continuamente. De Lisboa a Pernambuco, a Companhia de Navegação a Vapor do Pacífico prometia cumprir entre 9 e 11 dias. Até a Bahia, entre 11 e 13; até Rio de Janeiro, entre 12 e 14 dias. Dentro de Portugal, a Linha de Vapores portugueses de J. H. Andressen levava seus passageiros do Porto às ilhas em três dias e a New York em 14 dias.<sup>110</sup>

Tempos menores à custa de velocidades maiores. No início da navegação a vapor, os navios corriam a oito ou nove nós. Em 1883, o *Normandie* chegava a 17 nós. Em 1907 a *Cynard* lançou os transatlânticos *Mauritânia* e *Lusitânia* com velocidade de 26 nós. O *Britania*, da Companhia Cunard, fazia 8,5 nós em 1840. Em 1876, o *Scotia* percorreu *Queenstown* a *New York* em oito dias, 2 horas e 48 minutos. Em 1880, o *Arizona* fez o mesmo trajeto em sete dias e 23 minutos e em 1885 o *Etruria* fez em 6 dias, 5 horas e 31 minutos. Em 1891 o *Teutonic* fez em 5 dias, 16 horas e 31 minutos.<sup>111</sup>

Na era imperialista, a frota mundial de navios mercantes aumentou 1400.000 toneladas anuais (período 1900-1914). Em 1913, a Inglaterra possuía 18.696 embarcações mercantes; a Alemanha 5.082; Itália 1.522; Espanha 841. Portugal, com 121, situava-se abaixo do Brasil (329).<sup>112</sup> Muitos dos barcos lusos ainda utilizavam a vela. Em 1909, o número de navios de comércio portugueses era 327.<sup>113</sup>

A dificuldade portuguesa residia na carência de capitais para financiar uma marinha que visava um império que estava a construir um sentido econômico do qual a metrópole era apenas correia de transmissão. E para apoiar seus inovadores, como o tenente *Julio Lopes*, inventor de um novo sistema de submarino que esperava vê-lo testado por um país mais avançado,<sup>114</sup> assim como o brasileiro *Santos Dumont* precisava mostrar seu 14 bis em Paris.

Outro problema era a dificuldade de integração interna por hidrovias e ferrovias para escoar produtos aos portos. Como acentuou um autor, a malha de transportes não cresce linearmente, mas aos saltos e configurando redes<sup>115</sup> de uma combinação ótima de fatores coligados. De outra maneira, *Milton Santos* demonstrou o mesmo ao mostrar que as técnicas são sistêmicas: “As técnicas constitutivas do sistema são integradas funcionalmente”.<sup>116</sup> Referindo-se aos primórdios da industrialização da Europa Continental, um primeiro teórico do imperialismo mostrou que:

Com a única exceção da Holanda, cujo sistema de hidrovias naturais e artificiais parecia unificar seu comércio, os outros países da Europa – França, Rússia, Alemanha, Itália, Espanha e Rússia – estavam ainda mais desintegrados na sua indústria.<sup>117</sup>

A situação da Marinha espanhola em 1898, esse ano fatídico, não era mais animadora. Numa consulta feita pelo Almirante da esquadra espanhola, a bordo do encouraçado *Cris-*

tóbal Colón, ele dizia da supremacia absoluta dos Estados Unidos em número de navios, blindagem e artilharia, o que permitia aos norte-americanos atacar as Filipinas, Cuba e a Península simultaneamente. Era o término da Marinha de tantas glórias passadas.<sup>118</sup>

### *Uma conclusão*

O espaço oitocentista se modificava também e evidentemente para os geógrafos. Paul Vidal de la Blache inaugurará uma “escola francesa” de Geografia, humanizada, humanista, aberta à História. Mas à sua sombra e à sombra de E. Reclus (830-1905), o geógrafo universalista e politicamente anarquista, um Jean Raynaud (1806-1863) e um Léon Lalanne (1811-1892) serão “as antíteses do enciclopedismo de Malte-Brun”. Segundo a descrição de Henry Chamussy, professor de Geografia no Institut de Géographie Alpine (Grenoble): “eles nascem na época das diligências e das malas postas, da marinha a vapor, do télégrafo. Quando eles morrem, Phileas Fogg, o personagem de Jules Verne, terá cumprido seu *tour du monde en quatre-vingt jours*”, as ferrovias atravessarão os continentes, os paquetes da Cunard<sup>119</sup> ou o transatlântico ligarão a Europa a New York em seis dias.<sup>120</sup> A acumulação acelerada de capital volta a animar os homens de negócios depois de superar os longos anos decorrentes da Grande Depressão de 1873. Ânimo que conta, certamente, com a chegada das boas novas do ouro sul-africano (1884) e canadense (1896).<sup>121</sup> Mas para a Geografia será a época de Paul Vidal de La Blache, que não é apenas o novo paradigma da ciência geográfica, mas uma resposta humana aos desafios do tempo. De um tempo em que a técnica desafia os determinismos. Mas, para nós outros, uma técnica que não é neutra e nem desacompanhada das classes sociais que podem engendrar os dinamismos de uma sociedade em transição. Porque se o trem leva as boas novas do progresso, da *Belle Époque*, da moda parisiense, da bolsa de Londres, ele também conduz Lênin à Estação Finlândia.

### *Notas*

\* Lincoln Secco é Professor do Departamento de História da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). E-mail: lsecco@usp.br

<sup>1</sup> VERNE, Jules. *Le tour du monde en quatre-vingts jours*. Paris, Pocket, 1990, p. 34.

<sup>2</sup> SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo, Edusp, 2004.

<sup>3</sup> ALMEIDA, Mario. *Lisboa do Romantismo (Lisboa antes da Regeneração)*. Lisboa, Rodrigues & C., 1916, p. 50 e pp. 60-61

<sup>4</sup> SEVCENKO, N. *A corrida para o século XXI. No loop da montanha russa*. São Paulo, Companhia das Letras, 2001, p. 43.

- <sup>5</sup> SERRÃO, Joel. “Noite natural e noite técnica”. In: *Temas oitocentistas*. Lisboa, Horizonte, 1980, v. II, pp. 13-58.
- <sup>6</sup> DELUMEAU, J. “A realidade do mito”. *Folha de S. Paulo*, 15 de agosto de 2004.
- <sup>7</sup> ALMEIDA, Fortunato. “Organização político-administrativa portuguesa dos séculos XVII e XVIII”. In: HESPANHA, A. M. *Poder e instituições na Europa do Antigo Regime*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1984, pp. 329-331.
- <sup>8</sup> SERRÃO, op. cit., p. 25.
- <sup>9</sup> ALMEIDA, Fortunato. “Organização político-administrativa portuguesa dos séculos XVII e XVIII”, op. cit.
- <sup>10</sup> LICHNOWSKY, Felix. *Portugal. Recordações do ano de 1842*. Lisboa, Edições Ática, s/d, p. 61.
- <sup>11</sup> ALMEIDA, Mario. Lisboa do romantismo, op. cit., p. 206
- <sup>12</sup> Ibid., p. 297.
- <sup>13</sup> Ibid., p. 227.
- <sup>14</sup> Arquivo Coimbra, V. XI, Coimbra, 1952, p. 129.
- <sup>15</sup> Ibid, p.35.
- <sup>16</sup> ANSELMO, A. O comércio livreiro de cadernetas e fascículos. *Leituras: Revista da Biblioteca Nacional de Lisboa*, n. 1, abril de 1997, p. 98.
- <sup>17</sup> PINTO DE CARVALHO (Tinop), J. *Lisboa d'outros tempos*. Lisboa, Fenda, 1991.
- <sup>18</sup> BÖDEKER, H. E. Le café allemande au XVIII Siècle: une forme de sociabilité éclairée. *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, T. XXXVII, out-dez, 1990, pp. 572-573.
- <sup>19</sup> LECLANT, J. Le café et les cafés a Paris (1644-1693). *Annales. Économies, sociétés, civilisations*. Paris, janeiro de 1951, p. 4.
- <sup>20</sup> TAUNAY, A. *História do café no Brasil*. Rio de Janeiro, Departamento Nacional do Café, 1939, v. 1, pp. 135-203.
- <sup>21</sup> MORNET, D. *Origines intellectuelles de la Révolution Française (1715-1787)*. 4 ed. Paris, Armand Colin, 1947, p. 282.
- <sup>22</sup> BÖDEKER, op. cit.
- <sup>23</sup> CHAUNU, P. *A civilização na época das luzes*. Lisboa, Estampa, 1985, v. II, p. 47.
- <sup>24</sup> SAINT-LAURENT, Charles. *Dictionnaire encyclopedique et usuel*. Paris, Au comptoir des imprimeurs unis, 1845, p. 186.
- <sup>25</sup> TAUNAY, op. cit., p. 203.
- <sup>26</sup> DEAECTO, Marisa M. *No império das letras. Circulação e recepção de livros na São Paulo oitocentista*. Tese de doutorado. São Paulo, USP, 2005.
- <sup>27</sup> NEVES, Acúrsio das. *Obras completas*. V 4. Porto, Afrontamento, s/d, p. 69.
- <sup>28</sup> FLEISCHMANN, H. *Napoleon III et les femmes*. Paris, E. Arrault, 1913, p. 232.
- <sup>29</sup> GAUTIER, Th. *Tra los montes: Voyage em Espagne 1840*. Paris, Club des libraires de France, s/d.
- <sup>30</sup> LESUR, C. L. *Annuaire historique universel pour 1830*. Paris, Thoissnier- Desplaces Libraire, 1832, p. 690.

- <sup>31</sup> GALLUT-FRIZEAU. Coup d'oeil sur soixante-dix années de divertissements à Lisbonne (1790-1860). *Bulletin des etudes portugaises et bresiliennes*. Paris, T. 39-40, 1978-1979.
- <sup>32</sup> MORNET, op. cit., p. 424.
- <sup>33</sup> CIPOLLA, C. *Instrução e desenvolvimento no Ocidente*. Lisboa, Ulisséia, 1969, p. 16 e p. 90.
- <sup>34</sup> SERRÃO, Joel. *Do sebastianismo ao socialismo*. Lisboa, Horizonte, 1983, p. 134.
- <sup>35</sup> SERRÃO, J. *Temas oitocentistas*. Lisboa, Horizonte, 1980, v. I, p. 103.
- <sup>36</sup> LICHNOWSKY, op. cit, p. 107.
- <sup>37</sup> VIDAL DE LA BLACHE, Paul. *Principes de géographie humaine*. 2 ed. Paris, Armand Colin, 1936, p. 221.
- <sup>38</sup> WHITROW, G. J. *O tempo na história. Concepções do tempo da pré-história aos nossos dias*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1993, p. 179.
- <sup>39</sup> ROUSSEAU, Pierre. *Histoire des techniques et des inventions*. Paris, Fayard, 1958, p. 346.
- <sup>40</sup> SOUZA, Bernardino J. *Ciclo do carro de bois no Brasil*. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1958, p. 71.
- <sup>41</sup> SERRÃO, Temas oitocentistas, op. cit., v. I, p. 108.
- <sup>42</sup> GRAMSCI, Antonio. *Il Risorgimento*. Turim, Riunitti, 1975, p. 88.
- <sup>43</sup> CUOCO, Vincenzo. *Saggio storico sulla Rivoluzione napoletana Del 1799*. Bari, Laterza, 1929, p. 155 (Primeira edição: 1806).
- <sup>44</sup> FEBVRE, L. *La terre et l'évolution humaine. Introduction géographique a l'histoire*. Paris: Renaissance du livre, 1922, p. 406.
- <sup>45</sup> Cf. KREBS, Norbert. *Geografia Humana*. Barcelona, Labor, 2 ed. 1943, p. 13.
- <sup>46</sup> CARVALHO, J. L. F. *Memórias*. 2 ed. Lisboa, Assírio e Alvim, 1985, p. 79. A primeira edição é de 1855.
- <sup>47</sup> MATHIAS, Peter. *A primeira nação industrial. Uma história econômica da Inglaterra*. Lisboa, Assírio e Alvim, 1969, p. 98.
- <sup>48</sup> A milha de origem portuguesa, transmitida ao Brasil colonial, era da relação 1 milha = mil braças = 2.200 metros. A milha aérea (também usada em navegação) dos países de língua inglesa é igual a 1.609 metros. A milha náutica internacional é igual a 1.852 metros. Uma milha náutica inglesa, à qual Birnie (vide nota seguinte) provavelmente se refere, é igual a 1.853 metros e 25 centímetros. A milha terrestre inglesa equivale a 1609,35 metros. Cf. WHITROW, op. cit., p. 178.
- <sup>49</sup> BIRNIE, Arthur. *História econômica da Europa*. Rio de Janeiro, Zahar, 1964, pp. 54-55.
- <sup>50</sup> LICHNOWSKY, op. cit., p. 187.
- <sup>51</sup> SPIX, J. B. e MARTIUS, C. F. P. *Viagem pelo Brasil*. São Paulo, Melhoramentos, v. I, p.157.
- <sup>52</sup> DEAECTO, op. cit.
- <sup>53</sup> OLIVEIRA LIMA. *O Império brasileiro*. São Paulo, Melhoramentos, s.d., p. 275.
- <sup>54</sup> CARVALHO, op. cit., p. 105.

- <sup>55</sup> Apud LENCIONI, Sandra. *Região e geografia*. São Paulo, Edusp, 2003, p. 155. Ao considerar os objetos como fenômenos que devem ser analisados consoante aparecem na consciência, a geografia fenomenológica, humanista, passa a incorporar os mores, valores e intencionalidade presentes na produção do espaço e dos deslocamentos (como as migrações). Evidentemente, essa geografia supervaloriza elementos subjetivos e perde de vista elementos objetivos, embora Frémond também se refira a um espaço objetivo.
- <sup>56</sup> CARVALHO, op. cit., p. 79.
- <sup>57</sup> A travessia aérea do canal da Mancha seria feita em 1909, por por Blieriot.
- <sup>58</sup> Reconhecemos aqui, sem dificuldade, aquela “jovial francesa” referida anteriormente. Vê-se que o memorialista, sem os arroubos e os talentos de Giacomo Casanova, não se preocupou em levá-la a Paris, como ela desejava.
- <sup>59</sup> Léguas portuguesa: 5.572 metros.
- <sup>60</sup> DORÉ, G. e DAVILLIER, Ch. *Viaje por España*. Madri, Grech, 1988, v. II, p. 279.
- <sup>61</sup> VIVES, Vicens, J. *História econômica de España*. Barcelona, Editorial Veicens-Vives, 1977, p. 616.
- <sup>62</sup> LICHNOWSKY, op. cit., p. 155.
- <sup>63</sup> ALMEIDA, op. cit., p. 255.
- <sup>64</sup> Referência às inovações técnicas de pavimentação de John Loudon Mac-Adam (1756-1836) e Thomas Telford (1757-1834).
- <sup>65</sup> Todavia, a pavimentação precisa respeitar a geografia. No Funchal, Ilha da Madeira, as ruas eram bem pavimentadas com material local (rochas basálticas bem duras). Cf. BRUNHES, J. *La géographie humaine*. Paris, PUF, 1947, p. 56.
- <sup>66</sup> GODINHO, V. M. *Prix et monnaies au Portugal*. Paris, Armand Colin, 1955, p. 300.
- <sup>67</sup> Ficara para trás os tempos de Claude Chappe (1763-1805) e seu sistema de sinais de 1793, que podia transmitir notícias de Estrasburgo a Paris através de monstruosas 45 estações em 6 minutos e meio. Agora, apareciam os cabos submarinos e tudo o mais. Vide: FRIEDLANDER, H. E. e OSER, J. *História econômica de la Europa moderna*. México, Fondo de Cultura Económica, 1957, p. 167.
- <sup>68</sup> SERRÃO, op.cit., v. I, p. 129.
- <sup>69</sup> Ibid., p. 126.
- <sup>70</sup> BOTELHO, M. F. M. *Noções elementares de Geographia mathematica, política e atmosphero-meteorológica*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1861, p. 194.
- <sup>71</sup> Ibid., p. 267.
- <sup>72</sup> OLIVEIRA MARTINS, J. P. *O regime das riquezas (elementos de chrematística)*. Lisboa, Livraria Bertrand, 1883, p. 75.
- <sup>73</sup> CORTESÃO, Jaime. O problema das relações entre a geografia e a autonomia política de Portugal. *Seara Nova*, n. 200, 13 de fevereiro de 1930.
- <sup>74</sup> Apud RIZZI, C. A. *A Miséria do Mezzogiorno: corpos catalíticos, geoeconomias e hegemonia piemontesa (1860-1870)*. São Paulo, USP, relatório de iniciação científica, 2006, p. 42.
- <sup>75</sup> Muitos dos trabalhos de geógrafos como o dinamarquês Conrad Malte-Brun (1775- 1826), entretentes, não contavam ainda com os avanços da Geologia (por exemplo, o conceito de erosão). Cf. CHAMUSSY, Henry. *Le temps des Géographies Universelles*, mimeo, s/d.

<sup>76</sup> Uma história dos rios portugueses ainda está por ser feita, embora encontremos umas poucas páginas excepcionais na obra de Antonio Sergio, apesar de alguns erros encontrados em outras partes dessa mesma obra e criticados asperamente por Orlando Ribeiro.

<sup>77</sup> PROENÇA, R. *As estradas de Portugal*. Porto, Lello & Irmão, p. 30.

<sup>78</sup> Segundo o dicionário Houaiss: “Peça da estrutura da embarcação, disposta longitudinalmente na parte mais inferior e à qual se prendem todas as grandes peças verticais da ossada que estruturam o casco”.

<sup>79</sup> BALBI, Adriano. *Tratado de Geographia Universal*. Paris, J-P. Aillaud, Moulon e c<sup>a</sup>, 1858, p. 74.

<sup>80</sup> LICHNOWSKY, op. cit., p. 125.

<sup>81</sup> As novidades da queda da Bastilha encontraram Madrid em 13 dias; muitíssimo antes de Péronne, aproximadamente a 133 quilômetros de Paris. HOBBSAWM, E. *Age of revolution*. Londres, Abacus, 1997, p. 22.

<sup>82</sup> DRUMMOND, Francisco Ferreira. *Anais da Ilha Terceira*. Volume IV, 1864, p. 357.

<sup>83</sup> Voyage d’un poitevin a Rio de Janeiro em 1830-1831. *Bulletin des Etudes Portugaises*, t. 35-36.

<sup>84</sup> MACAULAY, Lord Thomas Babbington. *Ensaio históricos*. Tradução e introdução de Antonio Ruas. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1940, p. 18.

<sup>85</sup> Falmouth tinha então por volta de 6 mil almas. Era descrita como a 75 léguas de Londres. SAINT-LAURENT, Ch. *Dictionnaire encyclopédique usuel*. Paris, Au Comptoir des Imprimeurs-Unis, 1845, p. 569.

<sup>86</sup> CARVALHO, op. cit., p. 79.

<sup>87</sup> KRUSENSTERN, M. de. *Voyage autour du Monde. Fait dans années 1803, 1804, 1805 et 1806*. Paris, Libraire de Gide fils, 1821, t. I, p. 67.

<sup>88</sup> Um livro curioso revela o estágio da meteorologia da época. Sua ingenuidade, suas hesitantes taboas de medição pluviométrica não desmerecem as notícias curiosas de naufrágios, um apêndice histórico sobre a meteorologia com uma beleza de estilo (“Mon chère lecteur”). Cf. FLAMMARION, Camille. *L’Atmosphère*. Paris, Hachette, 1872.

<sup>89</sup> CONTI, J. B. Geografia e climatologia. *Revista GEOUSP*, n. 9. USP – FFLCH – DG, 2001.

<sup>90</sup> GONZALEZ QUIJANO, Pedro. *Mapa pluviométrico de España*. Madrid, Instituto Juan Sebastián Elano de Geografia, 1946, p. 40.

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 130.

<sup>92</sup> *Ibid.*, pp. 136-137.

<sup>93</sup> TORRES, João Romano (ed.). *Portugal - Dicionário Histórico, Corográfico, Heráldico, Biográfico, Bibliográfico, Numismático e Artístico, 1904-1915*, v. IV, pp. 1099-1104.

<sup>94</sup> DRUMMOND, Francisco Ferreira. *Anais da Ilha Terceira*, IV volume. Porto, Gráfica Maiadouro, 1981, p. 82 (primeira edição: 1864)..

<sup>95</sup> SERGIO, Antonio. *Introdução Geográfico-sociológica à história de Portugal*. Lisboa, Sá da Costa, 1976, p. 130.

<sup>96</sup> CÉLÉRIER, Pierre. *Os portos marítimos*. São Paulo, Difel, 1962, p. 70.

<sup>97</sup> DAVEAU, S. “A foz do Rio Tejo, palco da história de Portugal”. In: *Museu Nacional de Arqueologia. Lisboa subterrânea*. Lisboa, Electa, 1994, p. 27.

<sup>98</sup> LICHNOWSKY, op. cit., pp. 155-156.

- <sup>99</sup> LINK. *Voyage en Portugal par M. le Comte de Hoffmanssegg, redigé par M. Link et faisant suite à son Voyage dans le même pays*. Paris, 1865, v. III
- <sup>100</sup> CONRAD, J. *Juventude*. Porto Alegre, LPM, 2006, p. 58.
- <sup>101</sup> PETIT, M. *La mer et la marine*. Paris. Librairie Hachette, 1885, p. 122.
- <sup>102</sup> *Ibid*, p. 99.
- <sup>103</sup> LESOURD, J. e GÉRARD, C. *História econômica*. Lisboa, A. M. Teixeira, s.d., p. 355.
- <sup>104</sup> ALBUQUERQUE, L. *A náutica e a ciência em Portugal*. Lisboa, Gradiva, s.d., p. 131.
- <sup>105</sup> MATHIAS, p. 380.
- <sup>106</sup> O Brasil era o maior mercado para os vinhos portugueses não licorosos. Cf. BRAZÃO, A. *Comércio internacional de Portugal*. Lisboa, Tipografia da cooperativa militar, 1916.
- <sup>107</sup> *Bollettino della R. Società Geografica Italiana*, Roma, Série II, agosto de 1885, anno XIX, fasc. 8.
- <sup>108</sup> Cf. LESOURD, J. e GÉRARD, C. *História econômica*. Lisboa, A. M. Teixeira, s.d., p. 367.
- <sup>109</sup> ROMANO, R. ; TENENTI, A. e TUCCI, U. *Méditerranée et océan indien*. Sexto Colóquio Internacional de História Marítima, Veneza, 1962, p. 148.
- <sup>110</sup> *Novo almanach de lembranças luso-brasileiro*. Lisboa, s.ed., 1899.
- <sup>111</sup> *Enciclopedia universal ilustrada Europeo-americana*. Bilbao, Espasa-Calpe, 1928 (verbetes “transportes”).
- <sup>112</sup> *Ibid*.
- <sup>113</sup> Marques, A.H. O. *Nova história de Portugal*. Lisboa, Presença, v. XI, p. 159.
- <sup>114</sup> *O Estado de S. Paulo*, 8 de dezembro de 1905.
- <sup>115</sup> LANDES, D. *Prometeu desacorrentado*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1994, p. 204.
- <sup>116</sup> SANTOS, M. *A natureza do espaço*. São Paulo, Edusp, 2002, p. 175.
- <sup>117</sup> HOBSON, J. *A evolução do capitalismo moderno*. São Paulo, Abril, 1985, p. 38.
- <sup>118</sup> FERNANDEZ ALMAGRO, M. *História política de España contemporánea, 1897-1902*. 2 ed. Madri, Alianza, 1970, p. 319.
- <sup>119</sup> A Cunard estabeleceu desde 1840 a primeira linha a vapor entre França e Estados Unidos.
- <sup>120</sup> CHAMUSSY, Henry. *Le temps des Géographies Universelles*, mimeo, s.d.
- <sup>121</sup> RICHONNIER, M. *As metamorfoses da Europa de 1769 a 2001*. Lisboa, Dom Quixote, 1992, p. 65.

## O TAYLORISMO SOVIÉTICO COMO FRONT CULTURAL

Jair Diniz Miguel\*

### Resumo

A partir de outubro de 1917, as disputas em torno de definições sobre o modo de vida socialista tornaram-se acirradas. No campo da produção industrial, essa luta refletia-se na aplicação do taylorismo enquanto prática organizacional do trabalho. Gastev e a NOT, por um lado, e Bogdanov e o Proletkul't, por outro, davam o tom do debate. Mas, para além das discussões no campo econômico-social, as artes também participavam da formação desse novo cotidiano e procuravam ampliar a aplicação do taylorismo (estética e socialmente). A nova sociedade pensada e organizada de forma racional e prática – taylorismo estético – seria a base dessa nova vida.

### Palavras-chave

Organização científica do trabalho; taylorismo; Aleksei Gastev; Aleksandr Bogdanov; Vanguarda Artística Soviética.

### Abstract

*Since 1917 October, the discussions about socialist lifestyle definitions became more acute. In the industrial production field, this conflict reflected in the question about the taylorism applications as a work organizational practice. Gastev and the NOT, at one corner, Bogdanov and Proletkul't, at the other, conducted the debates. Beyond the economic and social discussions, the Arts shared a place at the building up of a new quotidian, increasing the taylorism application to the social and esthetic fields. The new society, designed and structured with rational and functional standards – the so-called esthetic taylorism – was defined as the foundation to this new life.*

### Keywords

*Scientific Organization of Labor, Taylorism, Aleksei Gastev; Aleksandr Bogdanov; Soviet Artistic Avant-Garde.*

*Os fundamentos da maestria construtivista se encontram arraigados na vida, e não no Monte Parnaso. O velho Pégaso está morto. O automóvel de Ford o substituiu. Não são os Rembrandt que criam o estilo desta época, e sim os engenheiros. Mas aqueles que constroem os transatlânticos, os aeroplanos e os trens, não sabem, todavia, que são os criadores de uma nova estética. (Nikolai Tarabukin, 1923)*

*A “taylorização” do trabalho cênico, posto como fundamento da Fábrica do Ator Excêntrico [FEKS], é somente um capítulo do superlativismo da dinâmica mecanicista, destinada a superar o mecânico da vida: a técnica do estranhamento vence a pura “necessidade” da coisificação tecnológica. (Manifesto da FEKS, 1922)*

## *Introdução*

A constante presença das idéias estéticas ou estetizantes na intelectualidade russa de fins do século XIX e início do XX atravessava muito das discussões que estavam em curso na sociedade ou em áreas específicas do conhecimento ou da vivência cotidiana. Podemos dizer que embora a cultura não estivesse no centro das atenções revolucionárias, uma atmosfera de estetização era muito comum aos discursos e idéias dos grupos conservadores ou das utopias reformadoras e revolucionárias.<sup>1</sup>

Parte desse *zeitgeist* estava na interdição política e na censura sufocante do império tsarista. As vias alternativas conduziam aos modelos de cultura ou de arte. Os simbolistas do século XIX e vanguardistas da década de 1920 dividem essa mesma esperança e desejo. Associadas ao fedorovianismo e ao nietzschianismo, metáforas sobre Novo Homem, Super-Homem, Coletividade Imortal, Superação da Morte, Ressurreição Física, Conquista do Universo, Viagens através do Espaço se tornaram bastantes populares entre os artistas e intelectuais russos.<sup>2</sup>

A partir de Outubro de 1917, no bojo da ampliação da luta revolucionária e da instalação do poder soviético para os domínios culturais, essas idéias se transformaram em munição para a conceitualização da própria formação de uma nova sociedade – socialista – e de suas definições.<sup>3</sup> A revolução cultural tornou-se uma refrega de amplas conseqüências dentro do poder em formação. Se, por um lado, havia uma ala vinculada à “Cultura Operária”,<sup>4</sup> por outro, havia os grupos que integravam a base do leninismo. Essa divisão ampliava-se para outros espaços e muitos enfrentamentos se davam sob a ótica dessa disputa.<sup>5</sup>

Mas no que essa paisagem – mística e utópica – remete ao taylorismo (uma modalidade de gerenciamento e organização da produção racionalizadora) e à própria produção industrial? À primeira vista, não há conexões, pelo menos conexões visíveis. Porém, duas das principais disputas sobre a organização do trabalho sob o regime socialista são depositárias desse ambiente de transformação da vida e da cultura no âmbito da sociedade soviética em construção.

Os principais nomes oponentes, Aleksandr Bogdanov (Proletkul't) e Aleksei Gastev (NOT), haviam tido uma formação dentro dessas perspectivas de mudança cultural e transformação do homem. Suas principais idéias nos remetem sempre a essas imagens. Outros atores importantes, como o próprio Lênin, estão imbuídos de visões que tocam essas idéias. De qualquer forma, a partir de 1917, esses devaneios de intelectuais se tornaram instrumentos políticos que afetariam milhões de pessoas. A fase de aspirar às mudanças havia passado. A dura realidade se impôs e as lutas se tornaram intensas.

A disputa em torno da utilização do taylorismo na União Soviética tornou-se um confronto entre visões diferenciadas sobre as práticas, o cotidiano e o significado do trabalho e do trabalhador no novo regime, podemos dizer que se tornou mais um *front* na luta entre as diversas maneiras de enxergar a nova sociedade. E para esse texto, em específico, transformou-se em um *front* na “revolução cultural” empreendida através da disputa pela modificação da chamada superestrutura dentro de uma leitura do marxismo feita pelos russos.<sup>6</sup>

A arte, enquanto elemento transformador da sociedade, na visão dos artistas e de alguns importantes ideólogos e teóricos do socialismo russo, acabou por incluir todos os espectros do pensamento político, social e até econômico, em uma busca pela transformação da vida cotidiana, o *novyi byt*. Imbuídos de uma visão estetizante, mística e utópica, as principais vanguardas tentaram adequar seus discursos e práticas pelo viés de uma “Engenharia Social”, de um “Taylorismo Estético” e de um “Maquinismo Libertador”, orientados na visão de um mundo racionalizado e administrado através da razão e da beleza.<sup>7</sup>

Os movimentos vanguardistas – Construtivismo e Produtivismo – estavam sob a ótica de criar uma arte ao mesmo tempo parte integrante do viver diário e elemento organizador desse mesmo cotidiano.<sup>8</sup> O desenvolvimento da sociedade se faria através de um salto qualitativo no qual os artistas e sua produção estariam sob a égide da racionalidade, do taylorismo e do maquinismo. Um artista-construtor capaz de produzir objetos de uso diário enquanto obra de arte. Mas não só arte, no *novyi byt* a organização social e taylorizada abriria espaço para a normatização e regulação do dia-a-dia em uma coletividade livre, autônoma e bela.<sup>9</sup>

## *Na Rússia...*

O desenvolvimento da industrialização na Rússia pré-revolucionária teve a demanda de melhoria das condições de produção e da necessidade de implementação de uma gestão mais próxima das congêneres europeias ocidentais e norte-americanas. O taylorismo passou a ser uma das ferramentas adotadas para a organização do trabalho e da produção. As fábricas situadas em São Petersburgo começaram esse processo de inovação e outras áreas seguiram o exemplo ainda no período pré-revolucionário.<sup>10</sup>

O taylorismo na Rússia assumiu a forma da NOT (*NAUCHNAYA ORGANIZATSIIA TRUDA* – Organização Científica do Trabalho), nome utilizado para qualificar a área e demonstrar os sentidos de sua aplicação na produção industrial.<sup>11</sup>

As disputas em torno da aplicabilidade do taylorismo na Rússia são amplamente debatidas pelos intelectuais socialistas e em especial por Lênin, notadamente entre 1913 e 1916, de forma negativa e crítica ao modelo. Os processos e a aplicação do taylorismo eram vistos como ampliação e aprofundamento dos ganhos de maia-valia e da apropriação mais intensa do saber operário e dos ritmos do trabalho.<sup>12</sup>

Logo após os eventos de 1917, na busca pela reconstrução da economia no novo Estado, ocorreu uma busca pela melhoria e intensificação da produção e elementos da administração de tipo taylorista (administração centralizada, pagamento por peças, estudos de tempos e métodos) se tornaram parte do receituário do desenvolvimento econômico. Lênin e outros líderes bolcheviques (Trotsky, Bukharin) se tornaram entusiastas das aplicações do modelo de administração de Taylor.<sup>13</sup>

A criação de um instituto de pesquisa sobre o trabalho e o apoio financeiro e político aos defensores da “Administração Científica” foram importantes bases para que Gastev e outros pudessem desenvolver estudos sobre o trabalho e a adequação do trabalhador a um regime mais intenso e produtivo da industrialização moderna.

Porém, a aplicação do modelo taylorista no âmbito estrito da produção industrial não encontrou suporte nem nos diretores de fábrica, nem nos próprios operários, tornando mais uma área de estudo do que de aplicação prática. Durante toda a década de 1920, os esforços para disseminar o taylorismo não foram exitosos, restringindo a sua aplicação no âmbito das artes e da educação profissional. Alguns dos elementos centrais, como o pagamento por peças e a gestão centralizada continuaram na indústria soviética, mas sem outros elementos desse modelo administrativo.

Embora o modelo não tenha se tornado padrão na indústria soviética e após os anos do Primeiro Plano Quinquenal (1929-1932), com a ênfase na produção individualizada e voluntária de grande intensidade e esforço (Stakhanovismo), o taylorismo tenha sido

deixado de lado, na década de 1960 tornou-se novamente uma referência aos estudos da gestão da produção e do trabalho na URSS, enquanto disciplina acadêmica e método de pesquisa, não mais como uma gerência aplicada ou como conteúdo de mudanças.<sup>14</sup>

### *Gastev e suas visões*

A diferença entre o modelo russo e os seus congêneres americanos e europeus foi a ênfase em um esteticismo do trabalho industrial, principalmente porque na Rússia revolucionária, essas pesquisas da NOT ficaram a cargo de um poeta e ex-operário – Aleksei Gastev<sup>15</sup> –, que, ao implementar o Instituto Central do Trabalho (TsIT – *TSENTRAL'NYI INSTITUT TRUDA*), fundado em 1920,<sup>16</sup> buscou aplicar os métodos tayloristas na formulação de uma nova ciência, a chamada “Engenharia Social”. Essa modalidade de pensar o taylorismo agrupava idéias F. W. Taylor, Frank Gilbreth, Henry Ford (engenheiros e industriais americanos), Marx e Engels (pensadores do socialismo) e idéias estéticas (futurismo, maquinismo, americanismo).<sup>17</sup>

O trabalho de Gastev como operário na fábrica da Renault, durante os anos de exílio político, serviram para o conhecimento do taylorismo através de sua implementação nessa fábrica. Sua conversão ao taylorismo enquanto modelo de gestão, mas também como organização social, já estava amplamente sedimentado ao final da Primeira Grande Guerra (1918). Ele propunha não somente a aplicação de um taylorismo ortodoxo (estudo dos movimentos do trabalho para aumentar a produtividade, redução do conhecimento operário ao mínimo, ampliação do poder da gerência, transferência do saber para os altos escalões decisórios, comando hierarquizado e vertical), mas também que essas idéias fossem transformadas em política social e abrangessem todos os campos da vida humana, como os estudos, o lazer e mesmo as atividades básicas e essenciais.<sup>18</sup>

Na vertente dos estudos do taylorismo, a *idée fixe* de Gastev foram os estudos de tempo e de movimento do trabalho (para a mais eficiência produtiva e redução de tempos mortos).<sup>19</sup> Para a criação de uma nova cultura da produção, seria necessário um experimentado construtor social e que a aquisição dos métodos não viesse de pressupostos gerais, mas sim de análise aprofundada dos fatores da produção e do proletariado moderno.<sup>20</sup>

Na busca desse aprofundamento, Gastev propôs a conceitualização de que haveria cinco tipos de operários, variando de acordo com o grau de aptidão e criatividade do ofício:

- 1) operário do tipo criativo que intervém no trabalho e que tem alto grau de expertise;
- 2) operário com um variado grau de aptidão, mas sem necessidade de criatividade;

- 3) operário tipo padrão, completamente serializado e sem criatividade, estaria vinculado a um só tipo de aptidão;
- 4) o aprendiz de algum ofício industrial;
- 5) operário puramente físico (da construção civil, por exemplo).<sup>21</sup>

Os dois primeiros modelos não seriam os mais indicados para o desenvolvimento da indústria dentro da NOT. A ênfase do estudo de tempos e métodos seria para auxiliar a montar o operário padrão (tipo 3), pois a mecanização e a padronização seriam procedimentos para eliminar o esforço físico pesado e o trabalhador inexperiente na base da produção, bem como os elementos criativos e subjetivos no topo.<sup>22</sup>

Esses estudos também vislumbravam uma caracterização do operário, a criação de uma “Psicologia do Proletariado”, que seria a serialização e o anonimato,<sup>23</sup> pois estes atributos dariam “à psicologia operária uma impressionante anonimidade, permitindo a classificação de uma *unidade proletária individual* como A, B, C, ou 325, O 075<sup>24</sup> e assim por diante”.<sup>25</sup> E continua

[...] ante nós há a perspectiva não somente de um trabalhador individual mecanizado mas de um sistema de gestão do trabalho mecanizado. Não uma pessoa, não uma autoridade, mas um “tipo” – um grupo – irá gerenciar outros “tipos” ou grupos. Ou então uma máquina, no sentido literal da palavra, irá gerenciar pessoas vivas. *Máquinas que eram gerenciadas tornar-se-ão gerenciadoras.*<sup>26</sup>

Esse processo deveria permear todos os aspectos da existência operária, “até sua vida íntima, incluindo seus valores estéticos, intelectuais e sexuais”<sup>27</sup>, enfatizando que a vida operária teria que ser organizada em todos os seus meandros, em um processo de coletivização geral.<sup>28</sup>

Gastev propõe ainda que esse coletivismo seja mais organizado, tanto nas fábricas quanto na sociedade, um coletivismo radical e total,

[...] tanto como um coletivismo pode ser chamado de *coletivismo mecanizado*. A manifestação desse coletivismo mecanizado é tão externo à personalidade, tão anônimo, que o movimento desse complexo coletivo é similar ao movimento das coisas, no qual *não há qualquer individualidade*, mas somente passos uniformes e regulares, e faces destituídas de expressão, de alma, de lirismo, de emoção, medidos não mais por um grito ou um sorriso mas por um calibrador de pressão ou de velocidade.<sup>29</sup>

Para Gastev, a regulação da vida cotidiana era um importante passo para uma nova sociedade, que pode ser notado em um poema do próprio Gastev,<sup>30</sup>

As Manhãs nas quais apitos soam nos arredores  
das fábricas, não é um chamado para a servidão.  
É a melodia do futuro.

Antes trabalhávamos em miseráveis oficinas, em cada uma começávamos nossos dias

em horários variados.  
Agora, todas as manhãs, às 8 horas em ponto, os apitos gritam para os milhões de nós.  
Agora começamos juntos pontualmente.  
Aos milhões levantamos o martelo no mesmo instante.  
Nossas primeiras batidas soam juntas.  
O que canta o apito?  
– É o hino matinal da unidade.<sup>31</sup>

A normatização da vida cotidiana passa a obedecer ao ritmo da produção industrial, que em alguns proponentes chega a ser passos cronometrados,

22:00.Hora de Dormir/8 horas de sono  
Levantar às 6:00. Exercícios (5 minutos)  
6:05 Higiene Pessoal (5 minutos)  
6:15 Banho (5 minutos opcionais)  
6:20 Vestir-se (5 minutos opcionais)  
6:25 (caminhar para a cantina)  
6:28 Café-da-manhã (15 minutos).<sup>32</sup>

Como resultado, Gastev propõe uma agenda para a revolução cultural, para os objetivos de transformação da realidade social,

Trabalho – é a sua força.  
Organização – sua habilidade.  
Disciplina – sua vontade.  
Essa, então, é a atual Meta Cultural  
que em seu conjunto forma a Revolução Cultural.

Nas duras disputas sobre o controle da NOT e do instituto após a morte de Lênin, Gastev tinha ainda outros líderes entusiastas de seus trabalhos, como Bukharin. Em sua defesa, durante esse período de confrontos, Gastev citava as próprias formulações Bukharin para a manutenção das pesquisas da NOT como um instrumento de luta no *front* cultural. Bailes coloca que, em 1924, na disputa com seus críticos,

Gastev citou uma antiga fala de Bukharin advogando os seguintes pontos, consoantes com os seus, como: 1) reforma da psicologia humana; 2) a fusão da teoria marxista com a praticidade americana e o “know-how de negócios”; 3) o fim da concentração nas Humanidades na educação em favor do conhecimento técnico, prático; 4) substituição da especialização pelo universalismo e 5) condicionamento da vontade, mente e corpo do homem.<sup>33</sup>

Também contra Lunatcharsky, o comissário da educação,<sup>34</sup> devido ao funcionamento do NARKOMPROS,<sup>35</sup> havia uma disputa em torno da educação técnica e de sua aplicabilidade aos operários. Gastev, muito crítico da cultura humanística, cita que “a razão fundamental para esse confronto são as visões divergentes do conteúdo da cultura. O

TsIT neste campo de batalha significa a nova, a cultura técnica enfrentando uma batalha contra o nosso historicamente concebido sonho humanista”.<sup>36</sup> No fim, a vitória de Gastev sobre Lunatcharsky, em fins de 1928, levou à transformação da educação técnica, na qual os elementos da cultura humanística foram reduzidos e a ênfase na qualificação se tornou mais importante.<sup>37</sup>

As idéias e os métodos sugeridos ou aplicados por Gastev em sua visão da NOT e da cultura operária são muitas vezes radicalizados devido ao papel que as disputas políticas tinham nas práticas cotidianas, a própria formação de Gastev (professor, operário e poeta) e o ambiente cultural em que ele estava imerso, na visão de Gastev, para um mundo em transformação era preciso transformar muitas coisas, porque

[...] o mundo da máquina, o mundo dos mecanismos, o mundo do urbanismo industrial está criando suas próprias ligações coletivas, está criando o seu próprio tipo de indivíduo, a quem devemos aceitar como nós aceitamos a máquina, e não bater nossa cabeça contras engrenagens. Nós precisamos introduzir alguns fatores corretivos neste jugo disciplinar férreo; porém a história demanda urgentemente de nós uma postura, não destes pequenos problemas de proteção da personalidade pela sociedade, mas certamente um notável design da psicologia humana confiantes de que é um fator histórico na produção de máquinas.<sup>38</sup>

### *Taylorismo ou cultura proletária?*

As idéias de Aleksandr Bogdanov<sup>39</sup> sobre a cultura proletária surgiram a partir de suas formulações filosóficas, que buscavam integrar o empiriocriticismo dos filósofos Ernst Mach e Richard Avenarius ao marxismo que ele adotava. Juntamente com outros bolcheviques (Lunatcharsky, Prokovski, Gorki), ele começou a desenvolver uma atuação baseada na relevância da cultura para o processo revolucionário e a importância de substituir toda a intelectualidade burguesa por uma nova, operária. Para ele, não havia diferença entre a revolução política e a cultural – psicológica. Sem uma nova cultura, não haveria uma nova sociedade.<sup>40</sup>

A nova cultura proletária, para Bogdanov, como para muitos outros, seria uma derivação do super-homem nietzschiano juntamente com idéias bergsonianas e sorelianas, baseando-se no chamado coletivismo, a união fraternal do trabalho e a colaboração entre camaradas. Para ele, o mundo do trabalho fornecia a chave para a organização social do futuro, um novo homem para um novo tempo. Podemos acrescentar o misticismo materialista de Fedorov, que buscava mostrar aos homens a possibilidade de uma ressurreição física e da comunidade humana baseada na camaradagem através do fim do canibalismo e do sensualismo.<sup>41</sup>

A base do pensamento filosófico de Bogdanov<sup>42</sup> pode ser expressa na seguinte formulação:

Precisamente, ele vê em tudo o que existe, uma cadeia ininterrupta de evolução, cujos elos inferiores se perdem no “caos dos elementos”, enquanto que os elos superiores são a experiência dos homens, a “experiência psíquica” e – ainda mais no alto – “a experiência física” que, junto ao conhecimento a que dá lugar, corresponde ao que comumente se denomina o “espírito”.<sup>43</sup>

Sua visão do processo de formação da nova cultura era que

[...] era evidente que a “energética” está em total harmonia com as tendências fundamentais do marxismo, não apenas por sua forma monista, como também, e todavia mais, por seu mesmo conteúdo: o princípio da transformação e da conservação da energia é a expressão ideológica da essência da produção mecanizada, que reside justamente no uso, para os fins do trabalho, de uma reserva quantitativamente dada de energia por sua transformação em formas novas. No entanto, não era mais que um monismo metodológico, exatamente como a energética prática da produção mecanizada, que expressa apenas a unidade dos métodos sociais de trabalho.

Tudo isso não basta para construir uma configuração integral de mundo. O empiriocriticismo propôs um material preciso para essa configuração: os elementos da experiência, alheios em si mesmos, impregnados do dualismo imemorial do mundo “físico” e “psíquico”. Este material era válido e suficiente para a filosofia marxista?

Para responder a essa pergunta, era preciso saber a quais exigências deveria, globalmente, responder esta configuração de mundo, e qual era sua configuração vital. E posto que, de todo modo, é uma forma ideológica, temos de resolver antes uma questão muito mais geral: a significação vital da ideologia, a definição de sua evolução, e das condições de sua maior viabilidade.

Trabalhando nesses problemas, com métodos do materialismo histórico, cheguei às seguintes conclusões:

1. As formas ideológicas são modalidades de adaptação organizadoras da vida social e, afinal de contas (direta e indiretamente), são precisamente processos técnicos.
2. A isso se deve que a evolução da ideologia se defina pela exigência das modalidades de adaptação organizadoras do processo social, e pela existência de um material disponível para elas.
3. Conseqüentemente, sua viabilidade depende do grau de harmonia com a qual organiza na realidade, um conteúdo social de trabalho.<sup>44</sup>

A partir dessas visões heterodoxas do marxismo, baseadas na ênfase da cultura ante as tarefas políticas, Bogdanov acabou por se indispor com Lênin, entretanto, angariou outros intelectuais para formarem o grupo Avante (VPERED), tendência que acabou sendo expulsa do partido bolchevique em 1910. Porém, antes da expulsão, houve a tentativa de criar uma escola de formação de quadros de uma nova formulação cultural e política. A primeira tentativa foi em Capri (1909), depois em Bolonha (1910), mas não tiveram sucesso, principalmente devido à forte oposição de Lênin.<sup>45</sup>

Para Bogdanov, a autonomia do proletariado, em relação à burguesia e aos intelectuais, era muito importante, pois levaria ao desenvolvimento autônomo das práticas culturais e sociais do operariado, uma nova cultura proletária e a uma intelectualidade totalmente operária. O proletariado, para ele, deveria se libertar das normas da cultura individualista burguesa, principalmente nos domínios da Moral, da Arte e da Ciência.<sup>46</sup> A nova base seria a solidariedade fraternal operária, fruto da coletividade do trabalho operário.<sup>47</sup>

Em um artigo sobre a criação operária, Bogdanov explicita a base do funcionamento da criação, da organização do trabalho e da organização social de base da cultura operária:

A criação, seja ela tecnológica, socioeconômica, política, doméstica, científica, ou artística, representa um tipo de labor, e como o Trabalho, é composto por esforços humanos organizacionais (ou desorganizacionais). É exatamente a mesma coisa que o Trabalho, o produto que não é a repetição de um estereótipo já concebido, mas é algo “novo”. Não existe e não pode existir um delineamento exato entre a criação e o labor comum; não só porque existem todos os pontos de interação, de troca, mas também porque é freqüentemente impossível dizer com certeza das duas designações é a mais aplicável.

O labor humano sempre consistiu na experiência coletiva e tem feito o uso coletivo dos aperfeiçoados meios de produção; neste sentido, o labor humano sempre foi coletivo; mesmo naqueles casos em que seus propósitos eram, de imediato, estreitamente individuais (por exemplo quando certo trabalho era feito e completado por uma pessoa). Isto, neste caso, é criação [...]

[...] As características deste tipo de trabalho são: (1) a união de elementos dos labores “físico” e “intelectual”; (2) o coletivismo transparente, claro e aberto de sua forma atual. A primeira característica depende do caráter científico da tecnologia moderna, em particular da mudança do trabalho mecânico para máquina: o trabalhador vai se tornando um “mestre” de escravos de ferro, enquanto seu próprio trabalho torna-se um empenho mais “intelectual” – concentração, cálculo, controle e iniciativa; desta forma, o papel da tensão muscular está diminuindo.

A segunda característica depende da concentração da força de trabalho em colaboração em massa e da associação entre os tipos especializados de trabalho dentro de uma produção mecânica, uma combinação que substitui cada vez mais a mão-de-obra física especializada por máquinas. A uniformidade objetiva e subjetiva do trabalho está crescendo e ultrapassando as divisões entre os trabalhadores. Graças a esta uniformidade, a compatibilidade prática do trabalho está se tornando a base para a camaradagem, isto é, consciente coletivo, as relações entre os trabalhadores. Estas relações e o que elas implicam – entendimento mútuo, compreensão mútua, e um desejo de trabalhar em conjunto – estendem-se para além dos confinamentos da fábrica, das profissões e da produção para a classe trabalhadora em uma escala nacional e, subsequentemente, universal. Pela primeira vez o coletivismo da luta do homem em essência é analisado como um processo consciente [...].<sup>48</sup>

As idéias de Bogdanov foram aproveitadas para a formação do movimento PROLETKUL'T, um acrônimo para “Organização Cultural-Educacional Proletária” (*PROLETARSKIE KUL'TURNO-PROSVETITEL'NYE ORGANIZATSII*), fundada em Petrogrado pouco tempo antes da Revolução de Outubro, que utilizou principalmente a questão da criação de uma nova cultura para influenciar no processo revolucionário.<sup>49</sup>

Os proletkultistas buscavam trazer o operariado para o campo cultural e artístico e desenvolver novas modalidades e conceitos em artes. Muitos vanguardistas participavam do Proletkul't, que tinha também funções pedagógicas e propagandísticas.<sup>50</sup> A força do movimento pode ser vista pelo número de aderentes (cerca de 400.000 em 1920) e por sua vasta atuação em quase todas as cidades soviéticas. Por obra de Lênin, a redução do Proletkul't a coadjuvante da revolução levou este a perder espaço e reduzir sua influência.<sup>51</sup> Mas parte de suas aspirações passa a ser uma política constante dos movimentos de vanguarda na Rússia.

A ênfase na solidariedade do trabalho, em um coletivo criativo e autônomo proposto por Bogadnov e o Proletkul't contrasta com as idéias de serialização e despersonalização de Gastev, porém, em ambos, o foco é o mundo do trabalho e o trabalhador enquanto um ator social válido. Embora, o Proletkul't fosse enfraquecido após 1920, suas bases ainda perduraram até a década de 1930 e de suas fileiras saía a maioria dos ataques contra o taylorismo supremo de Gastev.<sup>52</sup>

### *Eenfim as artes!*

Como parâmetro inicial de discussão, podemos dizer que

[...] nenhum artista russo do período 1917-1921 parece ter ficado de fora dos acontecimentos sociais e políticos; alguns aceitaram tarefas institucionais – como Filonov, Chagall e Kandinsky –, outros modificaram sua prática em função da transformação social; Malevitch, que fez cenários de teatro e projetos de salas de conferências, e até mesmo de espaços urbanos, cria almofadas e bolsas; Tatlin desenha roupas e volta-se para a arquitetura; Rozanova, para o têxtil; Exter planeja ruas, cria figurinos; Altman organiza praças públicas; Gabo forma um projeto arquitetônico para uma estação de rádio etc.<sup>53</sup>

O chamado Construtivismo/Produtivismo é, sem dúvida, a parte mais combativa e utópica das vanguardas soviéticas, um movimento artístico e cultural de grande alcance e poder de luta.

O surgimento da Sociedade de Jovens Artistas (OBMOKhU – *OBShCHESTVO MOLODYKH KHUDOJNIKOV*), em 1919, a partir de estudantes dos SVOMAS (*GOSUDARSTVENNYE SVOBODNYE KHUDOZHESTVENNYE MASTERKIE* – Atelier Artístico Livre Estatal) mostrava uma tendência a ser seguida nos anos posteriores de

não-interesse pela arte de cavalete, mas da execução de “tarefas de produção do ponto de vista do novo consumidor em arte”.<sup>54</sup> A base da arte produzida pelos “jovens artistas” era do uso de materiais como madeira, ferro, vidro para a composição de estruturas compostivas espaciais ou de pinturas abstratas, ou de contraste de cores ou tonalidades.<sup>55</sup>

Na mesma época, Tatlin concebia e começava a trabalhar na “Torre da Terceira Internacional”, um projeto de edifício contendo tanto aparatos tecnológicos quanto inovações artísticas e arquitetônicas que são novidade ainda nos dias de hoje. Muitos arquitetos colocavam que a torre era uma intervenção escultórica e pictórica, mais do que arquitetônica. O projeto de Tatlin revelava a disposição dos artistas em influenciar todos os domínios sociais e buscar novas relações entre os objetos e as pessoas no cotidiano, de estimular os artistas e a sociedade,<sup>56</sup> “os resultados disto são modelos que estimulam a todos nós a inventar novidades no nosso trabalho de criar um novo mundo, e também chamar os produtores para *exercer o controle* sobre as formas encontradas no nosso novo cotidiano”.<sup>57</sup>

As comissões internas da IZO, órgão gestor das artes dentro do NARKOMPROS, e a fundação das novas instituições levaram à ampliação da discussão, bem como à formação de concepções mais sólidas e estruturadas acerca da arte em formação; o Construtivismo é um momento de reflexão e pesquisa, de produção voltada para mostrar a capacidade da nova arte.<sup>58</sup> A difusão dos debates em outras áreas, principalmente relativas à produção industrial e à nova cultura operária, traziam para o campo artístico dificuldades e desafios a serem superado e novas possibilidades para a criação em artes.<sup>59</sup>

Os jovens do OBMOKhU, Tatlin e outros artistas, que passaram a ser designados de “esquerdistas” (feita tanto por artistas contrários, quanto por parte do Partido), estavam, entre 1919-1920, caminhando para uma discussão mais intensa sobre os problemas da forma e da sua composição/construção. Nesse momento, começa a surgir uma concepção de produção artística que se opunha à arte tradicional (tanto aplicada quanto artesanal), na formulação da “*PROIZVODSTVENNOE ISSKUSTVO*”,<sup>60</sup> na fusão dos aspectos tecnológicos com os artísticos na prática tanto do processo criativo quanto na do processo produtivo.<sup>61</sup>

Os debates artísticos foram ampliados para o debate do chamado modo de vida social, no qual se acrescentou tanto a ênfase nos processos industriais, quanto a busca pela fusão do artista ao engenheiro e a regulação e normatização do trabalho artístico (taylorização).<sup>62</sup> Meierhold, expoente diretor teatral, exprime essa nova condição, em que “o método da “taylorização”<sup>63</sup> se adapta ao trabalho do ator como qualquer outro trabalho em que se queira alcançar um maior rendimento”.<sup>64</sup> Assim, a nova Arte

[...] exige que o artista se converta também em engenheiro. A arte deve se fundamentar em bases científicas: toda a criação do artista tem que se converter em criação consciente. A arte do ator consiste em organizar *seu próprio material*, ou seja, na capacidade de *utilizar de maneira apropriada* os meios expressivos de seu corpo.<sup>65</sup>

A posição de controle e organização da vida social através da ciência e da arte eram um dos conceitos pelo qual tinham passado os futuristas, e que deixaram de herança aos construtivistas. Mas mesmo dentro dessa perspectiva, a taylorização e o maquinicismo permanecem como utopia, como carga transformadora.

A nova racionalização da vida cotidiana exigia uma nova síntese entre a arte, o conhecimento e a vida.<sup>66</sup> Essa operação ficou a cargo de novos teóricos das artes, como Arvatov, Brik e Tarabukin. O construtivismo teve sua face mais artística entre 1920 e 1922, principalmente na busca de soluções formais para objetos utilitários e cotidianos. A partir de 1922, o predomínio de debates sobre a validade do campo artístico supera as criações formais e objetuais dos artistas mais engajados.<sup>67</sup>

O Construtivismo vai tornar-se uma teoria, com o surgimento do Produtivismo, que encarna uma teoria (ideologia) para as vanguardas, enquanto o Construtivismo seria a manifestação artística aplicada dessa teoria.<sup>68</sup>

O produtivismo torna-se a base para o desenvolvimento de uma nova postura do artista enquanto ser social e atuante dentro de uma sociedade. O viés sociológico da função do artista é uma das premissas dos produtivistas. Boris Arvatov,<sup>69</sup> um dos mais importantes produtivistas, resumia sua posição assim:

[...] nossa época é, por suas tendências, a época do *coletivismo industrial*. E, portanto, a sociedade tem a oportunidade de utilizar a técnica – poderosa e universal – para construir de maneira consciente sua vida e as formas concretas em que essa vida se expressa. Antigamente, os artistas criavam em seus quadros e estátuas uma beleza ilusória, representavam a vida ou a adornavam exteriormente; hoje, deverão renunciar à estética da contemplação e da admiração, abandonar seus sonhos individualistas sobre a realidade e pôr-se a construir a vida em suas formas materiais. *A arte deve ser utilitária do princípio ao fim* – dizem os “lefiistas” –; a arte pura, a arte pela arte, a forma como propósito em si, são produto do sistema social desorganizado burguês, que se desenvolvia de forma espontânea e, portanto, não sabia orientar o progresso e introduzir o espírito de invenção na vida.<sup>70</sup>

O produtivismo, ao se aproximar do formalismo, torna-se uma forma de formalismo sociológico, já que “os formalistas tendem a ‘estetizar a utopia’, os produtivistas tendem a uma ‘utopia materializada’, a um formalismo sociológico que conjuga o método formal com o materialismo histórico”.<sup>71</sup> Arvatov é o mais importante exemplo dessa vertente, ao buscar inserir o marxismo em seus trabalhos sobre a arte.

A formação da LEF (Frente de Esquerda da Arte – LEV FRONT ISKUSSTVO), e sua adoção do produtivismo como plataforma política, ampliou o impacto das proposições dos teóricos do movimento e levou a um debate ainda mais amplo da arte na sociedade soviética. As instituições políticas e estatais, a partir de 1923, estavam cada vez mais se distanciando dessa vertente. Também é preciso notar as dificuldades de envolver outras áreas do conhecimento no debate (principalmente os engenheiros).<sup>72</sup>

Mas, para a maior parte dos produtivistas, o debate deveria continuar mesmo desta forma. Arvatov coloca que, para que a arte produtivista pudesse obter resultados, era preciso várias forças agindo ao mesmo tempo, uma revolução técnica, uma revolução artística e uma revolução social.<sup>73</sup>

O ensino tornava-se para os produtivistas um meio de agir para mudar os critérios de arte e a própria forma de fazer arte entre os jovens. Isso levaria a uma mudança na inserção social da arte, pois “a socialização e a tecnicização são os instrumentos que permitem aplicar os métodos da criatividade artística ao sistema pedagógico proletário [...]”.<sup>74</sup>

A concepção recorrente dos escritos produtivistas, a *novyi byt*, leva-os a imaginar um mundo evoluído (no sentido do progresso), perfeitamente ajustado, mas ao mesmo tempo humano, pois

[...] a fusão completa das formas artísticas com aquelas do *byt*, a penetração total da arte na vida, a criação de uma existência social perfeitamente organizada e racional no mais alto nível, renovada sem interrupção, restituindo uma vida harmoniosa, permitindo o desenvolvimento alegre e completo de todas as atividades sociais e abolindo o conceito mesmo de *byt*.<sup>75</sup>

A ênfase arvatoviana na mudança levou-o a enfatizar a necessidade de transformar o ensino artístico em ensino profissional e técnico, porém voltado para a fusão da engenharia com a arte, em um novo tipo de artista. A busca pela superação do artista de cavalete, que deveria ser alcançada de qualquer maneira, trouxe ao campo dos construtivistas/produtivistas uma proeminência da técnica, valorada em si mesma, enquanto momento de (re)criação do campo artístico.

Para outros produtivistas, especialmente Nikolai Tarabukin,<sup>76</sup> a busca pela maestria técnica era muito mais importante, a valoração da técnica dava-se a partir da capacidade de transformar o trabalho artístico em trabalho produtivo artístico,

[...] nas condições do estado socialista russo, considero que a idéia progressista não é a da arte “proletária”, mas a da maestria produtivista, que parece a única capaz de organizar não somente nossas possibilidades de orientação atuais, mas também nossa atividade real. *Nela, a arte e a técnica se confundem. A técnica se transforma em arte quando se tem conscientemente a perfeição.* Franklin definia o homem como um “animal que fabrica ferramentas” (tool-making animal). Se pode definir o artista produtivista como

um animal que se esforça conscientemente em criar as ferramentas mais perfeitas. *A maestria produtivista, como atividade técnica, é uma atividade utilitária.* A arte antiga era um luxo que “embelezava” a vida. Sua forma era individualista e impressionista. *A maestria produtivista é funcional, construtivista em sua forma e coletivista em seu ato processual-criativo.* Segundo a antiga noção, o artista era um adivinhador e um dileitante, e segundo a nova é um organizador e um profissional.<sup>77</sup>

Para Tarabukin, quanto maior a capacidade técnica, mais o artista tinha condição de superar seu campo de atividade e fundir-se à vida social como um todo. Tarabukin coloca que “se considerarmos o processo de evolução das formas do ponto de vista da maestria produtivista, se percebe que quanto mais se remonta no tempo, mais estreito é o vínculo entre a produção e a arte”.<sup>78</sup>

A lógica de Tarabukin (maestria produtivista) e a concepção arvoriana de fusão da arte na vida tiveram suas aplicações nos ateliês (principalmente em Arquitetura e Artes Industriais) do VKhUTEMAS (VYSSHIE GOSUDARSTVENNYE KHUDOZHES-TVENNO-TEKHNICHESKIE MASTERKIE – Atelier Superior Estatal Técnico-Artístico), em suas aulas e tarefas – tanto teóricas quanto práticas – um vasto laboratório para formar o Homem Novo.<sup>79</sup>

Os professores dessas faculdades, especialmente os arquitetos, tinham já conhecimento e treinamento técnicos para se sentirem seguros em apoiar e desenvolver as idéias de maestria e ênfase na indústria e nas máquinas que faziam parte do arcabouço construtivista. Moisei Ginzburg,<sup>80</sup> arquiteto e professor do Vkhutemas, era um dos que mais buscavam desenvolver as idéias construtivistas. Seu livro *Estilo e Época* foi uma importante contribuição ao debate construtivista.<sup>81</sup>

Sob o ponto de vista do arquiteto, a nova lógica da construção é a da máquina e da produção industrial, “da máquina vêm a fábrica (que é ela mesma sua substância) e as estruturas da engenharia (que é sua consequência); conjuntamente, elas determinam uma nova característica da cidade”,<sup>82</sup> e “como todos os outros domínios da atividade humana, a máquina nos conduz sobretudo a *organização extrema do trabalho de criação*, a clareza e precisão das formulações da idéia criativa”.<sup>83</sup>

Para o autor “as fábricas modernas concentram em si, um senso artístico, todas as características potenciais mais importantes da nova vida”.<sup>84</sup> Elas fornecem ainda “uma imagem da modernidade extremamente lúcida e diferenciada do passado, de *silhuetas sem fim desenhadas por movimentos vigorosos de músculos de milhares de braços*”.<sup>85</sup>

O estudo do movimento é um dos fundamentos da maquinaria, assim “paralelamente a sua procura de uma arte equilibrada, a humanidade está igualmente inclinada à busca de outros ideais, notadamente por uma articulação mais clara do problema do movimento”.<sup>86</sup>

Ginzburg queria com seu livro organizar as experiências construtivistas para que “o arquiteto não se sinta um decorador da vida, mas sim seu organizador”<sup>87</sup> e a fim de chegar a um novo estilo em que, ele mesmo diz, “as características econômicas de nossa época de transição reduz, portanto as atenções do arquiteto, concentrando-se em primeiro lugar na utilização e *organização do material utilitário cotidiano* no cuidado da expressão mais concisa, *no menor gasto de energia humana*”.<sup>88</sup>

### *Concluindo*

A visão da transformação total do Homem na realização de um indivíduo divinizado e em um coletivo imortalizado tinha raízes muito profundas na sociedade e principalmente na intelectualidade russa. A revolução cultural (simbolista, estética, fedoroviana, nietzschiana, vanguardista, socialista) era uma busca incessante para uma parcela significativa da intelligentsia. Qualquer área ou instrumento social poderia ser adaptado para fins de superação ou ampliação da nova humanidade desejada. Se o ideal era salvacionista, messiânico e utópico, até mesmo as mais terrenas coisas se tornavam elementos de transformação/transfiguração.

Nessa vertente, o taylorismo descrito neste artigo foi apropriado como um instrumento de reconfiguração do canibal (o homem comum), estetizado e ampliado para a sociedade, num verdadeiro taylorismo social. Gastev mantinha o viés estético em seus textos sobre o taylorismo, uma idéia de (re)construção que buscava o Homem integral das múltiplas vertentes do pensamento russo. Sua vertente de controle e submissão foi explorada por Zamyatin em *My*; enquanto sua vertente de superação da realidade mesquinha burguesa é mostrada nas montagens de peças de Meierhold ou nas defesas apaixonadas da arte produtivista feitas por Arvatov ou Tarabukin.

Os enfrentamentos entre as vertentes da NOT por um lado e as rusgas entre Proletkul't e NOT de outro podem ser vistos como embates culturais, além de políticos, ideológicos ou técnicos. Eles são disputas entre visões que se excluem na tentativa de moldarem a nova sociedade. O Estado soviético, por outro lado, estava interessado na conformação econômica desses agentes (operários, indústrias, especialistas, etc.) enquanto os próprios especialistas se tornavam debatedores das idéias culturais em circulação na sociedade russa revolucionária. Eles estavam inseridos em um *front* cultural, numa revolução cultural.

A restrição ao âmbito educacional e artístico tornou o taylorismo uma retórica de transformação cultural e social, amplificando demandas e transformando a visão do funcionamento das estruturas sociais. Se o mundo novo seria do trabalhador, nada mais importante do que configura-lo em base das teorias da gestão do trabalho.

O taylorismo social e o maquinicismo têm, então, uma função de mudar a lógica da compreensão humana e transcender os valores aceitos pela sociedade. O que parece fetichismo torna-se uma luta contra a alienação e o gosto comum (mesquinho, burguês). A ênfase do Construtivismo em (re)organizar o mundo tem essa função de superação da alienação burguesa, tanto do artista quanto da sociedade.

Gastev tanto quanto Bogdanov tinham essas mesmas aspirações de mudança cultural e social. A NOT, o Proletkul't e as Vanguardas artísticas se entrelaçavam em uma bricolagem de caráter político, ideológico, conceitual e estético, embora rivais na construção dos significados do trabalho. Talvez, no final de tudo, o taylorismo na Rússia Soviética seja um desejo mais do que uma ferramenta tecnológica, uma utopia estético-artística, mais do que uma racionalidade produtiva industrial.

### Notas

\* Doutor. Professor CERES/UFRN (Caicó/RN). E-mail: jairdiniz@gmail.com

<sup>1</sup> ROSENTHAL, Bernice Glatzer (ed.). *Nietzsche and Soviet Culture: Ally and Adversary*. Cambridge, Cambridge University Press, 1994.

<sup>2</sup> MASING-DELIC, Irene. "The Transfiguration of Cannibals: Fedorov and the Avant-Garde". In: BOWLT, John E. e MATICH, Olga (eds.). *Laboratory of Dreams: The Russian Avant-Garde and Cultural Experiment*. Stanford, Stanford University Press, 1996, pp. 17-36; ROSENTHAL, op. cit.

<sup>3</sup> DAVID-FOX, Michael. What is Cultural Revolution? *Russian Review*, v. 58, n. 2, pp. 181-201, 1999; FITZPATRICK, Sheila. The Emergence of Glaviskusstvo. Class War on the Cultural Front, Moscou, 1928-1929. *Soviet Studies*, Glasgow, v. 22, n. 2, p. 236-253, 1971; FITZPATRICK, Sheila. "The Bolshevik's Dilemma: Class, Culture and Politics in the Early Soviet Years". In: FERRO, Marc e FITZPATRICK, Sheila (eds.). *Culture et Révolution*. Paris, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1989.

<sup>4</sup> BAILES, Kendall. Alexei Gastev and the Soviet Controversy over Taylorism. *Soviet Studies*, v. 29, n. 3, pp. 373-394, 1977; MALLY, Linn. *Culture of the Future: The Proletkult Movement in Revolutionary Russia*. Berkeley, University of California Press, 1990.; SOCHOR, Zenovia. Soviet Taylorism Revisited. *Soviet Studies*, v. 33, n. 2, pp. 246-264, 1981.

<sup>5</sup> BIGGART, John. Bukharin and the Origins of the Proletarian Culture Debate. *Soviet Studies*, v. 39, n. 2, p. 229-246, 1987.

<sup>6</sup> DAVID-FOX, op. cit.

<sup>7</sup> MIGUEL, Jair Diniz. A História como Controle Absoluto: Regulamentação e Normatização do Cotidiano em Nós, de Evgeny Zamyatin. *Revista Projeto História*, n. 30, 2005, pp. 343-358; MIGUEL, Jair Diniz. *Arte, Ensino, Utopia e Revolução: Os Ateliês Artísticos Vkhutemas/Vkhutein (Rússia/URSS, 1920-1930)*. Tese de Doutorado em História – Departamento de História. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2006.

<sup>8</sup> BOWLT, John E. e MATICH, Olga (eds.). *Laboratory of Dreams: The Russian Avant-Garde and Cul-*

*tural Experiment*. Stanford: Stanford University Press, 1996; LODDER, Christina. *Russian Constructivism*. New Haven, Yale University Press, 1983; MIGUEL, op. cit.

<sup>9</sup> LODDER, op. cit.; MIGUEL, op. cit.; ZALAMBANI, Maria. L'Art Productiviste en Russie Soviétique. *Annales HSS*, Paris, ano 52, n. 1, p. 41-61, 1997; ZALAMBANI, Maria. Boris Arvatov, Théoricien du Productivisme. *Cahiers du Monde Russe*. Sl, jul-sept 1999, v. 101, n. 3, pp. 415-446.

<sup>10</sup> NELSON, Daniel. « Scientific Management in Retrospect ». In: NELSON, Daniel (ed.). *A Mental Revolution: Scientific management since Taylor*. Columbus, Ohio State University Press, 1992, pp. 5-39.

<sup>11</sup> BAILES, op. cit.; SOCHOR, op. cit.

<sup>12</sup> DEVINATZ, V. G. Lenin as scientific manager under monopoly capitalism, state capitalism, and socialism: A response to Scoville. *Industrial Relations*, v. 42, n. 3, pp. 513-520, 2003; SCOVILLE, J. G. The Taylorization of Vladimir Ilich Lenin. *Industrial Relations*, v. 40, n. 4, pp. 620-626, 2001; WREN, Daniel e BEDEIAN, Arthur G. The Taylorization of Lenin: rhetoric or reality? *International Journal of Social Economics*, v. 31, n. 3, pp. 287-299, 2004.; NELSON, op. cit.

<sup>13</sup> Embora na literatura atual haja uma discussão acerca das reais intenções ou do suporte de Lênin ao taylorismo, não se pode negar o entusiasmo e a força política que a adesão deste deu aos estudos e a aplicação da NOT na Rússia revolucionária. DEVINATZ, op. cit.; NELSON, op. cit.; SCOVILLE, op. cit.; WREN e BEDEIAN, op. cit.).

<sup>14</sup> BAILES, op. cit.; NELSON, op. cit.

<sup>15</sup> Aleksei Gastev (1882-1938) foi professor, operário e poeta futurista, além de militante político. Em 1921, funda o TsIT (Instituto Central do Trabalho) para implementar o mais rigoroso taylorismo na indústria soviética. Suas idéias se estendiam para criar um taylorismo social (os engenheiros sociais) capaz de ser aplicado a toda a sociedade. Foi chamado também de “Ovídio dos engenheiros, mineiros e metalúrgicos” por Nikolai Aseev. Sua participação no Construtivismo e na LEF também foi importante e consistente. Embora tivesse uma atuação destacada e importante dentro dos quadros do poder soviético, Gastev só se tornou membro do Partido Comunista Soviético em 1931. Sua prisão em 1938 e sua morte ainda nesse ano determinaram o fim do instituto e da NOT. BAILES, op. cit.

<sup>16</sup> A implementação oficial do TsIT foi dado através de um decreto de Lênin em 24 de agosto de 1921, no qual Gastev se tornou o principal responsável pelas pesquisas e pelos centros de pesquisa sobre a NOT na Rússia. O instituto respondia ao Conselho de Sindicatos, mas na prática estava sob a guarda do Gosplan (responsável pelo planejamento nacional) e do Conselho sobre Trabalho e Defesa (STO), provavelmente sob o controle do Exército Vermelho. Lênin não media esforços em fornecer suporte financeiro ao instituto, bem como apoiar seus trabalhos e pesquisas. BAILES, op. cit.

<sup>17</sup> BAILES, op. cit.; SOCHOR, op. cit.; MIGUEL, 2006, op. cit.

<sup>18</sup> BAILES, op. cit.; SOCHOR, op. cit.; MIGUEL, 2005, op. cit.

<sup>19</sup> Também é possível admitir e propor que esses estudos de biomecânica contivessem um grau de estetização do labor operário.

<sup>20</sup> BAILES, op. cit.; NELSON, op. cit.; SOCHOR, op. cit.

<sup>21</sup> BAILES, op. cit.

<sup>22</sup> As idéias de Gastev, de Engenharia Social, foram criticadas por Bodganov como sendo destruidoras do coletivismo do trabalho e da solidariedade operária, as bases do Proletkul't portanto (MALLY, op. cit., MIGUEL, op. cit.).

<sup>23</sup> CARDEN, Patricia. Utopia and Anti-Utopia: Alexsei Gastev and Evgeny Zamyatin. *Russian Review*,

v. 46, n. 1, pp. 1-18, 1987; ZAMYATIN, Yevgeni. *Nosostros*. Madri, Alianza Editorial, 199.; MIGUEL, op. cit.

<sup>24</sup> É impressionante o paralelismo da trama de Zamyatin e os escritos e pensamentos de Gastev. Zamyatin nomeia seus personagens de acordo com essas passagens de Gastev através de letras e números (D-509, I-303, O-90) e serializados em uma sociedade uniforme e constante. CARDEN, op. cit.; MIGUEL, op. cit.; ZAMYATIN, op. cit.).

<sup>25</sup> GASTEVEV, 1919 apud BAILES, 1977, p. 378, tradução nossa, grifos nossos.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p. 378, tradução nossa, grifos no original.

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 378, tradução nossa.

<sup>28</sup> Evgeny Zamyatin faz uma leitura vanguardista, mas ao mesmo tempo sombria acerca de Gastev em *My (Nós)* escrito entre 1920 e 1921 e publicado oficialmente somente em 1989, mas que foi sendo reproduzido durante todo o período soviético. Para Zamyatin, o extremismo do controle social poderia levar ao Estado Único e um líder total da sociedade, mas que não era uma visão do estalinismo (ainda não existente) e sim das propostas de organização da vida através da arte, como se a sociedade fosse apenas uma tela a ser pintada ou um material em bruto a ser moldado. As idéias de Gastev eram as principais atacadas, embora Zamyatin fosse ele mesmo um engenheiro naval e um escritor modernista, que acreditava em parte das próprias idéias de Gastev, só que ele tinha dúvidas quanto à validade delas na aplicação estrita para toda a sociedade. MIGUEL, op. cit.

<sup>29</sup> GASTEVEV, 1919 apud MIGUEL, 2005, p. 348, grifos nossos.

<sup>30</sup> *Ibid.*, pp. 347-348.

<sup>31</sup> Nas passagens anteriores e no poema traduzido é possível notar não somente uma radical visão de coletivismo, mas também uma construção estetizante da realidade operária do futuro, tanto conceitualmente quanto de uma Weltanschauung.

<sup>32</sup> KUZMIN apud MIGUEL, op. cit., p. 348.

<sup>33</sup> BAILES, op. cit., p. 387, tradução nossa.

<sup>34</sup> FITZPATRICK, Sheila. *The Commissariat of Enlightenment. Soviet Organization of Education and the Arts under Lunacharsky*. Cambridge, Cambridge University Press, 1970; LUNACHARSKAIA, Irina. Why did Commissar of Enlightenment A. V. Lunacharskii Resign? *Russian Review*, v. 51, n. 3, pp. 319-342, 1992; MIGUEL, op. cit.

<sup>35</sup> O NARKOMPROS (Narodnyi Komissariat Prosveshcheniya – Comissariado do Povo para a Instrução Pública) era o órgão responsável pela educação, cultura e artes no Estado soviético. Seu primeiro comissário, Anatoly Lunacharsky (1918-1929), tentou manter os princípios de uma educação universal e focada nas Humanidades durante todo o seu período como comissário e para todas as áreas de formação. Sua disputa com Gastev foi um dos motivos de sua renúncia. FITZPATRICK, op. cit.; LUNATCHARSKAYA, op. cit., MIGUEL, op. cit.).

<sup>36</sup> GASTEVEV, 1929 apud LUNATCHARSKAIA, 1992, p. 326, tradução nossa.

<sup>37</sup> A filha de Lunacharsky, Irina Lunatcharskaya, ao comentar em um texto sobre a demissão do pai, acentua que o documento aprovado, na visão de seu pai, levava ao empobrecimento do sistema de ensino, não sendo capaz de formar técnicos de qualidade e competência. Os principais pontos são: a) cursos mais curtos (três ou quatro anos); b) influência das instancias econômicas (partido, sindicatos, Komsomol) nas deliberações educacionais dentro das instituições de ensino técnico e superior; c) nomeação de planejadores (economistas) comunistas para cargos de direção nas escolas técnicas; d) redução da carga de estudos nas áreas de Ciências Sociais e Humanísticas; e) O Narkompros se tornaria um órgão de direção progra-

mático-metodológico e de supervisão do sistema, não tendo capacidade de intervenção ou modificação no ensino ministrado ou nas escolas técnicas. Segundo a autora, oito escolas de formação de especialistas e técnicos foram retiradas do controle do NARKOMPROS. LUNATCHARSKAIA, op. cit.

<sup>38</sup> GASTEV, 1923 apud BAILES, 1977, p. 384, tradução nossa.

<sup>39</sup> Aleksandr Bogdanov (1873-1928), pseudônimo de Aleksandr Aleksandrovitch Malinovski, tinha uma formação intelectual ampla e sólida, sendo médico, economista e filósofo. Seu texto sobre economia política foi adotado como básico em todo o partido social-democrata no início do século XX. A disputa com Lênin, que não tinha muita paciência para com desvios do bolchevismo, já que o “empiriomonismo” de Bogdanov propunha uma nova versão do marxismo e do partido, levou-o a ser expulso do partido bolchevique. Sua atuação política voltou a ser importante entre 1917 e 1920 com o surgimento do Proletkul't na Rússia revolucionária, embora não fosse mais membro formal do partido Bolchevique. Após novamente ser criticado e até preso, volta-se para os estudos de medicina, contribuindo para o desenvolvimento dos estudos sobre o sangue humano. Morre em 1928 devido a uma experiência mal sucedida com transfusão sanguínea, em que ele próprio foi a cobaia. MIGUEL, op. cit.

<sup>40</sup> MAROT, John. Alexander Bogdanov, Vepered, and the Role of the Intellectual in the Workers' Movement. *Russian Review*, v. 49, n. 3, pp. 241-264, 1990; SCHERRER, Jutta. “The Relationship Between the Intelligentsia and Workers: The Case of the Party Schools in Capri and Bologna”. In: ZELNIK, Reginald (ed.). *Workers and Intelligentsia in Late Imperial Russia: Realities, Representations, Reflections*. SI: University of California Press/University of California International and Area Studies Digital Collection, 1999, v. 101, pp. 172-185. Disponível em: <http://repositories.cdlib.org/uciaspubs/research/101/9>. Acesso em: 20 agosto 2002; SOCHOR, Zenovia. On Intellectuals and the New Class. *Russian Review*, v. 49, n. 3, pp. 283-292, 1981.; MALLY, op. cit.

<sup>41</sup> MASING-DELIC, Irene. “The Transfiguration of Cannibals: Fedorov and the Avant-Garde”. In: BOWLT, John E. e MATICH, Olga (ed.). *Laboratory of Dreams: The Russian Avant-Garde and Cultural Experiment*. Stanford, Stanford University Press, 1996, pp. 17-36.

<sup>42</sup> BOGDANOV, Aleksandr. *Empiriomonizm: Stat'i po filosofii*. Moskva, Respublika, 2003.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 221, tradução nossa.

<sup>44</sup> *Ibid.*, pp. 228-229, tradução nossa.

<sup>45</sup> FERRO, Marc e FITZPATRICK, Sheila (ed.). *Culture et Révolution*. Paris, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1989.; MARROT, op. cit.; SCHERRER, op. cit.

<sup>46</sup> Em sua fase mais atuante, entre 1917 e 1920, Bogdanov vai propor uma nova Universidade, uma nova Ciência, uma nova Arte, todas proletárias. As dificuldades de se propor toda uma nova maneira de ver o mundo e principalmente nas suas partes explicativas, como a Ciência, levaram Bogdanov a romper com os cânones aceitos da toda a filosofia da ciência da época, ao colocar que a Ciência é sim de classe e seus métodos e resultados podem variar devido a essa ligação. O mesmo valia para a universidade, a moral, a cultura e as artes, uma iconoclastia que agradava aos vanguardistas em geral, tanto em arte quanto em outras áreas. MIGUEL, op. cit.

<sup>47</sup> MARROT, op. cit.; SCHERRER, op. cit.

<sup>48</sup> BOGDANOV, 1920 apud MIGUEL, 2006, p. B-2-B-4

<sup>49</sup> MELE, Giannarita. « Théorie et Organization des Pratiques Culturelles à L'Époque du Proletkul't ». In: FERRO, Marc e FITZPATRICK, Sheila (eds.). *Culture et Révolution*. Paris, Éditions de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1989; MALLY, op. cit.

<sup>50</sup> Gastev e outros intelectuais publicaram muitos de seus textos nas diversas publicações do Proletkul't.

Sergei Eisenstein montou suas primeiras peças nos teatros do Proletkul't e seu primeiro filme foi rodado através do suporte deste. Nikolai Tarabukin (filósofo e teórico da Arte) publicou seu texto-manifesto produtivo "Do Cavalete à Máquina" através do Proletkul't também. MALLY, op. cit.; MELE, op. cit.

<sup>51</sup> O decreto de Lênin, retirando autonomia do Proletkul't e reduzindo sua capacidade econômica, visava ao mesmo tempo retirar a força intelectual de Bogdanov e submeter o movimento ao Partido Bolchevique. O decreto está reproduzido em LENIN, V. I. *On Literature and Art*. Moscou, Progress Publishers, 1978.

<sup>52</sup> MALLY, op. cit.; MELLE, op. cit.; MIGUEL, op. cit.

<sup>53</sup> ALBERA, François. *Eisenstein e o Construtivismo Russo – A Dramaturgia da Forma em “Stuttgart”*. São Paulo, Cosac & Naify, 2002, p. 169.

<sup>54</sup> LODDER, 1983, p. 67, tradução nossa.

<sup>55</sup> Entre 1918 e 1921 foram pintados quadros que buscavam o limite da representação da cor e do espaço em um quadro, como o “Quadrado Branco sobre Fundo Branco” de Malevich ou o “Quadrado Negro sobre Fundo Negro” de Rodchenko. Além disso, Rodchenko pintou telas monocromáticas que Tarabukin assinalou como sendo o “último quadro pintado”. LODDER, op. cit.; MIGUEL, op. cit.; TARABUKIN, op. cit. Ver texto sobre o último quadro em TARABUKIN, Nikolai. *El Último Quadro: Del Caballete a la Máquina / Por Una Teoría de la Pintura*. Barcelona, Gustavo Gili, 1977.

<sup>56</sup> LODDER, op. cit.

<sup>57</sup> TATLIN apud BOWLT, op. cit., p. 207, tradução nossa, grifos nossos. Parte dos textos mais conhecidos da Arte Moderna e das vanguardas russas encontram-se no livro de Bowlt. Para cotejar com as traduções BOWLT, John E. (ed.). *Russian Art of the Avant-Garde: Theory and Criticism*. Nova York, Thames and Hudson, 1988.

<sup>58</sup> Não somente a busca por uma modificação sociológica da arte, mas também prática e estética. Os vanguardistas não faziam diferença entre a prática artística e a prática social. A estetização da sociedade pela via do trabalho industrial já era uma vertente forte no pensamento intelectual russo (o Proletkul't, por exemplo). MIGUEL, op. cit.

<sup>59</sup> LODDER, op. cit.

<sup>60</sup> A tradução melhor seria Arte de Produção, em contraposição a produção artística (khudojestvennaya promyshlennost). O termo mais usado é Produtivismo. Tradução proposta pelo autor do artigo.

<sup>61</sup> LODDER, op. cit.

<sup>62</sup> Essa transposição do engenheiro no artista levou o Vkhutemas a dar o título a seus formados de “artista-construtor” ou “artista-engenheiro”. MIGUEL, op. cit.

<sup>63</sup> RAPISARDA, Giusi (ed.). *Cine y Vanguardia en la Unión Soviética. La Fábrica del Actor Excéntrico (FEKS)*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1978.

<sup>64</sup> MEYERHOLD apud RAPISARDA, 1978, p. 223, tradução nossa.

<sup>65</sup> Ibid., tradução nossa, grifos nossos.

<sup>66</sup> ZALAMBANI, 1999, 2004, op. cit.

<sup>67</sup> LODDER, op. cit.; ZALAMBANI, 1999, 2004, op. cit.

<sup>68</sup> O Produtivismo é uma teoria (filosofia) das artes, mais do que uma prática. Seus conceitos foram tirados das idéias do proletkul't (sua força teórica social), do cubo-futurismo/construtivismo (suas matrizes artísticas) e do formalismo (sua estética é basicamente formal e materialista). MIGUEL, op. cit.; ZALAMBANI, 1999, 2004.

<sup>69</sup> Boris Ignatievitch Arvatov (1896-1940) era de uma família polonesa. Ele era membro do Partido Bolchevique e tinha participado da Guerra Civil. Foi um polemista e ardente defensor do produtivismo, sendo considerado seu ideólogo. Após o construtivismo/produtivismo ser suprimido da vida soviética, ele não teve mais espaço de participação. Morreu em grandes dificuldades materiais. ZALAMBANI, 1999, 2004. Para uma leitura de textos do autor ver ARVATOV, Boris. *Arte y Producción*. Madri, Alberto Corazón Editor, 1973.

<sup>70</sup> ARVATOV, op. cit., p. 77, tradução nossa, grifos nossos.

<sup>71</sup> ZALAMBANI, 1999, p. 423, tradução nossa.

<sup>72</sup> A mesmos tempo que taylorismo era amplamente difundido nas Artes, os engenheiros de profissão não viam com bons olhos a invasão de artistas, muitos sem formação técnica, nas áreas de produção e gestão da produção. MIGUEL, op. cit.

<sup>73</sup> ZALAMBANI, 1999, 2004, op. cit.

<sup>74</sup> ARVATOV apud ZALAMBANI, 1999, p. 435, tradução nossa.

<sup>75</sup> Ibid., p. 436, tradução nossa, grifos nossos.

<sup>76</sup> Nikolai Mikhailovitch Tarabukin (1889-1956), um dos mais completos teóricos da vanguarda soviética, escrevendo sobre arte e estética. Sua obra é muito próxima aos formalistas, mas com matizes diferenciadas. Nakov (1977) coloca que a obra de Tarabukin é “um dos primeiros intentos materialistas de se escrever a história da arte [...]” (p. 35, tradução nossa). Após a transformação do Realismo Socialista em política de Estado, Tarabukin foi sendo marginalizado e esquecido, e seu trabalho público cessou. Para uma introdução à obra de Tarabukin ver NAKOV, Andrei B. “El Último Cuadro”. In: TARABUKIN, Nikolai. *El Último Cuadro: Del Caballete a la Máquina / Por Una Teoría de la Pintura*. Barcelona, Gustavo Gili, 1977, pp. 17-30.

<sup>77</sup> TARABUKIN, 1923 apud MIGUEL, 2006, p. B-34, grifos nossos.

<sup>78</sup> TARABUKIN, 1977, p. 69, tradução nossa.

<sup>79</sup> MIGUEL, op. cit.

<sup>80</sup> Moisei Marcovitch Ginzburg, nasceu em Minsk (na atual Belarus) em 1892 numa família de arquitetos e morreu em Moscou em 1946. Sua formação e conhecimentos o levaram a ser professor no Vkhutemas, a partir de 1921 em História da Arquitetura e em Teoria da Composição Arquitetônica. Ao mesmo tempo, era também professor no Migi (Instituto Moscovita de Engenharia Civil – MOSKOVSKII INSTITUT GRAZHDANSKIKH INZHENEROV), membro da RAKhN/GAKhN (Academia Russa (Estatal) de Ciências Artísticas – ROSSIISKAYA (GOSUDARSTVENNAYA) AKADEMIYA KHUDOJESTVENNYKH NAUK), fundador da OSA ([Associação ou União] de Arquitetos Contemporâneos – OB’EDIENENIE SOVREMENNYKH ARKHITEKTOROV) e participante da LEF (Frente de Esquerda das Artes – LEV FRONT ISSKUSTVA). GUINZBOURG, op. cit.; KHAN-MAGOMEDOV, op. cit.; LODDER, op. cit.). Para uma introdução a obra e ao ambiente da arquitetura soviética do período ver KHAN-MAGOMEDOV, Selim. *Pioneers of Soviet Architecture. The Search of New Solutions in the 1920s and 1930s*. Londres, Thames and Hudson, 1987.

<sup>81</sup> GUINZBOURG, Moisei. *Le Style et L’Époque. Problèmes de L’Architecture Moderne*. Liège/Bruxelles, Pierre Mardaga Éditeur, 1982; MIGUEL, op. cit.

<sup>82</sup> GUINZBOURG, op. cit., p. 82, tradução nossa.

<sup>83</sup> Ibid., p. 86, tradução nossa, grifos nossos.

<sup>84</sup> Ibid., p. 80, tradução nossa.

<sup>85</sup> Ibid., p. 80, tradução nossa, grifos nossos.

<sup>86</sup> Ibid., p. 89, tradução nossa.

<sup>87</sup> Ibid., p. 101, tradução nossa.

<sup>88</sup> Ibid., p.113, tradução nossa, grifos nossos.

## ECONOMIA MORAL E REVOLTA: O CASO DOS BONDES EM SÃO PAULO

*Marco Antônio Cornacioni Sávio\**

### **Resumo**

O artigo tem por objetivo demonstrar a complexidade inerente aos confrontos entre a população e as forças policiais, ocorridos em 1909, em São Paulo, contra a instalação de linhas de bondes, e que ocorrem paralelamente à disputa jurídica entre a empresa canadense Guinle e a inglesa Light & Power que atuavam no setor. Discutindo com a historiografia tradicional, situa tais ocorrências como expressão de uma “economia moral”, conforme Thompson, decorrentes dos inúmeros problemas que a incorporação de novas tecnologias de transportes trouxe à população.

### **Palavras-chave**

Revoltas urbanas; transportes de bondes; revoltas populares em São Paulo.

### **Abstract**

*The objective of the present article is to demonstrate the complexity inherent to the confrontations between the population and the police forces, occurred in 1909, in São Paulo, against the tram lines installation, which ran parallel to the legal dispute between the Canadian company Guinle, and the English firm Light & Power, that operated in the sector. In discussion with the traditional historiography, it places such events as the expression of a “moral economy”, according to Thompson, as a result of the numberless problems brought to the population, with the incorporation of new transportation technologies.*

### **Keywords**

*Urban revolts; transportation by trams; popular revolts in São Paulo.*

O ano de 1909 havia começado de forma conturbada para a Light & Power Co. Naqueles dias, a empresa canadense viu-se verdadeiramente ameaçada por uma concorrente direta no fornecimento de força, luz e transportes na cidade de São Paulo, a Guinle & Cia. Essa empresa, que controlava a Companhia Docas de Santos,<sup>1</sup> era há muito tempo concorrente da empresa canadense no ramo de distribuição de materiais elétricos, já que os Guinle detinham os direitos de distribuição dos produtos da General Electric na cidade do Rio de Janeiro. No ano de 1908, a empresa santista iniciou uma ofensiva jurídica que seria o auge da disputa entre as duas companhias, tentando garantir o privilégio de concorrer com a Light em São Paulo. Essa concorrência apenas se daria nas áreas da cidade em que a Light não havia instalado as suas redes de distribuição elétrica e de transportes.

A briga jurídica entre as duas companhias acabou por transformar-se em algo muito maior e mais emblemático do que a simples concorrência entre duas empresas pelo controle de uma concessão. Mobilizando estudantes, políticos e engenheiros e tendo a decisiva intervenção do prefeito de São Paulo, Antônio Prado, a disputa “Guinle *versus* Light” foi a responsável por uma das maiores revoltas registradas na capital antes da Greve de 1917. Por dois dias, o município tornou-se palco de combates entre a população e as forças policiais, que tentavam restabelecer a ordem e garantir o funcionamento do sistema de transportes, além, é claro, de proteger o patrimônio da empresa canadense.

Após uma série de disputas nos tribunais e artigos publicados nos grandes jornais da cidade, os ânimos se exaltaram, resultando numa mobilização de vários grupos letrados do município, em sua maioria estudantes e profissionais liberais. Os estudantes da Faculdade de Direito do Largo São Francisco organizaram-se e passaram a realizar manifestações contra o monopólio da Light. Após o final de uma dessas manifestações, um grupo de estudantes saiu às ruas gritando palavras de ordem contra o monopólio e dando vivas ao prefeito Antonio Prado.<sup>2</sup> Num crescendo, a manifestação começou a angariar adeptos ruas afora e, num determinado momento, quando os estudantes se encontravam em frente ao Café Guarany, aproveitaram a passagem de um bonde e começaram a atirar frutas contra o carro, atingindo o motorista, o condutor e alguns passageiros. Foi o sinal para que a revolta explodisse.

Partindo da região central e tomando os subúrbios, em poucas horas a revolta já tomava conta da cidade. Armados de paus, pedras, facas, algumas armas de fogo e vários outros instrumentos que pudessem ser úteis no protesto, incluindo bombas de fabricação caseira, uma multidão atacava tudo aquilo que simbolizasse a companhia canadense pelas ruas da cidade, principalmente os bondes. Com a situação fora de controle, não restou outra alternativa ao Secretário de Justiça, Washington Luís, senão acionar a cavalaria, que partiu em direção aos subúrbios da cidade e ao escritório da Light, na praça Antônio

Prado, que foi atacado pela multidão armada de pedras, paus e bombas caseiras, que eram lançadas contra suas vidraças. Ao longo da avenida Celso Garcia, a população apedrejava os carros da companhia que por lá passavam, alguns chegando mesmo a invadir os bondes, agredindo motoneiros e condutores. Tiros foram disparados contra os carros, o que levou a Light a ordenar que os bondes fossem recolhidos e o serviço de transportes paralisado. Cargas de cavalaria avançaram contra a população dos bairros operários, com tiros sendo disparados contra a multidão, em operações que resultaram em dezenas de prisões e vários feridos. A principal garagem de bondes da cidade, na rua Barão de Limeira, sofreu ataques da população, que tentou invadir e saquear o barracão.

Ao cair da noite daquele dia 25 de abril, a situação começava a se acalmar. No dia seguinte, no entanto, como forma de garantir a ordem pública, Washington Luís ordenou que a cavalaria ocupasse as principais ruas do Triângulo e regiões como as do Brás e da Barra Funda, numa tentativa de evitar novos incidentes. Nas ruas da região central, a Força Pública recebeu instruções para dispersar quaisquer aglomerações, sendo proibida a formação de grupos nas ruas do centro. Muitas casas comerciais, receosas de que os enfrentamentos que ocorreram nos subúrbios ao longo do dia anterior se repetissem nas ruas do Triângulo, cerraram as suas portas. Além disso, os bondes destinados às regiões onde ocorreram os principais problemas circularam valendo-se de uma escolta armada de dois soldados da Força Pública.<sup>3</sup>

Apesar de todas as medidas preventivas, novas ocorrências de violência voltaram a acontecer em diversas regiões da cidade. Na região central, as aglomerações foram dispersas à força pela cavalaria, gerando correria nas ruas. Um dos manifestantes presos durante a confusão foi acudido pelos revoltosos, que atacaram a escolta que o guiava para a delegacia, iniciando um confronto entre a polícia e os populares. No Brás, ao longo da rua Celso Garcia, a cavalaria interferiu para garantir a circulação dos carros da empresa. Do outro lado da cidade, na Barra Funda, novos ataques contra carros da empresa eram registrados. Um bonde foi apedrejado. Na rua Brigadeiro Tobias, toras de madeira foram depositadas sobre os trilhos na tentativa de fazer os carros descarrilarem. Assaltos contra bondes foram registrados em outras ruas, como na rua Maranhão e na rua Itambé, enquanto um bonde foi incendiado em Higienópolis.

A grande violência desses dias de conflito foi, certamente, o reflexo de um grande ressentimento da população paulistana contra a companhia canadense. Até aquele momento, nenhuma grande manifestação daquele tipo contra a empresa havia ocorrido na cidade e o seu tamanho e a sua violência surpreenderam a todos. No entanto, se tomados por uma perspectiva mais ampla, aqueles dias de violência representaram uma reação a um poder que, por uma década, havia excluído boa parte da população da cidade do

sistema de transportes e havia desorganizado uma das mais tradicionais profissões do município, profissão essa que representava o ganha-pão de muitas famílias: o transporte de cargas feito pelos carroceiros.

Como entender essa revolta? Seria ela o resultado dos discursos inflamados de alguns estudantes contra a Light e que serviram para mobilizar a população? Seria aquela revolta uma reação contra as práticas ilegais da empresa, que vitimavam as populações mais pobres, principalmente no que tange à especulação imobiliária? Ou, ainda, seria ela o resultado do desinteresse dos poderes públicos que deixaram essas populações marginalizadas sem outras alternativas de expressão que não a revolta?

Na opinião de um dos atores envolvidos, a própria Light & Power Co, essa revolta foi o resultado direto da disputa pelo controle dos serviços relacionados à eletricidade no município. Nas palavras dos homens da empresa, os “tumultos foram promovidos pela Guinle & Cia. com a participação de alguns estudantes bagunceiros e pessoas das classes mais baixas”,<sup>4</sup> uma versão que levanta certa suspeita. A maior prova de que essa versão apresentada pela Light é, no mínimo, inadequada, foi o próprio comportamento dos estudantes que, no auge das refregas, se abstiveram de apoiar a população que sofria a violenta repressão da polícia.

Apesar de se tratar de uma versão oficialista, essa idéia divulgada pela empresa teve fortes ecos na historiografia relativa ao acontecimento, que, por caminhos diversos, acabou por endossar uma versão de que multidão foi influenciada pelo discurso de alguns estudantes que procuravam marcar a sua posição contra o monopólio e que, através desses discursos, acabaram se insurgindo contra um poder que era por eles pouco compreendido. Não existem muitos trabalhos que abordem aqueles dias da Revolta de 1909. Para entender melhor de que forma esse acontecimento refletiu na historiografia, cabe analisar alguns exemplos para tentar compreender qual a extensão desses fatos e o que eles significaram para a cidade de São Paulo. Para essa análise, serão utilizados dois exemplos de narrativas que abordaram o tema, escritas em épocas diferentes, com intuítos bastante distintos. A primeira delas é o trabalho Waldemar C. Stiel, *História dos transportes coletivos em São Paulo*, de 1978. A segunda é o trabalho de Nicolau Sevckenko, *Orfeu extático na metrópole*, de 1992.<sup>5</sup> Stiel narra a revolta nos seguintes termos:

Nessa época, o ponto de reunião para discussões e comentários era em frente ao café Guarani, na Rua 15 de Novembro. No dia 25 de abril, alguns rapazes puseram-se a discutir sobre o caso Light-Guinle, foram-se exaltando e a eles se foram juntando grupos de garotos. Começaram a vaiar os transeuntes, dirigir grosserias aos guardas cívicos etc. (quantos dos que ali se achavam não estarão dizendo aos filhos ou netos: “No meu tempo a rapaziada não era assim...”)

Ao passar um bonde da linha Santa Cecília, foi atirada uma pedra que fez em estilhaços as vidraças, o mesmo acontecendo a vários outros que passaram e sofreram depreda-

ções. Um deles assaltaram-no, quebrando vidros e salva-vidas, inutilizando campainhas e focos de luz. Eram sete e meia da noite, e a Light, em vista das ameaça, resolveu suspender o tráfego de bondes. Os arruaceiros dirigiam-se à Praça Antonio Prado, onde apedrejaram o edifício da Light e jogaram bombas contra as suas vitrinas. Com a chegada da cavalaria, afastaram-se e desceram a Rua São João, onde quebraram combustores de iluminação elétrica (p.132).

A passagem é contraditória em relação à extensão dos acontecimentos. É curioso como apenas “alguns rapazes” e “garotos” que se ergueram contra a tirania da empresa fizessem com que a companhia interrompesse as suas operações em vista do perigo por eles causado. Sem julgar as posições de Stiel, o fato é que a revolta envolveu bem mais que alguns rapazes e garotos sob efeito da bebida e imbuídos de alguns arroubos cívicos. A conclusão de sua narrativa acerca da história traz para o centro dos acontecimentos o então prefeito Antônio Prado. Numa intervenção decisiva, o prefeito acaba com as razões da revolta quando, sempre segundo as palavras de Stiel, Prado despacha favoravelmente à Light, dando definitiva interpretação à lei 407, por ele mesmo instituída e acabando com a batalha jurídica que, desde o início daquele ano, era assunto entre os estudantes da Faculdade de Direito e da pequena elite letrada da cidade. No caso de Sevckenko, a interpretação acerca da revolta assume um tom distinto:

O fato é que, quando da renovação do contrato monopolista da Light em 1909, o conselheiro Antônio Prado deu parecer contrário e, mesmo incitado por generoso suborno “o prefeito despachou a estranha proposta declarando que nem a tomava em consideração”.

Essa decisão foi festejada como uma vitória pela população, oprimida pela especulação de terrenos e preços de aluguéis provocada pelas manobras da Light, além das tarifas extorsivas e péssimos serviços das companhias de eletricidade, gás, bondes e telefones. Mas, um mês depois, a Comissão de Justiça da Câmara dos Vereadores reverteu a situação, dando parecer favorável e reafirmando o monopólio. A resposta foi um motim popular de grandes proporções, com a ocupação do Triângulo, Praça Antônio Prado e Avenida São João pelos estudantes e populares, forçando a ocupação militar dos escritórios da Light e do jornal a ela filiado, A Gazeta. Na seqüência dos eventos a população enfrentou os soldados a pedras, paus, frutas, legumes e bombas artesanais, sofrendo cargas violentas, espancamento brutal e prisões indiscriminadas. No calor a refrega, o refrão dos amotinados era: “Abaixo a Light! Abaixo o monopólio! Viva Antônio Prado!” O prefeito se tornou um símbolo contra a barbárie especulativa que renegava ao mesmo tempo a cidade e a cidadania. (pp.122-123).

Nessa segunda abordagem, nota-se uma diferença do tom usado por Stiel. Ao invés de um grupo de estudantes se revoltando contra uma disputa entre duas empresas de caráter monopolista, a população aparece rebelando-se contra as práticas especulativas da empresa canadense que influenciava de forma direta e negativa em suas vidas, transfor-

mando a cidade naquilo que o autor chamou de “cemitério esparramado de postes e fios”. No entanto, algo parece se perder na abordagem daqueles acontecimentos. É notório o fato de a Light ter se transformado rapidamente no principal agente especulador do município nos primeiros anos do século passado. No entanto, as conseqüências dessa situação, apesar de bastante danosas, eram sentidas apenas de forma indireta pela população da cidade, que se ressentia quanto ao valor alto dos alugueis, mas que, provavelmente, não ligava essa situação à ação monopolista e especulativa da empresa canadense, o que, certamente, teria resultado em outras revoltas que seriam anteriores a 1909. Restam apenas, então, os preços praticados pela companhia, que devem ser levados como um dos fatores primordiais para a revolta. Além do mais, palavras de ordem como “Viva Antônio Prado!” parecem muito mais um grito de estudantes em favor do prefeito do que o grito de revolta da multidão excluída.

Sem desconsiderar as duas abordagens anteriormente apresentadas, que têm, de maneiras distintas, o seu valor para compreender aqueles acontecimentos, é necessário procurar uma abordagem que procure vasculhar outros fatores que levaram grandes grupos populares que habitavam a cidade a se erguerem contra uma companhia que, em tese, representou uma melhoria nos serviços para o município. Afinal de contas, antes da Light & Power Co, os bondes eram modestos carros puxados por burros, a eletricidade não existia e os serviços de gás e luz eram extremamente precários. O fato é que a empresa canadense representou, de maneira concreta, uma melhora geral nos serviços prestados na cidade de São Paulo, mas que, por razões distintas, acabou por se transformar numa empresa exclusivista e refratária à inclusão de vastas camadas da sociedade.

A Revolta de 1909, apesar de ter sido impulsionada pelos acontecimentos que envolveram a empresa Guinle & Cia. e a Light & Power Co, foi também o resultado de uma longa série de pequenos conflitos que foram travados entre a população da cidade e as novas formas de transporte e serviços oferecidos pela a companhia canadense. Ao longo de dez anos, esses novos serviços acabaram por reorganizar todo o município, que teve de adaptar ao sistema imposto por uma nova tecnologia, desorganizando todo um tradicional número de serviços executado por homens, mulheres e crianças; abalando uma economia ligada ao transporte de cargas e mercadorias. Essa tradicional economia teve de enfrentar a concorrência de uma nova forma de tecnologia que, pouco a pouco, fez com que seu espaço de ação diminuísse na cidade. Nessa luta cotidiana para tentar adaptar e adaptar-se a um novo modelo tecnológico de transportes que se instalava em São Paulo é que podem estar as respostas para uma melhor compreensão da Revolta de 1909.

## *“Economia moral” e revolta*

A idéia da existência de uma “economia moral” foi sugerida pelo historiador inglês Eduard P. Thompson no final dos anos 60.<sup>6</sup> Ao analisar as revoltas por comida, ocorridas na Inglaterra ao longo do século XVIII, Thompson constatou um certo padrão no comportamento das multidões, que não podia ser explicado apenas como uma reação fisiológica à fome – causa que, segundo a maioria dos historiadores, era primordial para se entender os movimentos populares do período. O autor sugere que as revoltas e outros movimentos sociais não são exclusivamente causados pela combinação de períodos de escassez com alta de preços, mas também pela destruição de formas tradicionais de vida e de organização de alguns grupos ou mesmo de toda a sociedade. Uma vez que mudanças no sistema produtivo ou na organização econômica de certos setores da produção são introduzidas, alguns grupos sociais são, necessariamente, marginalizados, gerando descontentamento e, em certos momentos mais críticos, revoltas, como uma resposta para buscar uma ordem perdida.

A idéia de Thompson não é a de deixar de lado questões objetivas, no caso específico de seu estudo, a fome e os preços, mas sim procurar entender o que leva grupos de pessoas a se manifestarem reivindicando uma certa ordem econômica e moral que por alguma razão fora perdida.<sup>7</sup> As ações cotidianas de grandes grupos sociais baseavam-se nessas formas relativamente estáveis de relação econômica, que apenas se alteravam graças à ação de forças naturais causadoras de certos desequilíbrios ou no caso das revoltas por alimentos analisadas por Thompson, em decorrência de uma combinação de escassez com novas práticas comerciais. Isso não quer dizer que não existissem razões objetivas que levassem multidões a se revoltar contra uma nova ordem que resulta em exclusão e, conseqüentemente, em piores condições de vida. No entanto, juntamente com essas questões objetivas, deve-se tentar compreender quais fatores guiam essas revoltas e que estão além dessas questões, no caso deste estudo, o transporte por bondes. A revolta é um ato, antes de tudo, de grupos que podem se organizar e protestar contra determinadas práticas que lhes são lesivas, catalisando sentimentos amplamente difundidos pela população em geral, o que acaba resultando em movimentos que envolvem largas parcelas da população. A idéia de uma “economia moral” tem algo a dizer no caso das novas tecnologias de transporte na cidade de São Paulo, principalmente no caso dos bondes. O que se busca aqui é uma outra maneira de entender como as formas tradicionais de vida dos habitantes de São Paulo foram alteradas pela nova tecnologia.

No entanto, algumas perguntas se impõem, entre elas as seguintes: seria possível utilizar o conceito de uma “economia moral” para se entender a Revolta de 1909? Até que

ponto a instalação de uma nova forma de tecnologia pode abalar práticas econômicas tradicionais estabelecidas pelos costumes, numa cidade em rápida mudança como era a São Paulo no início do século passado? Quais os grupos que tiveram o seu meio de vida mais alterado pela introdução dessa nova tecnologia de transportes? Quais os fatores objetivos que resultaram nessas mudanças e que acabaram por causar uma violenta revolta? Para se compreender de que maneira os bondes elétricos acabaram por alterar a forma pela qual as pessoas se relacionavam com a cidade é necessário começar a análise com algo comumente esquecido pelos historiadores: os padrões de instalação da rede de bondes.

O serviço de assentamento de trilhos iniciou-se em 1899, ocupando principalmente as regiões mais centrais do município. No caso das linhas que serviam aos bairros mais elegantes da cidade e à região do Triângulo, a empresa utilizou-se de um padrão distinto para o assentamento dos trilhos do que aqueles utilizados nas regiões dos subúrbios. As diferenças iam desde o tipo de trilhos assentados até o tipo de madeira dos dormentes, passando por profundidade e pelos postes que erguiam a rede aérea de energia. O trilho utilizado pela companhia nas ruas mais centrais era um trilho mais pesado, em forma de T, com sete polegadas de altura, ideal para locais onde o calçamento a paralelepípedo já estivesse assentado. Esse trilho não interferia no tráfego de outros carros, sejam eles carroças ou automóveis, mantendo as ruas desimpedidas para a circulação. No entanto, para as ruas das periferias ou aquelas de menor movimento, a companhia foi autorizada a utilizar-se de um trilho menor, de cinco polegadas, sem a necessidade de se estabelecer nenhuma forma de calçamento ao redor das áreas onde eram assentados. Essas diferenças na altura dos trilhos e nas formas de assentamento são de fundamental importância para compreender como se iniciou o conflito entre a companhia e uma das classes mais organizadas da cidade à época, os carroceiros.

Nas avenidas do subúrbio, que não contavam praticamente com nenhuma forma de melhoramento, a companhia estava autorizada a instalar os trilhos de cinco polegadas seguindo regras bastante simples, ou seja, enterrar os dormentes e os trilhos sob o piso da rua. No entanto, a possibilidade de utilizar trilhos menores em ruas de pouco movimento de carros e sem pavimentação criou um problema técnico para a empresa. Devido a uma série de fatores, entre eles as particularidades do clima local, do solo e as dificuldades em se conseguir uma madeira adequada para os dormentes, quais deterioravam num curto espaço de tempo. Além disso, uma particularidade do solo local tornava difícil a instalação dos trilhos em ruas sem pavimentação. Durante os períodos quentes ou de estiagem, o solo das ruas tornava-se bastante duro, dificultando o assentamento dos trilhos. Porém, nos períodos de chuva, esse solo tornava-se rapidamente mole, criando ondulações na superfície da área instalada devido à vibração produzida pelos bondes. Essa situação se

agravava com a dificuldade de conseguir a madeira adequada o assentamento de trilhos, o que aumentava o problema e gerava maiores irregularidades na superfície da linha.

Os problemas com ondulações nos trilhos resultaram numa complicação extra para os carroceiros, uma das classes de trabalhadores que foram das mais prejudicadas com a chegada da empresa canadense na cidade. O ganha-pão desses homens estava no transporte de mercadorias, de cargas e de pessoas pelas ruas do município. Os problemas com a instalação dos trilhos da Light se manifestavam numa grande dificuldade para o tráfego de carroças, principalmente as que carregavam mais peso. O tráfego desses veículos que constantemente cruzavam a linha, aliado ao tráfego dos bondes e a vibração que ele produzia, resultava na criação de grandes cavidades entre a bitola dos trilhos em várias partes das linhas, fazendo com que os dormentes ficassem expostos na superfície das ruas. Isso ocorria graças a uma soma de fatores, à qual se relacionam os trilhos menores e mais baratos, as variações climáticas que faziam com que o solo encharcasse num momento e, pouco tempo depois, endurecesse, isso sem contar o uso de diferentes tipos de madeiras nos dormentes, o que gerava ainda mais vibração e, conseqüentemente, mais irregularidades na superfície da via. Ao invés de permanecer sob o piso da rua, a linha ficava, em diferentes locais com diferentes extensões, quase que inteiramente sobre o mesmo.

Essa situação significou um grande empecilho para o transporte de cargas por carroças, já que os animais corriam o risco de ficar com suas patas presas por entre os trilhos, principalmente na bifurcação das linhas, aumentando o perigo de fraturas e de sacrifício de animais; além de problemas para a passagem das carroças, que corriam o risco de tombar em certos trechos mais críticos, graças às depressões que faziam o veículo assumir inclinações perigosas. Nas reclamações dos jornais encontravam-se queixas em relação ao descaso com que os trilhos eram deixados em certas partes da cidade, causando acidentes que resultavam no sacrifício de animais e em grandes prejuízos para seus proprietários.<sup>8</sup> Em outras situações, o estado dos trilhos em avenidas importantes como a Celso Garcia, onde quase não havia calçamento e a empresa utilizava trilhos menores, causava grandes complicações, tanto aos carroceiros quanto ao serviço de transportes da própria empresa.<sup>9</sup>

Além dos problemas com os trilhos, a concorrência exercida pela companhia, que perdeu ao longo de uma década, mesmo com prejuízo por parte da Light & Power, foi outro fator de piora na relação entre os carroceiros e a empresa. Foi devido à concorrência da empresa, entre algumas outras razões, que os carroceiros realizaram uma greve no ano de 1903 que, literalmente, paralisou a cidade de São Paulo. Entre as reivindicações da classe estava a definição, por parte da Prefeitura Municipal, de regras claras para o ressarcimento em caso de acidentes envolvendo carroças e outros veículos, o que normal-

mente resultava, se os carroceiros fossem os responsáveis por quaisquer desses casos, no confisco de seus animais para a garantia de pagamento, enquanto que quando eram eles as vítimas desses acidentes, o rigor da lei não era o mesmo, já que a maioria dos casos envolvia os bondes da Light & Power.<sup>10</sup> Os carroceiros tinham seus animais presos entre os ferros do salva-vidas ou então mortos em consequência do contato com a eletricidade, sem que, no entanto, tivessem condições de reclamar por quaisquer indenizações seja da empresa, seja dos poderes públicos.

A animosidade passou a se tornar mais acirrada após a greve de 1903, que, ao invés de reverter em algum benefício para a classe, acabou significando a entrada dos bondes elétricos no mercado de transportes de carnes do abatedouro municipal para o mercado central, concorrendo numa das áreas mais rentáveis para a classe.<sup>11</sup> Além disso, tornavam-se cada vez mais comuns narrativas de carroceiros que sofriam com os acidentes envolvendo bondes e seus animais. Com o passar dos anos, a tensão entre os carroceiros e a companhia passou a se manifestar em situações cada vez mais violentas. Ao longo da avenida Celso Garcia, eram registrados os piores incidentes, com agressões aos motorneiros e condutores, tiros disparados contra os bondes e constantes interrupções causadas por montes de pedras ou toras colocadas por sobre os trilhos.

Sendo um grupo dos mais representativos para a economia da cidade, os carroceiros são figuras centrais para se compreender a dinâmica que levou à Revolta de 1909. O que houve entre as causas para aquela revolta foram, portanto, um problema de ordem técnica – as diferentes formas de instalação dos trilhos – e um de ordem econômica – a concorrência exercida pela empresa que era, em todos os aspectos, desigual. Manifestando-se ambos os problemas de uma forma destrutiva na ordem econômica estabelecida pelos carroceiros ao longo de décadas, acabaram por servir como catalisadores para a explosão da revolta contra a empresa. Um dos motivos para o surgimento desses problemas estava na quase inexistente fiscalização, por parte da Prefeitura Municipal, de um lado, e na anuência da Câmara dos Vereadores para com todos os projetos apresentados pela Light, de outro, o que acabava por resultar no descumprimento do contrato.

Porém, além desses fatores, deve-se acrescentar outros dois fatores, que também são de fundamental importância para a compreensão dos motivos que levaram à Revolta de 1909: são eles o preço das passagens e a inexistência de carros para o transporte para operários. Desde sua chegada, os preços praticados pela companhia canadense se encontravam bem acima daqueles praticados pela velha empresa de bondes de tração animal. Essa situação resultou numa radical exclusão das classes menos privilegiadas do uso do sistema de transporte por bondes, o que quer dizer que a maior parte da população do município, que não parava de aumentar de forma rápida e desordenada estava condenada a se locomover a pé cidade afora.

Para se ter uma idéia do impacto que essas novas tarifas significaram para as populações menos privilegiadas da cidade de São Paulo, um jornal do período publicou uma estatística comparando o número de passageiros transportados nos anos de 1897 e de 1907. Deixando de lado o tom apaixonado do artigo e as interpretações duvidosas de que se valeu, o autor revela um número que dá uma dimensão da exclusão que representou essa nova tecnologia. No ano de 1897, tendo a cidade uma população de aproximadamente 190.000 habitantes, a Cia Viação Paulista transportou em seu acanhado sistema de bondes por tração animal um total de 25.290.504 passageiros, recebendo por isso a quantia de 2.323:678\$600. Dez anos depois, em 1907, tendo a cidade uma população de aproximadamente 350.000 habitantes a Light & Power Co transportou em seu moderno sistema de bondes elétricos um total de 23.274.888, recebendo por isso a quantia de 3.800:000\$000<sup>12</sup>, uma situação que se tornava mais grave pela inexistência de carros destinados a operários, garantidos em contrato, e que cobriam metade do valor da tarifa, que variava de 200 réis, nas regiões mais ricas da cidade, até 600 réis para a Penha. A falta de carros para operários, aliado aos preços altos, resultou uma grande massa de nômades que se utilizavam apenas esporadicamente do transporte por bondes, transformando avenidas que ligavam os subúrbios aos bairros industriais em palco de grandes romarias de operários.

Situações como essa levavam a protestos, que tentavam chamar a atenção para assuntos relativos à exclusão que sofriam as camadas menos privilegiadas da população. Esses grupos eram aqueles que mais necessitavam de transporte barato e que, curiosamente, eram os que mais caro pagavam por ele. Num protesto que chamou a atenção da imprensa pela violência da repressão que caiu sobre aquelas pessoas, um grupo de moradores do distrito de Santana, em sua maioria mulheres, chamava a atenção para a situação dos moradores do subúrbio. Enquanto que o trajeto completo da linha que servia a um dos bairros mais elegantes da cidade, a linha Avenida, custava 200 réis por passageiro, o trajeto de Santana até o centro de São Paulo, numa viagem mais curta, custava 400 réis por passageiro. O protesto ocorreu no dia 15 de fevereiro de 1909, naquilo que foi um prelúdio da revolta que meses depois tomaria as ruas da cidade. Nessa passeata, mulheres e crianças de famílias operárias planejavam uma marcha pela rua Voluntários da Pátria. O aviso dado com antecedência ao principal jornal da colônia italiana tinha como intuito evitar quaisquer confrontos entre os manifestantes e forças policiais; no entanto, o efeito foi exatamente o contrário. Na hora marcada, a rua Voluntários da Pátria estava tomada pela cavalaria, que se posicionava em ambos os lados da rua, formando um corredor. Ao primeiro movimento da multidão em direção ao grupo de militares, foram dadas ordens para que a cavalaria e os soldados avançassem, desferindo golpes de cassetete contra os populares e esmagando a manifestação.<sup>13</sup>

Levando em conta os reclamos desses grupos menos privilegiados, no ano de 1909, em relação aos problemas com o modelo de transporte oferecido pela Light & Power, e que ao longo dos anos apenas se agravaram, pode-se listar uma série de fatores que estavam em desacordo com o que foi originalmente acertado em acordo com a Prefeitura Municipal, na unificação do contrato da Light com o da Cia. Viação Paulista. Esses reclamos relatavam praticamente os mesmos problemas que levaram o prefeito Antônio Prado, quase uma década antes, a rasgar o contrato com a velha companhia local em benefício da Light & Power. Levados em consideração esses problemas, torna-se difícil entender os gritos de ordem dando vivas ao prefeito Antônio Prado, principalmente se esses gritos partissem da multidão esquecida ao longo de todo o seu mandato.

Uma explicação mais aceitável está em observarmos a permissividade dos poderes públicos municipais, as relações promíscuas entre a Câmara dos Vereadores e a Light & Power, as deficiências na instalação na rede e os altos preços, que cooperaram para se criar uma cultura contra a empresa canadense. Essa cultura difundida sociedade afora, tinha como principais representantes os carroceiros. Esse fato os coloca, e não os estudantes, como a linha de frente de uma revolta que há muito vinha sendo anunciada e acabou sendo traduzida pela historiografia como um efeito de uma disputa judicial pelo controle de uma concessão de transportes.

A concorrência exercida pela Guinle & Cia e a explosão da Revolta de 1909 tiveram como conseqüências imediatas a reforma do contrato entre a Prefeitura e a empresa canadense. Esse novo contrato resultou na adoção dos carros-operários, longos 10 anos após a chegada da empresa que prometia revolucionar os transportes na capital, e na uniformização das tarifas na cidade de São Paulo, com o preço único de 200 réis para todas as linhas no município,<sup>14</sup> exceção feita apenas à linha de Santo Amaro. No entanto, repetindo as mesmas práticas que marcaram os primeiros dez anos da empresa na cidade, esses carros somente foram adotados após muita pressão e outras ameaças de revoltas por parte da população do município, além, é claro, da ameaça de concorrência da Guinle & Cia. Após os primeiros sinais de mudança, aparentemente os surtos de violência contra a companhia diminuíram, demonstrando que a situação crítica de exclusão ao menos se atenuara com as novas tarifas e a adoção de carros operários. Porém, com um olhar mais crítico, a situação não havia melhorado tanto. Os carros operários nada mais eram do que os velhos carros da Cia Viação Paulista, reformados para o serviço e utilizados como reboque – numa prática que desagradaria boa parte da opinião pública pelo perigo que representava e por misturar operários com outras classes sociais. Quais as conclusões resultantes da aplicação da idéia de “economia moral” para análise da revolta de 1909? A obtenção de algumas poucas concessões da empresa canadense seria o suficiente para

novamente reequilibrar os pratos da balança, que pesaram contra as formas tradicionais de economia e organização das classes mais populares da cidade?

Quando colocados nos pratos da balança os fatores que levaram à Revolta, as conclusões que de lá emergem são as de que a ausência de um controle sobre as formas de implementação de uma nova tecnologia, juntamente com uma particular situação de exclusão política e econômica, foram as responsáveis por uma revolta que foi alimentada por quase dez anos e acabou explodindo tendo como estopim um motivo que, aparentemente, era alheio às suas reais causas. Para se compreender as raízes daquele movimento deve-se, portanto, levar em conta não apenas um fato isolado como a concorrência entre duas empresas, mas sim se deve levar em conta os trilhos, os dormentes, as tecnologias de eletricidade, os bondes, a velocidade, uma legislação permissiva, os preços abusivos, a competição desleal exercida pela empresa e a exclusão da participação de largas camadas que formavam a população paulistana no período.

Quando observados todos esses fatores fica mais fácil entender como esse período de mudanças alterou aquilo que Thompson chamou de uma “economia moral”. Em períodos de mudança tecnológica, os desequilíbrios são naturais quando não existem contrapartidas para os grupos que, de formas distintas, são excluídos de certos serviços ou então sofrem concorrência de novas tecnologias. O caso dos carroceiros é emblemático para entendermos a natureza da situação, na qual a chegada dos bondes elétricos e das novas tecnologias relativas à eletricidade acabaram por gerar uma radical mudança na relação das pessoas com a cidade e, conseqüentemente, com certos serviços de transporte que antes eram absolutamente necessários para a sobrevivência do município. No caso, uma melhoria nos padrões técnicos nem sempre reverte numa melhoria para as pessoas que se utilizam dessa tecnologia.

### *Notas*

\* Doutor pelo Programa de Estudos Pós-graduados em História da PUC-SP. E-mail: macsavio@uol.com.br.

<sup>1</sup> STIEL, Waldemar Correia. *História dos transportes em São Paulo*. São Paulo, McGrall-Hill do Brazil/Edusp, 1978.

<sup>2</sup> *O Commercio de São Paulo*, 25/04/1909.

<sup>3</sup> Id., 26/04/1909.

<sup>4</sup> *Light and Power Annual Report*, 1910, p.52.

<sup>5</sup> SEVCENKO, Nicolau. *Orfeu extático na metrópole*. São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20. São Paulo, Cia das Letras, 1992.

<sup>6</sup> THOMPSON, E. P. “The Moral Economy of the English Crowd in the Eighteenth Century”. In: *Customs in Common*, pp. 185-258.

<sup>7</sup> Id. “The Moral Economy Reviwed”, pp. 259-351.

<sup>8</sup> *O Estado de S. Paulo*, 28/02/1903.

<sup>9</sup> Tome um dos srs. vereadores o bonde da Penha. Logo adeante do Instituto Disciplinar, é quase fatal, o bonde pára: está na linha, com certeza, uma carroça encalhada. (...) 5 ou 6 carroceiros rodeiam o vehiculo prestes a desaparecer nas entranhas da terra. 1 puxa pelos burros, 2 empurram grossos relhos, 2 *guidam* nos raios das rodas do *raio* da carroça, os restantes preparam as gargantas. É agora! O que puxa, quase arranca as cabeças dos burros; os que surrão dão ralhadas épicas, os que ajudam nas rodas retezam os músculos, e os outros dão berros atroadores! (*A Noticia*, 17/05/1907).

<sup>10</sup> *Correio Paulistano*, 17/07/1903.

<sup>11</sup> CRUZ, Heloísa de Faria. *Trabalhadores em serviços: dominação e resistência*. São Paulo, Marco Zero/CNPq, 1991.

<sup>12</sup> *O Commercio de São Paulo*, 04/12/1908.

<sup>13</sup> *Fanfulla*, 16/02/1909.

<sup>14</sup> *A Gazeta*, 01/05/1909.

## TECNOLOGIA E PODER: A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA EM SÃO PAULO (1911/1990)

Lincoln Taira\*

### **Resumo**

Com o ensino técnico, as autoridades do Estado de São Paulo pretenderam qualificar cidadãos detentores do saber-fazer, para atuarem sob o mando dos engenheiros. Mais tarde, devido à carência de mão-de-obra qualificada na produção com base tecnológica, surgiram faculdades de tecnologia. Os dois níveis de ensino foram reunidos no Centro Paula Souza, que foi vítima da cobiça e do oportunismo de governantes e dos detentores do poder na área da educação.

### **Palavras-chave**

Técnica; tecnologia; educação; Estado; poder.

### **Abstract**

*With the technical education schools, the authorities of the State of São Paulo had intended to qualify citizens as porters of technical know-how, to act under the engineers' supervision. Later, due to the lack of qualified manpower in the production with technological base, faculties of technology had appeared. The two levels of education had been congregated in the Paula Souza Center, which was victim of the greed and oportunism of governors and the power detainers in the area of education.*

### **Keywords**

*Technique; technology; education; State; power.*

Vivenciamos uma era de “globalização”, sob uma (nova) internacionalização da economia, em que a tecnologia tem fundamental importância. A nação que não a detém estaria fadada a “perder o trem da história”, ou seja, não poder acompanhar um processo de desenvolvimento que é mundial e interdependente, não ser senhora de seu próprio destino.

A educação voltada ao atendimento das necessidades tecnológicas adquiriu, nesse contexto, excepcional visibilidade para as autoridades detentoras do poder institucional/governamental.

Neste estudo, que fará um apanhado histórico da educação técnica-tecnológica, o poder será entendido não só em seu sentido corriqueiro, como prática das autoridades institucionais e governamentais, mas, também, no sentido aplicado por Michel Foucault:<sup>1</sup> difundido entre as pessoas, como uma relação de forças que determina verdades e condutas.

A tecnologia será considerada como “o estudo ou o tratado das aplicações de métodos, teorias, experiências e conclusões das ciências ao conhecimento dos materiais e processos utilizados pelas técnicas”.<sup>2</sup>

No Brasil atual, que possui um sistema educacional unificado, há, na prática, dois subsistemas de ensino: o de educação geral (propedêutica), e outro, voltado para a técnica.

A educação geral tem por finalidade o ensino em todos os níveis e a continuidade de estudos, que levariam ao ensino superior, formando os engenheiros, médicos, advogados e outros profissionais da camada gestora da sociedade.

Por seu lado, o ensino técnico (profissional) surgiu em diversas etapas, para atender às necessidades produtivas de cada período. É a modalidade educacional que foi, desde o início, preferencialmente dirigida aos estratos inferiores. Até os dias atuais, permanece, como veremos, o sentido discriminatório da formação “ofertada” pelos órgãos governamentais aos que, embora possam ser peças fundamentais no processo de produção com base na tecnologia, dependem do Estado no acesso a boas oportunidades profissionais no setor. Também permaneceria a pecha do trabalho manual-técnico, subalterno ao teórico ou de supervisão (comando).

Em São Paulo, o ensino profissional-técnico começa a ser formalizado no final do século XIX e início do século XX, quando a cultura existente acompanhava paradigmas relacionados ao progresso industrial, com influência das potências européias. No avanço que acontecia, havia, em nosso meio fabril, uma tradição de experiências adquiridas na prática (saber-fazer), em que segredos profissionais técnicos eram transmitidos no cotidiano do trabalho, sendo a técnica, ainda, um dos sinônimos desse saber-fazer.

Dentre os profissionais escolarizados, no topo hierárquico, em posições de comando, estavam engenheiros, como os formados pela Escola Politécnica de São Paulo (implantada em 1894).

É preciso lembrar, neste ponto, que, na Politécnica, nos seus primórdios, houve a preocupação em dar formação prática aos seus alunos, seguindo uma tradição que vinha de escolas (profissionais) européias, como as afamadas Escolas Politécnicas da Europa, onde houve o convívio de cursos de engenharia plena com “cursos técnicos de nível superior”.<sup>3</sup>

Lembre-se, também, que nessa época a execução propriamente dita da obra e os conhecimentos para realizá-la não eram tanto da alçada dos engenheiros, mas, principalmente, dos mestres-de-obras, aos quais cabia a direção e realização de todas as técnicas construtivas.<sup>4</sup> Havia, então, no mercado de trabalho em geral e abaixo dos engenheiros, grande quantidade de trabalhadores “sem formação”, sendo muitos estrangeiros. Na escala hierárquica, abaixo dos mestres estavam aprendizes, auxiliares e operários, todos, em diversas medidas, sem escolarização e exercendo o saber-fazer.

Cultura, nesse período, confundia-se com civilização ou *civilité*, com uma conotação que não condizia com o iletrado operariado. Ao Estado caberia, nessa época, em relação às camadas baixas da população, a formação de novos cidadãos trabalhadores, de “profissionais” ou de “trabalhadores educados”. Havia o ditame de modernizar a educação de trabalhadores. Modernizar, no sentido de trilhar novos caminhos que levariam ao desenvolvimento industrial, com a participação de indivíduos treinados em escolas do Estado. O exemplo vinha de nações industrializadas como Inglaterra, França, Alemanha, onde a civilização era um bem cultuado havia muito tempo, sendo então a técnica um componente essencial na caracterização da estrutura daquelas sociedades. Tal fato era percebido pelos nossos educadores, que se tornavam agentes importantes na condução para uma sociedade industrializada.<sup>5</sup>

#### *As escolas técnicas estaduais*

As “Escolas Profissionais”, que começaram a funcionar a partir de 1911 (em continuidade às preocupações das autoridades acima mencionadas), constituíram a primeira iniciativa no ensino público do estado de São Paulo, no campo da formação profissional de “nível médio”. Atendiam, no início, à mesma faixa etária dos antigos “cursos ginasiais”. Criadas primeiramente na capital, aos poucos elas se estenderam pelo interior do estado. As duas primeiras, a “Escola Profissional Masculina” e a “Escola Profissional Feminina”, são, atualmente, a Escola Técnica Estadual Getúlio Vargas e a Escola Técnica Estadual Carlos de Campos, respectivamente, ambas administradas, hoje, pelo Ceeteps

(Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza). Foram modelos estaduais do ensino voltado predominantemente para a prática, o saber-fazer, do tipo “escola-oficina”. Uma escola-oficina voltava-se ao aprendizado e também produzia objetos de marcenaria, por exemplo, que eram comercializados, diminuindo o custo com as instalações apropriadas exigidas por esse tipo de escola.

Além das Escolas Profissionais “Masculina” e “Feminina”, de 1911, o estado instalou, até 1934: a Escola Profissional Masculina de Amparo (1912); as Escolas Profissionais Mistas de Rio Claro (1920), de Franca (1924), de Ribeirão Preto e de Campinas (1927), de Sorocaba (1929), de Mococa (1931), de São Carlos (1932); o Instituto Dona Escolástica Rosa, de Santos (1934).<sup>6</sup> De 1934 em diante, criaram-se mais escolas técnicas do estado e, muitas outras, já existentes, passam para a administração da “Superintendência do Ensino Profissional”, divididas em “industriais” e “agrícolas”.

Na esfera do ensino superior público “para as elites” (ensino acadêmico), surgia, em 1934, a Universidade de São Paulo, que teve como núcleo a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, somada a antigas escolas, como a Faculdade de Direito, a Escola Politécnica e a Faculdade de Medicina. Nesse mesmo ano, o Laboratório de Ensaio de Materiais (de 1899) desmembrou-se da Politécnica, constituindo o Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT).

Também a “Superintendência da Educação Profissional e Doméstica” foi organizada em 1934, tendo a sua denominação alterada, em 1938, para Superintendência do Ensino Profissional.<sup>7</sup> A Superintendência teria como incumbência cuidar exclusivamente da educação profissional, junto à Secretaria da Educação e Saúde Pública, situando-se no mesmo nível de hierarquia da Diretoria Geral da Instrução Pública, que cuidava do ensino acadêmico.<sup>8</sup>

A nova estrutura do ensino profissional, sob a Superintendência, teria sido fundamental na consolidação das atividades nas escolas profissionais do estado, além da extensão aos campos do ensino ferroviário, do agrícola, do portuário (em Santos) e no metal-mecânico, áreas estas em que os cursos eram desenvolvidos em cooperação com as indústrias do ramo.

A Superintendência também manteve os cursos de Aperfeiçoamento para Mestres, instituídos em 1931, nas Escolas Masculina e Feminina da capital, com duração de dois anos e estágio de seis meses em estabelecimento industrial; de Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação, instituído em 1939, na Escola Feminina, com duração de dois anos, destinando-se as diplomadas para cargos de auxiliares técnicos nos serviços de alimentação, direção de lactários, bem como para os cargos de professoras das Escolas Profissionais do Estado, podendo ainda ingressar nos cursos de “Dietologia” do Instituto de Higiene da Universidade de São Paulo.<sup>9</sup>

## *O sistema produtivo e o técnico de nível superior*

O sistema científico permaneceria (nas décadas seguintes) desvinculado das necessidades tecnológicas do sistema produtivo, porque este se expandiu em setores de intensa demanda tecnológica, porém foi dominado por empresas estrangeiras, cujo *know-how* necessário foi obtido nas matrizes, não havendo, portanto, demanda para as atividades científicas e tecnológicas internas.<sup>10</sup>

Além disso, nesse ambiente, nem se poderia cogitar em progresso técnico genuinamente nacional, já que, conforme nota Kazuo Watanabe,<sup>11</sup> o progresso técnico ultrapassa o conceito comumente atribuído à técnica, esta que permite conceber invenções (tecnicamente possíveis), mas ignora componentes ambientais socioeconômicos. “As prateleiras estão lotadas de invenções, mas poucas se viabilizam. Desta forma, o progresso técnico abrange duas realidades: o aperfeiçoamento técnico e o atendimento aos ditames das aplicações práticas.” Ou seja, só existe progresso técnico como parte de um sistema produtivo.

É justamente nesse período (de bruscas evoluções na produção industrial e da vinda das empresas multinacionais) que se nota a falta do profissional tecnicamente gabaritado, intermediário entre o de nível médio e o engenheiro.

Das muitas discussões surgiu o projeto de cursos para formação de tecnólogos, que foi acolhido pelo então governador Roberto Costa de Abreu Sodré.

O CEET SP (Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo) nasceu com especificidades, em momento de exceção: foi criado (em 1969) por força de ato complementar, amparado pelo Ato Institucional nº 5 (AI-5, de 13 de dezembro de 1968), como autarquia com vínculo administrativo à Secretaria de Estado dos Negócios da Educação e financeiro à da Fazenda, tendo por finalidade a articulação, a realização e o desenvolvimento da educação tecnológica nos graus de ensino médio e superior, devendo para isso:

- I – incentivar ou ministrar cursos de especialidades correspondentes às necessidades e características dos mercados de trabalho nacional e regional, promovendo experiências e novas modalidades educacionais, pedagógicas e didáticas, bem assim o seu entrosamento com o trabalho;
- II – formar pessoal docente destinado ao ensino técnico, em seus vários ramos e graus, em cooperação com as universidades e institutos isolados de ensino superior que mantenham cursos correspondentes de graduação de professores;
- III – desenvolver outras atividades que possam contribuir para a consecução de seus objetivos.<sup>12</sup>

Vemos que as especificações do Ceet já traziam, nas suas finalidades, características que atrairiam o sistema técnico de ensino de segundo grau, como a obrigatoriedade de entrosamento com o trabalho e a formação de professores para o ensino técnico.

### *O crescimento da instituição*

Com o tempo, o Ceet, que se transformou no Ceeteps (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, vinculado desde 1976 à Unesp), pela junção da Fatec (Faculdade de Tecnologia) de Sorocaba (criada em 1970) e de São Paulo (anteriormente Ceet e organizada com o nome Fatec em 1973), considerado como o conjunto de seus servidores, professores e direção, tornou-se vítima de anseios em constituir uma grande organização, da permanência histórica do entendimento de que a educação tecnológica deve se expandir apartada do ensino “acadêmico”.

Tal permanência teria antecedente em período anterior à constituição do Ceet, quando escolas técnicas se juntaram em conglomerado em torno da Superintendência do Ensino Profissional, num mundo à parte ao do ensino “acadêmico”, constituindo mesmo um universo cultural próprio.

Então as escolas técnicas do estado, antigas “profissionais” e congêneres, ressurgiriam das cinzas de uma crise educacional e administrativa, vindas como fantasmas de um passado pujante, procurando abrigo e apoio de autoridades e instituições que ora as valorizassem.

Assim aconteceu em 1980, quando a Secretaria da Educação chamou os representantes do Ceeteps e apresentou o problema das escolas conveniadas: Lauro Gomes, Jorge Street, de Americana, de Mococa, de Campinas e de Jundiaí.<sup>13</sup> Segundo o então superintendente do Ceeteps, José Ruy Ribeiro, a Secretaria da Educação quis encontrar uma solução pela qual as escolas deixassem de ser subvencionadas diretamente pelo governo do estado. Uma das alternativas foi a de integrá-las ao Centro Paula Souza, já que nenhuma prefeitura ou instituição particular quis assumi-las.<sup>14</sup>

Além disso, em 1981, o Centro Paula Souza foi consultado sobre a integração de seis das escolas técnicas da rede estadual. O Centro recebeu então: Getúlio Vargas e Camargo Aranha, da capital; Rubens Faria e Souza e Fernando Prestes, de Sorocaba; Júlio de Mesquita, de Santo André; e Presidente Vargas, de Mogi das Cruzes. Depois disso (em 1994), o Centro foi consultado sobre a vinda de todas as escolas técnicas da rede!

Fizeram-se levantamentos das necessidades do Centro, houve reuniões com diretores, professores e funcionários e chegou-se à conclusão de que, politicamente, aceitar não era uma boa solução para a época, de mudança de governo. Porém, a grande maioria das escolas técnicas queria aderir ao Centro Paula Souza.<sup>15</sup> Assim, todas as escolas técnicas do estado passaram para o Centro.

O Ceeteps tornou-se um grande conglomerado de educação técnica-tecnológica.

As Fatecs implantadas até hoje estão estrategicamente distribuídas pelo estado de São Paulo: Fatec de Sorocaba (criada em 1970), de São Paulo (organizada com este nome em 1973), de Americana e da Baixada Santista (1986), de Jahu (1990), de Taquaritinga (1992), de Guaratinguetá e de Indaiatuba (1994), de Ourinhos (1997). A Fatec ZL, Zona Leste, funciona desde 2002.<sup>16</sup> Recentemente (no governo de Geraldo Alckimin), foram inauguradas, além da Fatec ZL, as de Jundiáí, Mauá, Praia Grande e Botucatu, totalizando (em 2005) dezessete.<sup>17</sup> A Fatec de São Paulo é a mais importante de todas e a que ministra o maior número de cursos.

O Ceeteps administra hoje, além das Fatecs do estado, mais de cem escolas técnicas estaduais.

A comunidade do Ceeteps passaria ainda por outra turbulência...

### *A universidade tecnológica*

O ensino técnico, que nasceu como ensino profissional nos países europeus, influenciando o nosso, parece ter uma tendência natural a formar conglomerados, pela própria característica de procurar atender, direta e amplamente, ao mundo do trabalho. O crescimento de todo sistema de ensino técnico levaria ao anseio dos educadores e políticos à formação de organizações específicas, de universidades do trabalho.

Na história do ensino técnico paulista, um modelo de ensino muito citado pelos educadores do ensino técnico-profissional, que esteve no imaginário de Horácio da Silveira, superintendente do Ensino Profissional nos anos 30, foi a Universidade do Trabalho Paul Pasteur, fundada em 1906, por Omer Buyse, em Charleroi, Bélgica. Essa escola correspondeu a uma fase de renovação das escolas profissionais elementares e da sua articulação com outros cursos de grau mais avançado. Constituiu-se de escolas de vários níveis e diferentes ramos que ministravam cursos diurnos e noturnos, mantendo um regime de promoção dos alunos através da escala de cursos superpostos e articulados.<sup>18</sup> Não se situou, contudo, no plano das demais instituições do ensino superior belga.

Inspirado nesse modelo, o deputado mineiro Fidélis Reis teve como principal trabalho no Congresso Nacional a luta (desde 1922) pela aprovação do projeto de sua autoria, instituindo a obrigatoriedade do ensino profissional no Brasil.<sup>19</sup> Esse projeto foi aprovado em 1927,<sup>20</sup> sancionado pelo presidente Washington Luiz, mas não executado.

Pelo decreto nº 50.588, de 13 de maio de 1961, o presidente Jânio Quadros instituiu, junto ao seu gabinete civil, a Comissão Executiva da Universidade Nacional do Trabalho, incumbindo a mesma das providências para constituir a Fundação Universidade Nacional do Trabalho, e, até a sua organização definitiva, planejar e ministrar diretamente ou

mediante convênios, em caráter experimental, todos os serviços, docentes e de pesquisas, a que ela deveria devotar-se.<sup>21</sup> Jânio Quadros utilizava o argumento da educação voltada para o trabalho, em torno do projeto de industrialização, procurando, no entanto, não perder a base cultural da educação. Em 25 de agosto de 1961, o presidente Jânio Quadros renunciava ao seu cargo, e com ele desaparecia o empenho na criação de uma Universidade Nacional do Trabalho.

O projeto de criação de uma Universidade do Trabalho será posteriormente retomado no plano estadual, no último ano do governo Magalhães Pinto, em Minas Gerais.<sup>22</sup> A Utramig (Fundação Universidade do Trabalho de Minas Gerais) foi criada em novembro de 1965. Porém, conforme Sarah Telles, o projeto “universitário” da Utramig foi sendo abandonado na medida em que seus cursos foram se concentrando no ensino de 2º grau. Esse modelo guardaria semelhanças com os futuros “Cefets”.

### *A modalidade Cefet*

Os Cefets surgem em 1978, a partir da Lei 6.545 que dispôs sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e do Rio de Janeiro nesses Centros. Em 1994, além desses, estavam em funcionamento o Cefet da Bahia e o Cefet do Maranhão.<sup>23</sup> As suas principais atribuições são descritas no Decreto nº 87.310, de 21 de junho de 1982, que regulamentou a Lei 6.545/78: a) integração do ensino técnico de 2º grau com o ensino superior; b) o ensino superior como continuidade do ensino técnico de 2º grau, diferenciado do sistema universitário; c) acentuação na formação especializada levando-se em consideração tendências do mercado de trabalho e do desenvolvimento; d) atuação extensiva na área tecnológica; e) formação de professores e especialistas para as disciplinas especializadas do ensino de 2º grau; f) realização de pesquisas aplicadas e prestação de serviços; g) estrutura organizacional adequada e prestação de serviços.

[...] caberia, então, a escolas selecionadas, às “ilhas de excelência” existentes na Universidade, produzir o conhecimento e fornecer uma educação especializada e de alto nível para aqueles que ocuparão posições de mando na sociedade, isto é, para os seus futuros técnicos gestores. Às escolas técnicas de nível superior, portadoras de credenciais inferiores na hierarquia escolar e no mercado de trabalho, caberia formar profissionais capacitados a aplicar o conhecimento e a tomar decisões operacionais na esfera de seu saber-fazer.<sup>24</sup>

### *A idéia de universidade tecnológica assalta o Ceeteps*

Criar uma universidade na Zona Leste da capital teria sido promessa de campanha feita pelo candidato a governador do estado, Orestes Quércia, a um grupo de docentes

de várias instituições, em troca de apoio a esse candidato do Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB).<sup>25</sup> A idéia dessa nova universidade teria nascido em 1986, ligada ao movimento educacional da Zona Leste. No início, pensava-se em algum tipo de universidade do trabalhador, que atendesse às necessidades da região. O projeto foi encampado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e, amadurecido em 1987, transformou-se no projeto da Universidade Tecnológica Paulista – UTP.<sup>26</sup>

Eleito Quércia governador, o tema ganhou magnitude de programa de governo, foi formada uma comissão para estudar o assunto e a idéia inicial evoluiu para a pretensão a uma “Universidade Tecnológica”.<sup>27</sup> Então, o Centro Paula Souza teria crescido em importância, como órgão vinculado ao ensino tecnológico, relativamente autônomo em relação às outras instituições de ensino, apesar de estar administrativamente ligado à Unesp.

O debate em torno da fundação da Universidade Tecnológica, segundo o *Journal do Centro “Paula Souza”*, mobilizou um amplo espectro da sociedade, a começar pelo Grupo de Trabalho nomeado pelo governador Orestes Quércia, que incluiu, entre outros, representantes da Unesp, do Departamento Intersindical de Estudos e Estatísticas Sócio-Econômicas (Dieese), da Federação do Comércio do Estado, do Instituto Roberto Simonsen e do Centro das Indústrias do Estado, sendo ao todo dezesseis representantes de quinze entidades diferentes.<sup>28</sup>

Entre as propostas mais correntes no grupo estava a de que a nova universidade deveria ser diferente das três universidades estaduais já existentes. Por exemplo, a UTP deveria se voltar mais para o ensino de tecnologias de rápida absorção pelo parque produtivo nacional e, justamente por isso, o profissional oriundo dessa nova instituição de ensino estaria apto a enfrentar o mercado de trabalho tão logo obtivesse seu diploma, sem a necessidade de longos estágios de adaptação.

Em um primeiro momento, cogitava-se a implantação de Faculdades de Tecnologia e de um Instituto de Tecnologia, de um Centro de Tecnologia da Educação, um Centro de Estudos e Pesquisa em Saúde Pública e um Instituto de Administração, tendo como base geográfica todo o estado de São Paulo, mas com a montagem inicial na Zona Leste da capital.

O ano de 1988 poderia ser um ano decisivo para o projeto, levando-se em conta a constatação de que nos últimos vestibulares havia clara impossibilidade de uma ampla camada da população ter acesso ao ensino de nível superior. A UTP deveria surgir para minimizar esse problema, inclusive com mecanismos de seleção de seus alunos distintos dos utilizados até então e voltada para atender também estudantes egressos de escolas técnicas de segundo grau, que estariam geralmente despreparados para a “guerra” do vestibular convencional.<sup>29</sup>

Convidado para presidir a comissão nomeada pelo governador do estado encarregada de discutir a criação da UTP, o professor Ubiratan D'Ambrósio, partindo da premissa de que as Fatecs são as escolas mais próximas do modelo procurado para o ensino tecnológico universitário, considera normal a participação de professores dessas unidades ligadas ao Paula Souza no contexto da elaboração da UTP. Ele lembra, também, a importância de se subordinar uma iniciativa dessa magnitude à Secretaria de Ciência e Tecnologia e não à da Educação, como seria normal, o que já delinea o “tipo de escola que está para ser criada”.<sup>30</sup>

Oduvaldo Vendrameto, então Diretor Superintendente do Ceeteps, diz que a Superintendência organizará um grupo de trabalho, à semelhança do que ocorreu anteriormente, no sentido de oferecer os grandes temas a serem detalhados em outros níveis da instituição. “Temos que estar preparados materialmente, com estudos, propostas e projetos para a próxima etapa de implantação da UTP. Muitos sempre contam história. Esta convocação é para quem deseja ajudar a fazer a história.”<sup>31</sup>

Aldebert de Queiroz, representante da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) na comissão “dos 18”, explicaria as diferenças entre um profissional de formação tradicional, egresso da USP e os futuros formandos da UTP. Segundo ele, um engenheiro careceria de período de estágio para poder desenvolver conhecimentos no campo prático. Seria um profissional que possui muitos conhecimentos voltados à área científica, mas pouco utilizados na prática. Justamente essa lacuna é que os tecnólogos preencheriam. Um recém-formado em Mecânica na UTP teria condições, por exemplo, de assumir imediatamente um cargo de chefia em linhas produtivas.<sup>32</sup>

Para o representante da Fiesp, os tecnólogos não “roubarão” o mercado dos profissionais tradicionais. “Eles vão se dedicar a atividades que não estão preenchidas ou a vagas ocupadas por elementos de formação autógena, que chegaram nos postos depois de 30 anos de profissão, pela prática” – frisa. Nesse caso, as pesquisas de ordem científica continuariam destinadas aos profissionais de formação tradicional. Os tecnólogos formados pela UTP se voltariam às pesquisas de ordem prática, de aplicação imediata. “Esse nível de formação é muito comum em países da Europa, sobretudo Alemanha e França.”

O curioso é que esse tecnólogo projetado por Aldebert tem exatamente as mesmas características e atribuições do mencionado nos estudos para o CEET, vinte anos atrás! Seria pura coincidência?

Outro integrante da comissão formada pelo governo estadual, Walter Barelli, do Dieese, prefere não opinar a respeito da nova universidade e sua estrutura. Concorde, apenas, em destacar seus aspectos sociais. Segundo ele, o número de vagas em escolas públicas precisava aumentar. Assim, a Universidade de Tecnologia contribuiria para a

democratização do ensino, pois o estudo pago não possibilitava o acesso de grande parte da população ao terceiro grau.<sup>33</sup> Justamente por isso, segundo Barelli, foi recomendado que, em vez de concursos para seleção, se investisse em cursos preparatórios, sobretudo na região mais pobre da cidade, para que todos pudessem chegar até o concurso de ingresso em condições de igualdade. Barelli explica, ainda, que a proposta da comissão é de uma universidade atualizada, que invista no conceito amplo da tecnologia, ressaltando que “para comentar os rumos da nova instituição é necessário esperar para ver a equipe de profissionais contratados e mesmo a formação da diretoria”.

“Seriedade. É disso que o Brasil precisa, antes de pensar em Universidade de Tecnologia”, opina Roberto Nicolau Jeha, diretor adjunto do Departamento de Economia da Fiesp.<sup>34</sup> Ele acha válida a implantação da nova instituição, mas observa que, antes de mais nada, seria preciso saber se essa não se tornaria mais uma universidade carente, sem verbas para remunerar decentemente seus professores e para desenvolver programas de pesquisa, voltados ao setor social. “Acho, sim, que precisamos de mais escolas técnicas e até da universidade, mas desde que essa ampliação seja inserida num esforço de seriedade”, diz.

Nicolau Jeha afirmou que o Brasil estava criando um “fosso tecnológico”, ao investir em ciência e tecnologia apenas 0,7% de seu PIB (Produto Interno Bruto), enquanto países como o Japão chegavam a aplicar 3% do PIB nesses setores. Criticou, ainda, o descaso do governo para com a educação como um todo. “Nossas escolas públicas primárias estão caindo, literalmente. E todos vêem isso diariamente, através dos meios de comunicação. As secundárias também sofrem problemas sérios. E os professores então? A maioria não tem condições nem de sobrevivência” – afirma.

A essa altura da discussão, o *Jornal do Centro Paula Souza* tomaria partido, observando que se iniciava efetivamente o período de transição para a “Universidade de Tecnologia de São Paulo”. A indicação do professor Dr. Antonio Celso Fonseca de Arruda, ocupando até então a Diretoria da Faculdade de Engenharia de Campinas, da Unicamp, para reitor da UTP, daria início ao processo de implantação da nova Universidade. Já era do conhecimento de toda a comunidade interna, que o Centro Paula Souza deveria ser parte da UTP. A forma de incorporação do Centro pela UTP estava sendo alvo de estudos e uma série de acordos deveria ser celebrada nesse sentido.

Diz o *Jornal* que “o primeiro passo para a desvinculação da Unesp já foi dado. O Conselho Universitário da Unesp autorizou o reitor a proceder à desvinculação desde que o mesmo receba proposta nesse sentido do Conselho Deliberativo do Centro ‘Paula Souza’. Isso só será consumado através de decreto do Governador”.<sup>35</sup> Nesse caso, a criação da UTP, tendo como núcleo o Centro, dependeria de sua prévia desvinculação da Unesp, quebrando um vínculo histórico.

Em 10 de setembro de 1988, o *Jornal do Centro “Paula Souza”* comunica que foram lançadas as bases para a UTP. O governador Orestes Quécia, através de decreto publicado no dia 13 de agosto, criou uma comissão, subordinada à Secretaria da Ciência e Tecnologia, tendo ela por responsabilidade estudar e planejar a gradativa transformação do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” em universidade estadual.

Com isso, as bases para a criação da UTP ainda naquele ano teriam sido definitivamente lançadas.

O presidente da Comissão e reitor pró-tempore da UTP era Antonio Celso Fonseca de Arruda, diretor da Faculdade de Engenharia de Campinas. Ainda no final de agosto deveria ser enviado pelo Palácio à Assembléia Legislativa o anteprojeto de Lei, permitindo a transformação do “Paula Souza” em uma universidade. Nesse momento, a Comissão passaria a ser o Conselho Universitário Temporário, que teria por objetivo elaborar os regimentos e estatutos da nova universidade.

O objetivo, segundo o presidente da Comissão, “não é somente entregar diplomas, mas sim formar profissionais que sejam absorvidos pelo setor produtivo, com salários condizentes”. Essa interação com o setor produtivo pressuporia uma série de medidas, desde a garantia de estágios e bolsas de estudo junto às empresas, até discussões com os Conselhos Federal e Estadual de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – Confea e Crea – para determinar atribuições legais para esse técnico especializado.<sup>36</sup>

Esse profissional não será, no entendimento de Antonio Celso, um “miniengenheiro”, mas sim um técnico com profundo conhecimento de sua especialidade, apto a servir ao setor produtivo que o demandar, assim que sair da Universidade, “a exemplo do que acontece com os alunos dos IUTs (Institutos Universitários de Tecnologia) franceses e *fachhochschulen* alemãs, onde a inspiração para a UTP brasileira foi buscada”.

A nova universidade deverá fornecer um ensino altamente informatizado e moderno, acredita o presidente da Comissão, que avalia ainda a possibilidade de se utilizar todo o pessoal administrativo e docente do “Paula Souza”. Esses terão a possibilidade de se reciclar profissionalmente, caso desejem, para desenvolver suas atividades. Antonio Celso pensa também na possibilidade de utilizar professores das outras três universidades para ministrar algumas disciplinas. Ressalta, no entanto, que essas são idéias suas, que deverão ser debatidas pela Comissão. O presidente diz ainda estar “mais preocupado em ouvir as demandas já existentes dentro do Centro Paula Souza, do que impor idéias”.

O jornal acrescenta que “além de envolvido com a busca das verbas para a UTP, Antonio Celso tem mantido diálogos com a Fiesp, para propiciar a interação com o setor produtivo, e conhecer suas demandas. Outra preocupação é liberar algumas verbas da Secretaria da Ciência e Tecnologia para o Centro ‘Paula Souza’, para que esse possa utilizá-las ainda neste exercício.”<sup>37</sup>

Continua o jornal do Centro, de 10 de setembro, dizendo que a UTP já nasceria assim, com uma premissa básica: atender às populações marginalizadas dentro do sistema de ensino. E, como comenta Walter Bonini, diretor administrativo e financeiro da Fundap, a UTP é uma idéia necessária, que vai atender parte da Zona Leste, já que é lá que ficará seu *campus* central.

Com a reunião do Grupo dos 18, constituído pelo governador Orestes Quércia para estudar a implantação dessa nova universidade, e o envolvimento do Centro “Paula Souza” no processo, a UTP ganharia contornos mais nítidos e maior amplitude. Passaria a ser uma Universidade Tecnológica que tem por objetivo *preencher uma lacuna no ensino superior*, abrangendo todo o estado. Seu ponto de partida seriam as Fatecs, e suas características estavam esboçadas no Documento-Base elaborado pelo Grupo e posteriormente entregue ao governador.<sup>38</sup>

Ainda segundo o jornal, Oduvaldo Vendrameto, superintendente do Centro “Paula Souza”, ressalta que a UTP deverá ser uma universidade inovadora, capaz de atender a objetivos como a verticalização do ensino, onde o estudo na Universidade é uma seqüência do 2º grau. “Algumas matérias iniciariam em outro patamar”, explica Oduvaldo, o que garantiria que alunos egressos das escolas técnicas – teoricamente mais aptos para o ensino tecnológico – se mantivessem na Universidade. “Atualmente, esses alunos são os primeiros a se evadir das Faculdades, devido às repetições de matérias que encontram.”

Cabe observar aqui que essa característica de verticalização de ensino técnico já era praticada nos Centros Federais de Educação Tecnológica, inclusive no Cefet de São Paulo, que tem como núcleo a anteriormente denominada Escola Técnica Federal de São Paulo, esta que nascera como Escola de Aprendizizes Artífices de São Paulo, instalada em 1910. Outro modelo de verticalização fora aventado por Horácio da Silveira, que projetou a “Escola Técnica Superior”, quando era superintendente do Ensino Profissional, em 1940.<sup>39</sup>

Outra preocupação inerente à UTP, constante no jornal do Centro de 10 de setembro de 1988, seria a democratização do ensino, tarefa que exige a reavaliação do sistema de ingresso via vestibular. Oduvaldo sugere formas de avaliação do aluno durante seu período escolar, maneira de garantir a presença de alunos das escolas técnicas. Paralelamente, planeja-se a criação de um cursinho pré-vestibular para alunos carentes com distribuição gratuita de material didático, explica Antônio Carlos Bernardo, assessor para assuntos universitários da (então) Secretaria da Ciência e Tecnologia. Esse cursinho funcionaria junto ao *campus* da UTP.

Finaliza o jornal dizendo que a UTP deverá direcionar-se para quatro grandes áreas: Tecnologia voltada para as ciências exatas, a Educação, em que a prioridade será a for-

mação de professores de 1º e 2º graus, Administração, voltada para médias empresas e administração pública, e Saúde, integrada com a rede de assistência à saúde do estado. Essas áreas garantem a “multiplicidade do saber”, explica Bernardo, condição “‘sine qua non’ para que um estabelecimento tenha o *status* de Universidade, segundo a Lei 5.540, que dispõe sobre a organização do ensino superior”.

#### *A UTP é avaliada*

Em informativo do Ceeteps, de março de 1990, Oduvaldo Vendramento, diretor-superintendente, coloca a UTP em questionamento.

Segundo o superintendente, no dia 6 de dezembro de 1989 chegou à Assembléia Legislativa o Projeto de Lei nº 627/89, que *transforma o Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” em Universidade Tecnológica do Estado de São Paulo*.<sup>40</sup>

Vendramento diz que a mensagem formaliza uma proposta que merece reparos, caso se pretenda manter fidelidade aos princípios elaborados pelo grupo de trabalho criado através do Decreto nº 28.681, de 12 de agosto de 1988, do governador. Segundo o superintendente, o projeto de lei encaminhado à Assembléia Legislativa praticamente reedita a universidade tradicional e, formalmente, esse projeto deveria ser mais explícito, contemplando as intenções manifestadas no documento elaborado pelo Grupo de Trabalho.

Para Vendrameto, o nome universidade guardava dentro de si certos conceitos e padrões de mudanças ainda muito difíceis de aceitar dentro da cultura do Centro Paula Souza. Se aprovada a proposta como se encontrava, não contemplando ou preservando o ensino técnico-tecnológico, de forma específica, era provável que o peso da universidade tradicional viesse a impor facilmente suas regras. E questionava: “é realmente necessária a criação de outra universidade?”

Note-se que a proposta não era mais de criação de uma universidade tecnológica, sim da transformação do Ceeteps em UTP! Vemos hoje que seria demasiada a responsabilidade em aceitar tamanha mudança.

Os alunos da Fatec SP, por seu lado, demonstram firmeza quanto ao seu posicionamento, o que transparece num boletim informativo do centro acadêmico.<sup>41</sup>

O boletim diz que os estudantes da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, ligada ao Centro de Educação Tecnológica Paula Souza, decidiram por reafirmar a posição contrária ao PROJETO DA UTP, em Assembléia Estudantil realizada no dia 16 de abril de 1990.

Os motivos pelos quais são desfavoráveis ao projeto são:

Primeiramente, o projeto do governo tem em seu texto a clara intenção de desresponsabilizar-se pelo ensino gratuito, a partir da afirmação no parágrafo V do artigo 11, que

inclui na receita da Universidade a “contribuição escolar” como forma de sustentação da mesma. Esse ponto seria reflexo de discussões anteriores ao projeto como o “Relatório Final da Universidade de Tecnologia de São Paulo” da comissão nomeada pelo governador, em que a “contribuição escolar” é denominada “autofinanciamento”.

Diz o boletim que não se vê, nas propostas, nenhuma medida séria de reversão do quadro final da devastação realizada pelo Regime Militar na educação como um todo, e sim uma simples adaptação da realidade de um país que perdeu sua universidade essencialmente voltada para os compromissos sociais, e acaba por alimentar uma visão deformada de universidade. O projeto seria omissivo quanto à grande experiência das Fatecs, no que tange a receber entre seus estudantes uma juventude diferenciada, em sua maioria, dos estudantes das outras universidades. O ensino noturno seria central nesse quadro, tornando acessível o ensino superior na Fatec a alunos trabalhadores, garantindo o mérito de ensino público.

O processo de constituição do projeto não teria comportado uma discussão democrática em relação à profundidade do assunto, nomeando comissões sem um critério definido, salvo a afinidade com o projeto político do governador.

O ensino tecnológico, ainda segundo o boletim do centro acadêmico, deve formar mais que profissionais do saber-fazer. “A pura e simples reprodução da técnica não avança muito neste projeto maior que é a autonomia tecnológica do país e principalmente a pesquisa nas áreas de interesse social”. A Fatec não tivera ainda, segundo os estudantes, condição e apoio suficientes para efetivar essa ação.<sup>42</sup>

Também não teria havido uma reflexão mais profunda sobre política de ciência e tecnologia do país e sequer foram ouvidos os educadores mais conscientes da questão. A UTP negaria, ainda, a importância das contribuições da forma da carreira docente diferenciada que a Fatec possui.

A intenção seria, na visão dos alunos, de aprovar o projeto da forma mais discreta possível, para depois trocar as placas da Fatec e “reinaugurá-las” na solenidade de fundação da UTP: “é um golpe que envergonha a bandeira histórica da ampliação de vagas no ensino superior; não há como aceitá-la desta forma” (saberiam os fatecanos das lutas empreendidas pelos estudantes, por mais vagas e mais verbas, anteriormente à edição da Lei 5.540, uma das motivadoras da radical mobilização de 1968? Ao menos a bandeira da ampliação de vagas era comum aos dos excedentes do final dos 60).

O posicionamento acima indica uma forte participação dos alunos da Fatec SP, com idas à Assembléia Legislativa, onde se discutia o projeto da UTP. É o que podemos inferir, comparando o posicionamento dos estudantes com o de alguns parlamentares.

O deputado Ivan Valente<sup>43</sup> diz, em debate na Assembléia, que o projeto do governador apenas muda a tabuleta de Centro Paula Souza para Universidade Tecnológica Pau-

lista, tendo merecido o repúdio de toda a comunidade do Paula Souza, além de ter sofrido duras críticas de outros setores universitários e da sociedade civil. Acrescenta que “cinco mil estudantes da Fatec estarão em greve esta semana. Estão promovendo, inclusive, manifestações políticas de rua em protesto a este ato demagógico do governador Quéricia.” Pergunta o deputado:

[...] como pode o Executivo mandar para esta Casa um projeto criando uma quarta universidade onde sequer se indica em que rumo, em que direção essa universidade deverá ser orientada, tendo em vista que já os modelos de formação tecnológica existentes no país estão arcaicos, estão defasados em relação à emergência de novos processos produtivos, sobretudo aqueles baseados na sociedade de informação onde a cultura geral, a formação básica, o conhecimento teórico das ciências sociais e das ciências humanas são fundamentais?

Outra parlamentar menciona o projeto da UTP em meio a debate sobre “A Crise dos Institutos de Pesquisa das Secretarias do Estado de São Paulo”.<sup>44</sup>

A deputada Guiomar de Mello alerta que, enquanto o governo deixa ao abandono os institutos de pesquisa, corre, na assembléia, um projeto que visa à criação de uma universidade de tecnologia, a quarta universidade do estado, que seria um novo aparato público para consumir uma série de pessoas, de instituições, etc. Diz que, entretanto, esse sistema de ciência e tecnologia já existe, está em funcionamento e poderia ser articulado com os centros de tecnologia já existentes nas universidades.

Seria mais uma questão de gestão política, de gestão administrativa e de vontade do Executivo articular todo o sistema de produção de ciência, de desenvolvimento e de tecnologia no Estado. A solução encontrada representa, mais uma vez, uma solução imediatista e eleiçoera.

Como voz dissonante da comunidade, a Associação dos Servidores do Paula Souza demonstra apoio à criação da UTP, porque o projeto, entre outros itens, prevê a participação de funcionário indicado pela ASPS (Associação dos Servidores do “Paula Souza”) no futuro Conselho Provisório, órgão que cuidará da organização e implantação da UTP, podendo decidir sobre a situação funcional e fazer parte do quadro permanente da nova Universidade, respeitando-se o critério da estabilidade.<sup>45</sup>

Temos a oportunidade de dar um salto rumo ao nosso futuro com um mínimo de participação coletiva, *não podemos nos dispersar* com questões específicas e setorializadas. É necessário vislumbrar que é o momento de definição dos nossos problemas e que todos devemos participar da solução de todas as questões que nortearão a nossa existência enquanto Instituição.

Finalmente, a Superintendência do CEETEPS, em nota de dezembro de 1990, dá um *desfecho* na discussão sobre a UTP:<sup>46</sup>

Dirigindo-se aos professores, servidores e alunos, a nota informa que o *Diário Oficial* do dia 08/12/90 trouxe a mensagem do governador, retirando da Assembléia Legislativa o Projeto de Lei 627/89, que tratava da transformação do Centro “Paula Souza” em Universidade de Tecnologia.

Pondera-se que, a princípio, a criação de uma universidade é uma idéia sedutora. Entretanto, nesse caso, revestia-se de tantas incertezas, que o bom senso levou a repensar a iniciativa. Havia fortes indicadores de que essa universidade poderia resultar no fim de uma experiência promissora, que vinha sendo realizada pelo Ceeteps, através de cinco Fatecs e das quatorze ETEs.

A intranqüilidade trazida pelo referido Projeto de Lei à Instituição, tivera, entretanto, como ponto positivo, a mobilização de amplos setores da comunidade. “Caravanas de professores, alunos e funcionários, de forma independente, visitaram e fizeram com que os Deputados sentissem suas preocupações”. Sensíveis a essas manifestações, as Comissões de Educação e de Finanças e Orçamento da Assembléia Legislativa teriam deixado de emitir seus pareceres. E provavelmente levaram suas impressões ao governador.

Para a superintendência, a melhor iniciativa, a partir daquele momento, seria definir com clareza a associação e vínculo com a Unesp. “Há por parte da Unesp o desejo de que sejamos seu ‘braço tecnológico’”. Definida a relação com a Unesp, inúmeros outros documentos poderiam ser elaborados, regulamentando, normatizando todas as atividades. Entre eles, destacavam-se como de importância fundamental, um novo Regimento para o Ceeteps, um Estatuto para Professores do Segundo e Terceiro Graus, a revisão do Estatuto dos Funcionários, revisão das normas de contratação e acesso para professores, o posicionamento e a exigência junto ao Crea (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e ao Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) das atribuições profissionais dos tecnólogos conforme o nível e a qualidade de ensino ministrada.

#### *As posições de ex-dirigentes*

Vejam os pontos de vista de Paulo Milton Barbosa Landim, vice-reitor (1985-1988) e reitor da Unesp (1989-1993), que era (quando entrevistado) presidente do Conselho Deliberativo do Ceeteps. Ele acompanhou de perto as discussões sobre a UTP e opinou sobre o assunto.<sup>47</sup>

A razão de estarmos nesta situação, na área educacional no Brasil, é porque o ensino não é levado a sério; as propostas surgem de maneira absurda. Nessa ocasião, era o Quércia o governador. Entendo que ele não precise entender de tudo, mas tem de ter bons assessores, e, nesse caso, foi muito mal-assessorado.

Para Landim, quisera-se criar uma universidade de segunda categoria, do populismo surgiu a idéia e lembraram do Centro, que poderia ser transformado em universidade. Alguns de seus setores acharam a idéia boa: seria uma maneira de ganhar *status* de universidade. Landim diz que, naquele período, sempre que foi possível manifestar, foi contra a criação da universidade tecnológica. “O absurdo era tanto que chegaram a indicar para futuro reitor um professor da Unicamp” (convenhamos que, nomear para o mais alto cargo da universidade projetada, um membro estranho à comunidade do ensino tecnológico, era desconsiderar os méritos de seus componentes).

Houve também opiniões a favor da UTP, como a do ex-superintendente José Ruy Ribeiro.<sup>48</sup>

Para Ribeiro, uma universidade tecnológica seria uma vertente educacional, diferente da acadêmica tradicional. O tripé da universidade – ensino, pesquisa e extensão – praticado sob nova concepção, nova filosofia, novo arranjo organizacional. Uma redefinição ampla e abrangente, que teria como princípio básico a tecnologia. Uma filosofia baseada na interdependência com o sistema produtivo e suas relações de economia com o mercado, com a instituição, mantendo seu papel ético de transformação da sociedade. Um novo arranjo organizacional que flexibilizasse as relações com o sistema externo, em termos da prática de uma prestação de serviços que atenda ao desenvolvimento tecnológico e social da região e do país.

Ribeiro acreditava que a universidade tecnológica seria a forma de se assegurar autonomia e *status* à educação tecnológica. E que o Centro Paula Souza já reunia condições para se transformar na Universidade Tecnológica de São Paulo, desenvolvendo a formação de recursos humanos nas três áreas econômicas e em todos os níveis do sistema educacional, desde a iniciação profissional até a pós-graduação; desde a aprendizagem tecnológica até a etapa de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos.

### *Conclusão*

Nos dias de hoje, as escolas técnicas do estado perderam muito das antigas características do ensino profissional. Reduziu-se a parte prática em oficinas, tornando-se a parte teórica semelhante ao do colégio tradicional. Tal fato, somado à queda de qualidade do ensino médio administrado pela Secretaria da Educação, transformou as ETes em trampolins para a universidade.

Estão as ETes reunidas, junto com as Fatecs, sob a responsabilidade da Secretaria de Ciência e Tecnologia (atual Secretaria do Desenvolvimento), administradas pelo Ceeteps, que é vinculado à Unesp.

As Fatecs estão em franca expansão, no vácuo deixado pelas universidades estaduais, já que estas são de difícil acesso à camada social de menor poder aquisitivo. De modo semelhante às ETEs, não mais se restringem à área educacional relacionada com a engenharia, abrindo novos cursos e reciclando outros, direcionados aos setores produtivos e de serviços em geral. Também reforçou-se a concepção do tecnólogo de *status* próprio, não mais como figura subalterna ao engenheiro.

A expansão das Fatecs explica-se, por um lado, porque as universidades públicas não conseguem atender à demanda, havendo um tímido aumento no número de vagas, tirante a Universidade de São Paulo, que se estendeu para a Zona Leste de São Paulo (seria pura coincidência?). Por outro lado, o governo estadual fortalece a velha retórica de que, com a multiplicação das Fatecs, estaria atendendo, de modo especial, à população pobre, inserindo jovens trabalhadores no promissor mercado de produção tecnológica. Uma velha retórica do poder, sob novo *marketing*.

Convenhamos que estamos passando por drásticas mudanças nas relações de poder, possivelmente porque os profissionais de formação mais tradicional estão perdendo terreno. Some-se o fato da tecnologia ou da inovação tecnológica estar subvertendo sobremaneira os processos de trabalho, em todos os setores.

Enfim, podemos dizer que, hoje, deter tecnologia ou deter a formação de técnicos é deter e controlar o poder.

### Notas

\* Doutor em História Social. Publicou textos nas coletâneas Educação Técnica e Tecnológica em Questão. 25 anos do Ceeteps. *História vivida* (Edunesp/Ceeteps, 1995, organizado por Shozo Motoyama), *Fapesp Uma História de Política Científica e Tecnológica* (Fapesp, 1999, organizado por Shozo Motoyama) e *Brasil, 1964/1968: a ditadura já era ditadura* (LCTE Editora, 2006, organizado por Marcos Silva).

<sup>1</sup> FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro, Graal, 1984.

<sup>2</sup> VARGAS, Milton. "A Tecnologia no Brasil". In: FERRI, M. G. e MOTOYAMA, S. *História das ciências no Brasil*. São Paulo, EPU/Edusp, 1979, pp. 331-373.

<sup>3</sup> VIANNA, Nelson Alves. "O tecnólogo e o projeto 19". Palestra proferida na Reunião DAU/MEC realizada no CEET-SP, em agosto de 1974. In: *Estudos sobre a formação de tecnólogos*. Ministério da Educação e Cultura/Departamento de Assuntos Universitários, 1977, p. 125.

<sup>4</sup> VARGAS, Milton. "Engenharia Civil na República Velha". In: VARGAS, Milton (org.). *História da Técnica e da Tecnologia no Brasil*. São Paulo, Ed. Unesp/Ceeteps, 1994, p. 191.

<sup>5</sup> TAIRA Lincoln. *As Escolas Masculina e Feminina e o ensino profissional em São Paulo – 1911 a 1942*. Dissertação de mestrado. São Paulo, FFLCH - USP, 2000, pp. 10-11.

<sup>6</sup> LAURINDO, Arnaldo. *Cinqüenta Anos de Ensino Profissional - Estado de São Paulo 1911-1961*. São Paulo, s.c.p., 1962, v. 1, pp. 110-111.

<sup>7</sup> LAURINDO, op. cit., p. 134.

<sup>8</sup> No âmbito federal, criara-se, em 1932, a Inspetoria do Ensino Profissional Técnico, transformada, em 1934, na Superintendência do Ensino Industrial, que foi extinta em 1937 (no Estado Novo). Conforme MONTOJOS, Francisco. *Ensino Industrial*. Rio de Janeiro, Ministério da Educação e Saúde/Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial, 1949, p. 34.

<sup>9</sup> Conforme dados da Organização do ensino profissional, na fase 1934-1942, em LAURINDO, op. cit., p. 142.

<sup>10</sup> Cf. MOREL, Regina Lúcia de Moraes. *Ciência e Estado: a política científica no Brasil*. São Paulo, T. A. Queiroz, 1979.

<sup>11</sup> WATANABE, Kazuo. *Recursos Humanos e Tecnologia*. Tese de doutorado, Faculdade de Educação. São Paulo, USP, 1989, p. 18. Kazuo Watanabe foi professor da Fatec-SP e também diretor superintendente do Ceeteps.

<sup>12</sup> Finalidades do CEET, no Artigo 2º do Decreto-Lei de 6 de outubro de 1969, conforme SODRÉ, Roberto Costa de Abreu. *A Renovação do Ensino Superior*. Campinas, Editora da Unicamp, p. 191.

<sup>13</sup> MOTOYAMA, Shozo (org.). *Educação técnica e tecnológica em questão. 25 anos do CEETEPS. História vivida*. São Paulo, Edunesp/Ceeteps, 1995. Entrevista de José Ruy Ribeiro, ex-superintendente do Ceeteps, pp. 262-263.

<sup>14</sup> *Ibid.*, p. 263.

<sup>15</sup> *Ibid.*, p. 263.

<sup>16</sup> Conforme o Jornal da Fatec-SP, março/abril de 2002, ano II, n. 7.

<sup>17</sup> Conforme folder institucional.

<sup>18</sup> Cf. TELLES, Sarah Silva. Um projeto populista para o ensino: a Universidade do Trabalho. *Educação & Sociedade*, maio de 1979, p. 96 e 108.

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 96.

<sup>20</sup> Decreto nº 5241 de 22 de agosto de 1927 (conhecido por lei Fidélis Reis). Em TELLES, op. cit.

<sup>21</sup> TELLES, op. cit., pp. 102-103.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 106.

<sup>23</sup> *Educação & Sociedade*, Ano XV, n. 49, dez. 1994, pp. 577-584.

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 583.

<sup>25</sup> *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.

<sup>26</sup> *Id.*, 1 (5): 10 de setembro de 1988. AUTP foi também chamada de “Universidade Tecnológica de São Paulo”.

<sup>27</sup> *Id.*, 1(0): 4 de março de 1988.

<sup>28</sup> Esse grupo de trabalho teve sua nomeação e efetiva implantação em 22 de outubro de 1987, conforme o *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.

<sup>29</sup> Conforme o *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1(0): 4 de março de 1988.

<sup>30</sup> *Ibid.*

<sup>31</sup> *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1 (1): 2 de abril de 1988.

- <sup>32</sup> Em “Uma solução de mercado”. *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1 (2): 7 de maio de 1988.
- <sup>33</sup> *Ibid.*
- <sup>34</sup> *Ibid.*
- <sup>35</sup> *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1 (4): 2, agosto de 1988. Grifos nossos.
- <sup>36</sup> *Jornal do Centro “Paula Souza”*, São Paulo, 1 (5): 10, setembro de 1988.
- <sup>37</sup> *Ibid.*
- <sup>38</sup> *Ibid.*, grifos nossos.
- <sup>39</sup> Conforme TAIRA Lincoln, *As Escolas Masculina e Feminina e o ensino profissional em São Paulo – 1911 a 1942*. Dissertação de mestrado. São Paulo, FFLCH-USP, 2000.
- <sup>40</sup> CEETEPS: informativo do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, São Paulo, 3 (18): 2, março de 1990. Grifos nossos.
- <sup>41</sup> Boletim informativo do CENTRO ACADÊMICO XXIII DE ABRIL, da Faculdade de Tecnologia de São Paulo-Unesp- Gestão “Reabrir”, Relatório UTP, s/d.
- <sup>42</sup> É surpreendente essa consciência dos alunos e a postura madura e compreensiva com a administração da Fatec-SP. Grifos nossos.
- <sup>43</sup> Conforme D.O.E., São Paulo, 100 (106), 8 de junho de 1990, p. 52-53.
- <sup>44</sup> Conforme D.O.E., São Paulo, 100 (136), 25 de julho de 1990.
- <sup>45</sup> “Boletim Informativo”, órgão informativo da A.S.P.S., Ano II, nº 10- novembro de 1990). Grifos nossos.
- <sup>46</sup> Informe Administrativo do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza” – Ano III nº 12 – dezembro de 1990.
- <sup>47</sup> MOTOYAMA, Shozo (org.). *Educação técnica e tecnológica em questão. 25 anos do CEETEPS. História vivida*. São Paulo, Edunesp/Ceeteps, 1995, entrevista de Paulo Milton Barbosa Landim, p. 323. Foi entrevistado em 1994.
- <sup>48</sup> *Ibid.*, entrevista de José Ruy Ribeiro, pp. 265-266.

# O IMPÉRIO DO RETRATO: FOTOGRAFIA E PODER NA SOCIEDADE OITOCENTISTA

Mariana de Aguiar Ferreira Muaze\*

## Resumo

O presente artigo ressalta a fotografia como uma tecnologia e problematiza a sua utilização como artifício de diferenciação social e de poder no Brasil oitocentista. A grande circulação da imagem fotográfica, principalmente na modalidade do retrato, serviu para formar e conformar um *habitus* compartilhado pelas famílias abastadas. A análise aqui proposta se estrutura em duas partes principais. Em O espelho do real refletido a fotografia é discutida no momento de sua invenção, colocando-a como uma necessidade social e cultural da época. Em seguida, fiz um estudo comparativo de duas coleções fotográficas de famílias da boa sociedade com padrões econômicos diversos: os Ribeiro de Avellar, provenientes da classe senhorial rural, e os Benjamin Constant representando as camadas médias urbanas.

## Palavras-chave

Fotografia; *habitus*; história da família; Império.

## Abstract

*The present article enhances photography as a technology, and evaluates its utilization as an instrument for the social and power definition during the XVIIIth Century in Brazil. The large circulation of photographs, mainly portrays, helped to create and constitute a class “habitus” shared by wealthy families. This analysis is divided in two parts: in the first one, photography is seen, in the moment of its invention, as a social and cultural need of the epoch. Second one is a study comparing two collections of photographs, coming from two families of different economic status: the Ribeiro de Avellar’s (seigniorial rural class), and the Benjamin Constant’s (urban medium class).*

## Keywords

*Photography, “habitus”, history of family, Brazilian Empire.*

*Pau Grande, 11 de julho de 1864.*

*Minha querida mãe,*

*Foi com muito prazer que recebi sua carta pelo nosso José Maria, e grande satisfação nos deu a vinda dele. (...) Teria sido grande prazer minha boa mãe se a tivesse visto também com ele; porém aqui daqui há pouco tempo teremos a estrada de ferro até Ubá, e então nos será mais fácil ver-nos assíduas vezes. Mamãe faltou-me mandar o meu retrato para Europa, me parece melhor esperar que Joaquim tire para ir os de toda a família.*

*De sua filha e amiga verdadeira,*

*M de A.<sup>1</sup>*

Mariana Velho de Avellar recebeu o título de viscondessa de Ubá, em 1887, após 38 anos de casamento com Joaquim Ribeiro de Avellar, dono da fazenda Pau Grande, importante cafeicultor e proprietário de escravos do vale do Paraíba fluminense. A família Ribeiro de Avellar gozou de grande influência política nas localidades de Vassouras e Paty do Alferes durante todo o século XIX, tendo, inclusive, participado da ocupação da região em épocas ainda coloniais. A tradição rural dos Ribeiro de Avellar contrastava com a da família Velho da Silva, proveniente de antigos membros da burocracia da Corte, tendo o pai da viscondessa, o Conselheiro José Maria Velho da Silva, atuado como Mordomo da Casa Imperial e a mãe, D. Leonarda, como Dama da Imperatriz Teresa Christina. A união matrimonial que durou quase quarenta anos foi pensada para fortalecer ambas as casas familiares ao juntar a riqueza, proveniente do bom preço do café no mercado internacional e dos empréstimos a juros, e o prestígio social lastreado pelas boas relações com o círculo dos Imperiais.

Tanta riqueza e poder possibilitaram que Marianna e Joaquim pudessem frequentemente usufruir e consumir novas tecnologias. A chegada da ferrovia à região, entusiasmadamente citada na correspondência, era um antigo pedido dos cafeicultores que assim puderam otimizar o percurso do café até os portos. A mesma também foi utilizada como importante meio de transporte para Petrópolis, Corte e estação de águas de Caxambu, tanto com fins de lazer quanto de tratamento médico. No que concerne o mundo dos negócios, a gestão de Joaquim Ribeiro de Avellar na fazenda Pau Grande foi um período de investimentos no beneficiamento de café através da aquisição de “aparelho agrícola movido a vapor da França” (1874), “vinte e oito volumes de máquinas vindas da Europa na galera Lusitânia” (1876), etc.<sup>2</sup> Por estar atento às novas invenções, o visconde recebeu

o convite para expor no campo da Agricultura, Indústria e Belas Artes da Exposição Nacional, o que lhe conferia prestígio e excelência dentre os produtores de rubiácea.<sup>3</sup>

Mas não era só no âmbito da produção e do mundo dos negócios que os Ribeiro de Avellar se apresentavam como consumidores de novas tecnologias. Na carta que escreveu à mãe, Marianna mencionou a preocupação com a produção de imagens fotográficas de todos os membros do grupo familiar a serem enviadas para Europa. Somente dez anos depois da invenção do *carte-de-visite* pelo francês Eugène Disderi, as práticas de consumir, trocar e colecionar fotografias já estavam completamente incorporadas pela classe senhorial do Império e havia se constituído como um *habitus* de grupo.<sup>4</sup> Nesse sentido, o comportamento da viscondessa não consistia uma exceção à regra. Entre os costumes da elite imperial estavam as idas a estúdios fotográficos ou as visitas de fotógrafos itinerantes a suas casas e fazendas na província. A fotografia, portanto, rapidamente passou a preencher uma necessidade de representação da classe senhorial no momento de sua ascensão econômica – ocasionada pelo bom preço do café no mercado internacional – e política devido à consolidação das instituições imperiais.<sup>5</sup> Através das reproduções fotográficas era possível construir uma imagem da prosperidade que se perpetuaria para gerações futuras.

Todavia, não demorou muito para que outros grupos pertencentes à boa sociedade imperial também quisessem fazer parte dessa civilização da imagem e buscassem gozar dos benefícios proporcionados pela nova tecnologia. Se a princípio o daguerreótipo tinha um alto custo por se tratar de uma peça única, com o passar dos anos, houve um barateamento da fotografia que abriu seu acesso às camadas médias através de uma série de investimentos e melhorias técnicas. O consumo de imagens fotográficas ampliou-se. A exclusividade de acesso à fotografia, sobretudo por motivos financeiros, não era mais um diferencial de classe eficiente. Nesse contexto, a dinâmica de distinção social adquiriu novos tons. Em todas as suas etapas de produção – contratação do profissional, escolha da pose, indumentária e cenário – até o momento do ato fotográfico, passando por seu consumo e circulação, o retrato instituiu, produziu e reproduziu padrões de comportamento e códigos de sentido próprios à classe dominante. Assim, buscava-se criar uma marca de distinção entre os pares sociais e, ao mesmo tempo, um modelo para as camadas menos favorecidas.

O presente artigo tem por objetivo analisar o papel da fotografia, na sua modalidade do retrato, para afirmação e reafirmação de um novo *habitus* compartilhado pelas famílias abastadas na segunda metade do século XIX. Dessa forma, compreende a fotografia como uma nova tecnologia, a qual foi utilizada como artifício de diferenciação social e de poder. A análise estrutura-se em duas partes principais. Em *O espelho do real refletido*

discuto a tecnologia fotográfica no momento de sua invenção, colocando-a como uma necessidade social e cultural de sua época. Assim, apresentei o entendimento que a sociedade oitocentista tinha a respeito da imagem fotográfica em si e de seu papel no mundo. Em seguida, mostrei como a imagem fotográfica foi utilizada na sociedade oitocentista para legitimar um *habitus* social de grupo, sendo, ao mesmo tempo, formadora e conformadora de um novo modelo de comportamento dito civilizado. Para tanto, comparei duas coleções fotográficas de famílias da boa sociedade com padrões econômicos diversos. Os Ribeiro de Avellar representaram a classe senhorial rural em ascensão econômica e a família Benjamin Constant, as camadas médias urbanas. As diferenças e semelhanças entre ambas confirmam a importância da nova tecnologia no processo de construção de representações sociais e de comportamento na sociedade oitocentista.

*O espelho do real refletido: a invenção da fotografia.*

A palavra fotografia deriva do radical grego, *phôs*, que significa luz e quer dizer “a arte de fixar a luz de objetos mediante a ação de certas substâncias”. Essa denominação, não por acaso, registra um pouco da história do surgimento dessa tecnologia. Durante anos, Nicéphore Niépce dedicou-se a experiências químicas com sais de prata e alguns objetos como folhas e flores secas que, colocadas sob papel e expostas à luz solar, gravavam seu contorno em preto sobre o branco. Tal conquista, entretanto, tinha pequena durabilidade, fazendo-o testar outros materiais até chegar ao metal como superfície sensível. O invento foi apresentado à Royal Society de Londres sem, contudo, obter grandes resultados até que suas pesquisas foram continuadas por Louis Jacques Mande Daguerre, que desenvolveu o daguerriótipo, primeiro processo fotográfico a cair no domínio público. Tratava-se de uma imagem única, fixada em uma placa de cobre, que, após longo processo químico para sua fixação, era protegida por vidro e acondicionada em belos estojos ornamentados.

Em agosto de 1839, a invenção da fotografia e os segredos de sua confecção foram anunciados com toda a pompa por François Arago, astrônomo e membro do Parlamento francês, num encontro na Academia de Ciências e de Belas Artes da França. Assim, de uma só vez, promovia-se a nova tecnologia abrindo generosamente sua patente para o mundo e legitimava-se a França como nação moderna e de vanguarda. Numa fase de ascensão da sociedade burguesa e nacionalismos extremados, cada nova invenção tornava-se uma evidência de progresso e força nacional. O novo invento rapidamente despertou o interesse público, fazendo com que grandes investimentos e pesquisas de aprimoramento técnico fossem implementados de modo a reduzir o tempo de exposição da foto e aumentar sua viabilidade econômica. Nesse processo, a invenção do *carte-de-visite* foi

fundamental. Assim, eram produzidas, simultaneamente, uma série de quatro imagens, no tamanho 6 x 9 cm, e montadas sobre um cartão de 10 x 6,5, proporcionando um barateamento do preço final do produto. A partir de então, o número de ateliês fotográficos, profissionais e lojas de materiais para a produção fotográfica cresceu vertiginosamente. No caso do Brasil, segundo Ana Maria Mauad, entre 1840 e 1900, a cidade do Rio de Janeiro chegou a ter 120 fotógrafos profissionais estabelecidos, o que aponta para uma grande demanda do produto.<sup>6</sup>

Dentre os inventos oitocentistas, a fotografia dividiu espaço com o telégrafo, a fotolitografia, o telefone, a máquina de escrever, o cinema, etc. A crescente demanda por desenvolvimento tecnológico deve ser interpretada no contexto da nova experiência ligada ao modelo capitalista de produção vivido pela sociedade europeia, pois, como afirma Gisele Freund, “qualquer invenção é condicionada, por um lado, por uma série de experiências e de conhecimentos anteriores e, por outro, pelas necessidades da sociedade”.<sup>7</sup> É nessa nova configuração política e econômica da sociedade moderna e capitalista que se funda, definitivamente, a concepção individualista do mundo. O ingresso na modernidade pressupõe viver num ambiente que promete aventura, poder, alegria, crescimento, transformação de si e do mundo, além de sentimentos guiados pela crença na inevitabilidade e positividade do progresso. Mas também suscita incerteza e sensação de diluição. Na nova concepção do capitalismo, são os homens enquanto indivíduos que produzem os bens, que se relacionam entre si e constituem sociedades. O sujeito torna-se o ponto de partida, e a sociedade passa a ser vista como uma coleção de indivíduos.<sup>8</sup>

A fotografia, portanto, não foi desenvolvida por mera coincidência. Sua descoberta, principalmente no que se refere ao retrato, era uma resposta à necessidade do homem de dar expressão a sua individualidade num mundo em transformação. Não foi à toa que, na literatura, vários escritores, cada um de sua forma, descreveram a experiência da multidão nas grandes metrópoles do século XIX. Baudelaire em Paris, Edgard Allan Poe, Dickens e Engels em Londres, todos, recorrentemente, dispuseram-se a relatar a vivência do *flâneur*, onde, já transformado em indivíduo, o homem se mistura na imensa massa de passantes, experimentando assim as sensações (liberdade, pavor, diluição, etc.) de pertencimento e não pertencimento a um coletivo ao mesmo tempo.<sup>9</sup> É esse homem moderno que se tornará um recorrente consumidor de retratos, na busca de uma identidade através de uma imagem de si o mais próximo possível do real. Para tanto, teve que aprender a se portar diante da objetiva e dominar determinados códigos visuais. Nesse processo, a pose, que em princípio era uma limitação técnica - somente eram registrados com nitidez, pessoas, objetos ou paisagens que permanecessem quase estáticos – acabou se tornando uma exigência de cunho social. Mesmo depois da melhoria tecnológica e da diminuição

do tempo de exposição do referente à lente fotográfica, a pose manteve-se como artifício essencial no processo de construção de uma dada representação visual e, portanto, parte constitutiva da *mise-en-scene* fotográfica.

No entanto, fora do circuito de produção, circulação e consumo de retratos, a fotografia também adquiriu extrema importância. As exposições internacionais foram realizadas desde 1851 e, nesses eventos, era comum a exibição de vistas, paisagens, espaços urbanos, etc. Como afirmou Maria Inês Turazzi, tais eventos atuavam como verdadeiras “vitrines do progresso”, as quais as nações participantes disputavam graus de civilização através da demonstração de seus últimos inventos. Nesse contexto, a tecnologia fotográfica atuava como um veículo a serviço do “deslumbre da monumentalidade”, fixando em papel as realizações materiais das nações capitalistas.<sup>10</sup> Portanto, a invenção da fotografia não se dá por acaso no tempo e espaço descritos, ela é fruto dos novos anseios surgidos com a sociedade moderna e, portanto, sempre esteve envolvida numa comercialização ditada pela lógica do mercado. Como afirma Raymond Williams, não existe nada na tecnologia em si mesma que determine o seu uso ou lugar cultural, estes serão gerados na prática social.<sup>11</sup> Portanto, dependem das relações de produção e consumo estabelecidas, contribuindo para articular, e não provocar, mudanças nas relações e nos padrões de comportamento.

Os debates sobre o estatuto estético da fotografia estiveram presentes desde os primeiros momentos. A discussão principal no século XIX ficou centrada na natureza da fotografia. Seria ela uma tecnologia ou arte? Charles Baudelaire atacou ferozmente aqueles que consideravam a fotografia uma arte:

Acredito na natureza e só acredito na natureza (há boas razões para isso). Acho que a arte é e só pode ser a reprodução exata da natureza (...) Assim, a indústria que nos desse um resultado idêntico à natureza seria a arte absoluta. Um Deus vingador acolheu favoravelmente os desejos dessa multidão. Daguerre foi o seu messias. E então ela disse para si: Como a fotografia nos proporciona todas as garantias desejáveis de exatidão (eles acreditam nisso, os insensatos!), a arte é a fotografia.<sup>12</sup>

O discurso de Baudelaire estava fundado no medo de que a fotografia viesse a substituir algumas funções da arte e afastá-la, definitivamente, da inspiração, da criação, da sentimentalidade, em prol da técnica, da máquina e do domínio crescente da indústria. Ainda influenciado por pressupostos da arte romântica, demarcava as áreas de atuação da arte e da fotografia. A primeira seria pura criação imaginária, a esfera mais importante da existência humana; já a segunda, um simples instrumento de uma memória documental do real. Nesse sentido, cabia à fotografia a função de conservar os traços do passado e/ou auxiliar as ciências na apreensão do mundo real. A despeito das críticas à fotografia, havia

também o entusiasmo de grande parte dos europeus com a nova tecnologia. A fotógrafa inglesa Lady Eastlake, por exemplo, defendia a imagem fotográfica como um importante meio de comunicação na fase industrial e um veículo democrático de representação, já que o preço facilitava seu acesso a um número maior de pessoas, diferentemente da pintura.

Dentre os discursos otimistas, muitos viam na fotografia a possibilidade da libertação da arte. Para estes, a arte ficaria livre da função de registro do real e, enfim, poderia dar asas à criação imaginativa. Contudo, apesar de diferentes no que diz respeito à função, ambas as perspectivas trabalham com uma concepção da *fotografia como espelho do real*.<sup>13</sup> Ou seja, os homens do século XIX acreditavam na semelhança entre a foto e seu referente e a entendiam como um *analogon* da realidade, porque, através dela, seria possível capturar o real tal qual existiu. Talvez por seu caráter mecânico, a imagem fotográfica tenha sido vista como isenta de subjetividade, livre da interferência discriminativa dos olhos e mãos humanos. É nesse contexto que a prática social à qual ficou submetida durante o século XIX deve ser entendida.

#### *Desejos de representação: fotografia e habitus social no Império*

Na carta que abre este artigo, Marianna Velho de Avellar mostrou-se bastante à vontade com os processos de produção, consumo, circulação e ação de imagens fotográficas. Em poucas palavras, revelou sua intenção de apressar o envio dos retratos para amigos ou familiares na Europa. As fotos individuais de membros de sua família deveriam ser remetidas em conjunto para o velho continente, restando somente a do marido, Joaquim, para ser providenciada. No ano de 1864, compareceram ao estúdio de Insley Pacheco, no Rio de Janeiro: D. Leonarda, Juca – irmão da viscondessa – e a própria Marianna acompanhada dos filhos mais velhos Maria José, Luiza, Júlia e Antônio Ribeiro. É possível que, na ocasião, tenham sido produzidas as fotos mencionadas na correspondência, pois não



*Foto 1 - Coleção Roberto Meneses de Moraes.*



*Foto 2 - Coleção Roberto Meneses de Moraes.*

era comum a contratação de profissionais mais do que uma ou duas vezes por ano, a não ser em ocasiões especiais, como casamentos e formaturas, o que não era o caso.

Ao posar para a foto, a Sra. Avellar optou por uma imagem individualizada, bastante comum ao gênero feminino, onde apareceu de corpo inteiro, dando destaque à rica indumentária e às jóias, aparatos que a legitimavam como pertencente às classes mais abastadas da sociedade imperial. Juntamente com J. F. Guimarães (35%), Insley Pacheco (33,3%) foi o retratista nacional mais requisitado pela família Ribeiro de Avellar. A extensa lista de condecorações recebidas pelo fotógrafo estabelecido na Corte garantia qualidade técnica e capital simbólico por se tratar de um “Photografo da Casa Imperial, premiado na Exposição de 1861 e na Academia das Belas-Artes de 1864”, conforme vinha gravado no verso do *carte-de-visite*.<sup>14</sup> Dessa forma, as imagens enviadas para a Europa cumpriam um papel de renovação dos laços de amizade e compadrio com os entes distantes e foram cuidadosamente produzidas com o intuito de legitimar uma dada representação social individual e familiar. Os investimentos financeiro e de prestígio empregados justificavam-se pela crença da viscondessa de que os receptores de tais imagens conheciam os signos visuais e escritos processados e, portanto, seriam capazes de decodificá-los conforme seu desejo.

As famílias que compunham a clientela dos ateliês mais famosos buscavam não só associar sua imagem à riqueza e distinção social, mas também construir memórias de grupo próprias das camadas mais abastadas da sociedade Imperial. Além disso, esses códigos de representação constituídos e compartilhados eram vistos como modelo para outros setores sociais. Dentre as classes médias da Corte, os costumes de se deixar registrar pela câmera fotográfica, trocar e colecionar *carte-de-visites* também foram, rapidamente, incorporados. A família Benjamin Constant, por exemplo, possuía mais de uma centena de retratos em sua coleção e estava bastante envolvida no circuito social da fotografia oitocentista. Além de serem clientes de estúdios fotográficos, recebiam, enviavam e colecionavam *carte-de-visites* de parentes e amigos.

Filho do português Leopoldo Henrique Botelho de Magalhães e da gaúcha Bernardina Joaquina Botelho de Magalhães, Benjamin Constant seguiu os passos do pai ao escolher a carreira militar e o magistério. Criado numa família com poucos recursos financeiros e órfão de pai aos quinze anos, Benjamin resolveu assentar praça voluntariamente, pois garantiria um soldo regular, mesmo que pequeno, já nos primeiros anos dos estudos secundários. Mais tarde, formou-se engenheiro e doutor em matemática e ciências físicas, além de ter lecionado matemática em escolas civis e militares da capital, dirigido o Imperial Instituto dos Cegos e participado do movimento que depôs a monarquia, em 1889. Durante boa parte de sua vida de casado, morou de aluguel no bairro de Santa Teresa com

a esposa, D. Maria Joaquina, e os sete filhos.<sup>15</sup> Sua renda mensal, como explicita em sua documentação textual, era a justa medida para uma vida sem extravagâncias, pois, durante muito tempo, arcou com as despesas da mãe com problemas mentais, da tia bastante idosa e dos três irmãos menores. Contudo, apesar de ter recorrido por diversas vezes a empréstimos e sempre ter trabalhado em vários empregos, sua coleção fotográfica numerosa aponta para o consumo dessa nova tecnologia.

A prática do consumo de retratos da qual família Benjamin Constant e tantas outras em situação financeira semelhante se beneficiaram está, certamente, ligada ao processo de barateamento dessa mercadoria ocorrido nos anos de 1870, principalmente a partir da popularização do *carte-de-visite*. Segundo Ana Maria Mauad, nessa mesma época, o preço de uma dúzia de retratos em porcelana variava entre 3\$000 e 5\$000, o que era um pouco mais do que um par de sapatos simples.<sup>16</sup> Em 16 de abril de 1867, Maria Joaquina Costa Botelho de Magalhães remeteu ao marido, Benjamin Constant, que se encontrava lutando na Guerra do Paraguai, a seguinte imagem sua com as filhas Aldina (de pé) e Adozinda:



Foto 3 - Coleção Museu Casa de Benjamin Constant

D. Maria Joaquina escolheu o estúdio de Justiliano José de Barros, um dos pioneiros da daguerreotipia no país. Fotógrafo experiente, que havia atuado itinerantemente

no Paraná e se estabelecido em Santos até que, na década de 1860, transferiu-se definitivamente para a Corte onde montou um estúdio na Rua da Alfândega, 62. Foi exatamente nesse endereço que a esposa de Benjamin Constant compareceu para posar, juntamente com as duas filhas. A situação era especial. Benjamin não tinha presenciado o nascimento de Adozinda porque já estava na campanha do Paraguai. A pose, a indumentária e os demais artifícios, assim como no caso da viscondessa, deveriam contribuir para construir a representação desejada e previamente negociada com o fotógrafo. A intenção no envio da fotografia foi revelada na dedicatória escrita no verso:

Meu adorado Benjamin,

Tuas inocentes e amadas filhinhas, tua muito saudosa esposa vão *visitar-te; abraçando-te* e rogão-te que voltes quanto antes ao seio da tua família do qual fazes a maior e única felicidade. Tua esposa e verdadeira amiga que muito te ama,

Maria Joaquina da Costa Botelho de Magalhães.

As palavras carinhosamente remetidas ao marido que se encontrava na guerra apontam um aspecto interessante. Assim como as outras pessoas de seu tempo, Maria Joaquina entendia a fotografia como *espelho do real*. Entretanto, conforme sua descrição, ao produzir uma imagem análoga à realidade, a imagem fotográfica também era capaz de proporcionar uma “sensação de presença” dos retratados naquele que a vê e recebe. Mais uma vez, a nova tecnologia cumpria a função de atualizar afetos e sentimentos aqui exacerbados pela longa distância e a situação de risco causada pelo conflito armado.

Na coleção Benjamin Constant, assim como na coleção Ribeiro de Avellar, existem retratos produzidos por profissionais reconhecidos: Insley & Pacheco, J. F. Guimarães, Carneiro & Gaspar, Van Nyvel e Henschel. Entretanto, a regularidade com que se contratavam esses serviços ou se recebiam um *carte-de-visite* confeccionado pelos mesmos era menor nas classes médias urbanas. Ficando na ordem de 40% no primeiro caso e 70% no segundo. Mesmo com orçamentos mais apertados, essas famílias urbanas faziam questão de entrar no circuito social e de consumo de fotografias. Para viabilizar financeiramente tal prática, deixavam os ateliês mais caros para ocasiões especiais, compareciam com menor assiduidade aos estúdios ou recorriam a serviços de retratistas menos renomados; como fez D. Maria Joaquina em 1867. A análise comparativa das duas coleções também mostrou que as famílias da província, por diversas vezes, contrataram os serviços de fotógrafos itinerantes como, por exemplo, Manuel de Paula Ramos, responsável por 15% das fotografias pertencentes à coleção Ribeiro de Avellar.

A chegada dessa figura inesperada, certamente, significava uma mudança na rotina dos habitantes das fazendas e cercanias. Ramos, como ficou identificado em carimbo no verso da imagem, era um cirurgião-dentista de profissão que visitava a região do Vale oferecendo seus serviços por preços bem mais baixos do que na Corte. De carroça ou no lombo de mulas, transportava um *kit* básico que constava de um fundo liso, cortinas, esteiras para o chão e aparelho de pose. Em termos de equipamento, carregava bastante volume: câmeras enormes, tripés, chapas de vidro, preparados químicos e uma tenda de viagem. O cenário para a foto era montado em alguma parte externa das residências visitadas, com boa exposição ao sol. É interessante notar que toda a *mise-en-scene* fotográfica pertencente à cultura visual oitocentista, a qual tinha o estúdio fotográfico como referência, era importada para o espaço fotográfico improvisado por Ramos.



Foto 4 - Coleção Roberto Meneses de Moraes

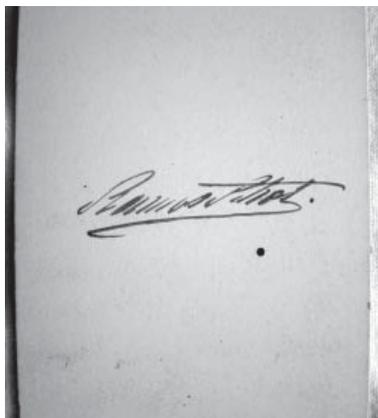


*Foto 5 - Coleção Roberto Meneses de Moraes*

A pose foi o verdadeiro símbolo da fotografia oitocentista. Seu estudo e artificialidade conduziam a negociação entre o retratista e os retratados. Os Ribeiro de Avellar, antigos freqüentadores dos melhores estúdios da Corte, eram bastante familiarizados com os códigos de representação vigentes e os reproduziram no cenário fotográfico improvisado na fazenda Pau Grande. Sentado, em primeiro plano e no centro, Joaquim Ribeiro de Avellar comandou a cena. Ao seu lado, os filhos foram equilibradamente dispostos: um casal à direita e outro à esquerda. Em terceiro plano, atrás do marido, ficou Marianna Velho de Avellar, reproduzindo e legitimando no espaço da figuração da foto uma hierarquia vivenciada no interior do núcleo familiar e da sociedade imperial. A segunda imagem, tirada no mesmo dia, obedeceu ao mesmo padrão da primeira e reforçava a autoridade masculina. Para essa família, os melhores preços oferecidos na província possibilitaram a



*Foto 6 - Coleção particular*



*Foto 7 - Coleção Roberto Meneses de Moraes*

abundância de imagens, registradas em diferentes poses, situações e conjunto de pessoas. No total foram, produzidos por Ramos quinze retratos de membros da família durante duas visitas, conforme é possível verificar pelas idades dos retratados.

A visita de um profissional itinerante ampliava bastante a possibilidade de consumo de retratos. Além de os preços cobrados serem menores do que os praticados nos centros urbanos, poupavam-se os gastos e os incômodos da viagem. Para muitas pessoas, essa era uma chance rara de tirar uma fotografia. A presença de um fotógrafo na fazenda também possibilitava o registro de idosos e crianças pequenas, os quais os desgastes da viagem, muitas vezes, impediam de comparecer ao estúdio na cidade. O casal José Francisco e Francisca Amália dos Santos Werneck também aproveitou a oportunidade. A disposição dos personagens no espaço de figuração da foto, assim como a pose, assemelham-se aos adotados por Marianna e Joaquim na segunda imagem apresentada. Contudo, a pouca familiaridade com a ambiência e os códigos de representação fotográficos transpareciam através da postura corporal, do olhar e das feições que denotavam certa sensação de desconforto e estranhamento. A diferença das indumentárias salta aos olhos, bem como a ausência de complementos como brincos, colares e jóias. Apesar da possibilidade de construção de representações visuais ideais, não foi possível disfarçar a hierarquia vivida cotidianamente.

O trabalho dos profissionais itinerantes também era importante para alimentar um circuito de imagens nas localidades visitadas. A família Ribeiro de Avellar, por exemplo, participava do circuito social da fotografia oitocentista em diversas escalas. Sua inserção se dava desde a produção de imagens assinadas pelos melhores estúdios para serem remetidas às famílias mais importantes do Império, até a contratação de fotógrafos itinerantes em sua fazenda. Neste último caso, a troca de imagens ficaria circunscrita a uma esfera social local, a qual lhes exigia menos atributos de prestígio. Nesse processo, além de distribuírem retratos, também receberiam e colecionariam imagens presenteadas por agregados, parentes, amigos e vizinhos, alguns com situação financeira bem mais modesta.

No caso da família Benjamin Constant, talvez por morarem na Corte, onde a oferta de estúdios estabelecidos era bastante grande, não foi recorrente o aparecimento de fotografias de profissionais itinerantes na coleção. Com exceção do *carte-de-visite* de Marciano Augusto Botelho de Magalhães, irmão de Benjamin Constant, tirado em 1869, quando estava na Guerra do Paraguai. Nesse caso, a contratação deste tipo de serviços criava a oportunidade rara de enviar seu retrato à família. Nas duas coleções estudadas, os gastos com representação, produção e consumo de fotografias eram considerados de grande importância, como demonstra o número elevado de imagens armazenadas. Porém, os valores empreendidos guardavam as devidas proporções das riquezas em questão. Em

ambos os casos, o espaço da figuração da foto aparece como o espaço da individualidade, sendo menos recorrentes as imagens de grupo, a não ser no caso das crianças que, raramente, aparecem sozinhas.

A análise das séries fotográficas das famílias Ribeiro de Avellar e Benjamin Constant aponta para a importância da fotografia, tanto como veículo de representação de si, quanto de legitimação do indivíduo no seu grupo social, mantendo relações e reforçando laços de família e solidariedade. A grande parte dessas imagens são de amigos, afilhados, aliados, compadres e parentes de graus mais distantes. Muitas dessas pessoas moravam em outros locais e faziam da troca do retrato um veículo de manutenção dos laços de amizade e compadrio. Numa época em que os meios de comunicação ainda eram bastante precários, as cartas, bilhetes, recados e envio de fotografias eram importantes para se manter o contato e a reciprocidade dos sentimentos. A prática do troca-troca de retratos estava atrelada à moda do colecionismo e dos álbuns de família. Estes possuíam diferentes formatos, cores, tipos de revestimento e vinham com ranhuras em formatos específicos para facilitar o encaixe das fotos. Expostos nas mesas das salas de estar das casas, esses álbuns eram redutos da memória familiar e ficavam disponíveis para serem lidos por aqueles que tivessem acesso à sala de estar e fossem convidados a se demorarem um pouco mais.

No entanto, a fotografia ainda podia ter outras facetas e atuar como importante instrumento de socialização. Inventada em 1841, a fotografia estereoscópica já começava a ser comercializada na Europa apenas dois anos depois. A nova tecnologia consistia em pares de imagens de uma mesma cena que, vistos simultaneamente num visor binocular apropriado, produziam uma sensação de tridimensionalidade. A sensação mágica logo seduziu os consumidores brasileiros, que adquiriram todo o aparato necessário. Entre os pertences da família Ribeiro de Avellar existe uma nota fiscal da Maison Central de Photographie, Stéréoscopique et Pittoresque, localizada em Paris, datada de 29 de julho de 1873, proveniente da compra de um aparelho de estereoscopia e algumas dúzias de imagens totalizando 421.50 francos. Esse costume era comum entre as famílias da boa sociedade do Império. O cunhado de Benjamin Constant, o alemão Karl Fraenkel, casado com sua filha Aldina, também possuía um desses aparelhos, que proporcionavam divertimento em sessões domésticas para familiares e amigos.<sup>17</sup> As imagens mais procuradas eram as vistas e paisagens, nas quais se buscava conhecer visualmente os lugares turísticos de todo o mundo. No exemplo abaixo, pertencente à família de Benjamin Constant, encontramos reproduzida uma das galerias do Museu do Louvre em Paris.



*Foto 8 - Coleção Museu Casa de Benjamin Constant*

Além da moda dos retratos e álbuns de família, também foi bastante recorrente colecionar imagens de pessoas famosas, que podiam ser compradas em várias lojas comerciais. A rainha Vitória, os imperiais brasileiros, Victor Hugo e outras celebridades são exemplos que figuraram entre os pertences de Bernardina Botelho de Magalhães. Estes se diferenciavam dos álbuns de família onde eram colecionadas imagens produzidas e recebidas de parentes, amigos e pessoas do seu círculo de amizade. Se no primeiro caso o intuito principal era conhecer rostos famosos, além do prazer de colecionar e completar a coleção, no segundo, o que estava em questão era a construção de uma dada memória familiar. Travestidos com atributos de classe, procurava-se deixar revelada no papel a imagem ideal para ser lida pelos presentes e lembrada pelas gerações futuras.

Como procurei mostrar ao longo do texto, a experiência do retrato e o circuito social da fotografia foram fundamentais no processo de construção das representações sociais e modelos de comportamento na sociedade imperial. A nova tecnologia possibilitava àquelas que tinham acesso a ela construir marcas visuais que legitimassem uma dada identidade social. A classe senhorial abastada do Império detinha capital suficiente para investir em elementos de prestígio, contratando os fotógrafos mais caros com o diferencial de serem “Photographos da Caza Imperial” ou condecorados nas exposições universais. O consumo de fotografias era freqüente e incluía todos os membros da família, desde as crianças até os idosos, em maior ou menor escala. A circulação das imagens variava muito e incluía desde as famílias mais tituladas do Império até o circuito local para o qual eram endereçados as fotos de profissionais itinerantes e outros sem renome.

Além disso, as classes médias urbanas também consumiram imagens fotográficas. Para tanto, buscaram copiar os códigos de representação visual das classes mais abastadas sem, no entanto, serem bem – sucedidas em todos os aspectos. As limitações orçamentárias impingiam uma série de adaptações importantes, que ficavam expressas no papel fotográfico através da indumentária, da titulação dos estúdios, etc. Muitas vezes, a alternativa foi buscar criar códigos visuais próprios que valorizassem suas especificidades enquanto grupo. Esse foi o caso dos militares, que, com o fim da Guerra do Paraguai e a valorização da carreira, fotografavam de uniforme, expondo as armas e comendas conquistadas em combate. O mesmo pode ser dito dos bacharéis, que compareciam ao estúdio logo após a formatura e distribuíam seus *carte-de-visite* agora com a nova condição de formado. De uma forma ou de outra, percebe-se como a imagem fotográfica e todos os aparatos técnicos a ela ligados estavam inseridos numa disputa por representação visual que, em última instância, se traduzia em disputa de poder. Uma concorrência pela melhor imagem que pudesse atuar como um dispositivo de prestígio para aqueles que podiam bancar tais serviços.

### Notas

\* Doutora. Pesquisadora CPDOC/FGV. Autora, em co-autoria com Fernando Dumas, do livro: *Tradições em Movimento: uma etnohistória da saúde e da doença nos vales dos rios Acre e Purus*, Brasília: Paralelo, 2003. E-mail: mariana.muaze@fgv.br

<sup>1</sup> Carta de Mariana Velho de Avellar, viscondessa de Ubá, para a mãe, D. Leonarda Velho da Silva (Pau Grande, 11 de julho de 1864). Em relação à família Ribeiro de Avellar, foram consultados os documentos do Fundo da Fazenda Pau Grande do Arquivo Nacional. As fotografias da mesma família pertencem a Roberto Meneses de Moraes, a quem devo meus profundos agradecimentos.

<sup>2</sup> Cartas de Vilmorin Andrieux & Cie para Jules de Villepoix, Paris 9/3/1875-19/3/1875 e notas de importação. Arquivo Nacional, Fundo Fazenda do Pau Grande, notações 557 e 801.

<sup>3</sup> Na documentação textual consultada, há fortes indícios de investimentos em tecnologia na fazenda Pau Grande nos anos setenta, o que questiona a tese de Stanley Stein, de que o Vale do Paraíba fluminense decaiu devido à mentalidade atrasada de seus fazendeiros que não investiam em tecnologia. Em contraposição, Robert Slenes colocou que a questão tecnológica foi pensada de formas diversas pela classe senhorial do Vale. Para os pequenos senhores, a adoção de tecnologia significaria uma maior necessidade de mão-de-obra devido ao aumento de produtividade, e, conseqüentemente, maiores gastos em uma época de alta do preço do cativo. Além disso, os grandes senhores de escravos, como era o caso de Joaquim Ribeiro de Avellar, adotaram novos métodos e maquinários em busca de um melhor aproveitamento da mão de obra. STEIN, Stanley J. *Grandeza e Decadência do café no Vale do Paraíba*. Rio de Janeiro, Brasiliense, 1969 e SLENES, Robert. “Grandeza ou Decadência? O mercado de escravos e a economia cafeeira da província do Rio de Janeiro, 1850-1888” In: NERO, Iracy Del (org). *Brasil: História econômica e Demográfica*. São Paulo, IPE-USP, 1986, pp. 103-157.

<sup>4</sup> De acordo com Norbert Elias, *habitus* é a forma de sentir e agir não reflexiva, o equivalente a uma

segunda natureza, que, através do autocondicionamento psíquico, pouco a pouco vai fazendo parte da estrutura da personalidade do indivíduo. ELIAS, Norbert. *A Sociedade de Corte*. 2 ed. Lisboa, Estampa, 1995; *Processo Civilizador*. São Paulo, JZE, 1993, v. II; *Processo Civilizador*. São Paulo, JZE, 1994, v. I.

<sup>5</sup> Sobre a política imperial, ver MATTOS, I. R. *O Tempo Saquarema - a formação do Estado Imperial*. São Paulo, Hucitec, 1990; CARVALHO, J. M. de. *A Construção da ordem: a elite política imperial*. Rio de Janeiro, Campos, 1996 e, do mesmo autor, *Teatro de Sombras: a política imperial*. 4 ed. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2003.

<sup>6</sup> MAUAD, Ana Maria. “Imagem e Auto-Imagem do Segundo Reinado” In: ALENCASTRO, L. F. *História da Vida Privada no Brasil*. São Paulo, Cia das Letras, 1997, v. II.

<sup>7</sup> FREUND, Gisele. *Fotografia e Sociedade*. Lisboa, Vega, 1974, p. 41. Para o entendimento da história da fotografia, ver também: VASQUEZ, Pedro Karp. *O Brasil na Fotografia Oitocentista*. São Paulo, Metalivros, 2003 e FABRIS, Annateresa (org). *Fotografia: usos e funções no século XIX*. São Paulo, Edusp, 1998.

<sup>8</sup> BERMAN, Marshall. *Tudo que é Sólido Desmancha no Ar - a aventura da modernidade*. São Paulo, Cia das Letras, 1995, p. 15.

<sup>9</sup> BENJAMIN, Walter. “Sobre alguns temas em Baudelaire e “O flâneur”. In: *Obras Escolhidas III: Charles Baudelaire um lírico no auge do capitalismo*. São Paulo, Brasiliense, 1989.

<sup>10</sup> TURAZZI, Maria Inês. *Poses e Trejeitos - a fotografia e as exposições na era do espetáculo*. Rio de Janeiro, Funart & Rocco, 1995.

<sup>11</sup> Apud PRICE, Derrick e WELL, Liz (org). *Photography: A Critical Introduction*. 2. ed. Londres e Nova York, Routedge, 2000, p 13.

<sup>12</sup> Apud DUBOIS, Philippe. *O Ato Fotográfico*. 6 ed. São Paulo, Papirus, 2003, p. 29.

<sup>13</sup> DUBOIS, op. cit.

<sup>14</sup> O verso da fotografia oitocentista, assim como a própria imagem revelada, buscava hierarquizar. Os melhores artistas fotografavam a monarquia brasileira e recebiam o título de Photographo da Caza Imperial, valorizando bastante seu ofício e o preço do produto oferecido.

<sup>15</sup> LEMOS, Renato. Benjamin Constant: biografia e explicação histórica. *Estudos Históricos*, Rio de Janeiro, FGV, n. 19, 1997 e, do mesmo autor, *Benjamin Constant: vida e obra*. São Paulo, Topbooks, 1997. As imagens e documentos textuais utilizados nesta pesquisa pertencem ao arquivo do Museu Casa de Benjamin Constant em Santa Teresa, Rio de Janeiro.

<sup>16</sup> MAUAD, Ana Maria. “Imagem e Auto-Imagem do Segundo Reinado”. In: ALENCASTRO, L. F. *História da Vida Privada no Brasil*. São Paulo, Cia das Letras, 1997, v. II, p. 195.

<sup>17</sup> A fotografia estereoscópica produzia um efeito tridimensional e dependia de um visor, sendo o modelo binóculo o mais comum. Duas imagens eram tiradas, ao mesmo tempo, com uma câmara de objetivas gêmeas, sendo os centros das objetivas separados entre si por cerca de 6,3 cm, distância que separa os olhos humanos.



# ARQUITETURA CONSTRUTIVA: PROPOSIÇÕES PARA A PRODUÇÃO DA ARQUITETURA NO BRASIL (1960-1970)\*

Ana Paula Koury\*\*

## Resumo

O presente artigo tem como objeto algumas iniciativas que idealizaram sua arquitetura integrada a processos construtivos inovadores no Brasil nas décadas de 60 e 70. As soluções apresentadas por importantes protagonistas da arquitetura contemporânea brasileira responderam às demandas de produção em massa de habitação e de seus equipamentos decorrentes do intenso processo de urbanização e de industrialização do país naquele momento. São identificados os diferentes papéis atribuídos ao Estado, à iniciativa privada e às categorias profissionais de arquitetos e engenheiros. Pelas diferentes interpretações do desenvolvimento e modernização da sociedade brasileira, tais projetos prestaram efetivas contribuições para o desenvolvimento tecnológico e de sistemas construtivos.

## Palavras-chave

Arquitetura Contemporânea Brasileira;  
Arquitetura e Processos de Construção;  
Arquitetura e Industrialização no Brasil.

## Abstract

*The present article is about some initiatives that idealized its architecture integrated to constructive processes that were innovative in Brazil in the 60's and 70's decades. The solutions presented by important protagonists of contemporary Brazilian architecture were a response to the demands of mass production of housing and its deriving equipment from the intense process of urbanization and industrialization of the country at that moment. Different roles are identified, to the State, to the private sector and the professional categories of architects and engineers. Through different interpretations of the development and modernization of Brazilian society, such projects resulted in effective contributions for the expansion of the technology and the construction systems.*

## Keywords

*Brazilian Contemporary Architecture;  
Architecture and Processes of  
Construction; Architecture and  
Industrialization in Brazil.*

O período do governo do presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961) priorizou a expansão do setor industrial no Brasil. A construção da nova capital no centro geográfico do país, a abertura de rodovias para a integração do território nacional, a indústria de base, a indústria automobilística e o aumento da capacidade energética eram temas de um conjunto de metas que objetivavam promover, a partir de um determinado projeto de modernização nacional, uma grande era de desenvolvimento em um curto espaço de tempo.

Embora tais investimentos não tenham se constituído em políticas específicas para a industrialização da construção civil, as obras necessárias para o salto planejado de “50 anos em 5” – *slogan* do programa de governo de JK – ativaram profundamente as atividades de profissionais e de empresas do setor.<sup>1</sup>

Muitas empresas de engenharia, que na década seguinte se dedicaram a fabricar elementos pré-moldados de concreto, e ainda as poucas empresas que se dedicaram à construção de casas totalmente industrializadas, como a Cinasa (Construção Industrializada Nacional S.A.), tiveram origem na construção de Brasília, que foi uma importante oportunidade de trabalho, mesmo após a sua inauguração.

O arquiteto Paulo Bruna, em seu artigo para a revista *Acrópole*, em 1970, criticou a ausência de uma política de desenvolvimento voltada para a indústria da construção civil. A falta de coordenação entre a demanda do Estado e a produção privada impedia a constituição das bases efetivas para o enfrentamento da nova escala de urbanização e do enorme déficit habitacional do país.<sup>2</sup>

A mesma política nacional de desenvolvimento baseada em investimento de capitais em obras de infra-estrutura e iniciativas de fomento à industrialização foi implementada pelo Plano de Ação do governo de Carvalho Pinto (1959-1963) para o estado de São Paulo. Esse projeto de governo serviu-se da competência técnica dos quadros da Universidade de São Paulo e realizou importantes modificações em sua estrutura institucional, dotando-a das condições necessárias para abrigar as pesquisas que norteariam as ações de modernização do estado. Romão analisa a modernização da universidade em relação ao projeto do governo de Carvalho Pinto e destaca a criação do Centro de Sociologia Industrial e do Trabalho (Cesit), liderado por Florestan Fernandes, instituído oficialmente em 1962, e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), também em 1962, para o financiamento das pesquisas ali desenvolvidas.<sup>3</sup>

Compôs a equipe do Plano de Ação um grupo de arquitetos com experiência em planejamento urbano proveniente da atuação da SAGMACS (Sociedade de Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais) em São Paulo, fundada no Brasil em 1947 pelo padre dominicano Louis-Joseph Lebreton. Originada no movimento Economia e Humanismo, criado em 1941, na França, a SAGMACS tinha como objetivo formular

uma alternativa humanista para os modelos econômicos existentes. Aqui implantou uma metodologia de pesquisa baseada na coleta de dados, identificação das tendências do processo de urbanização e proposição das intervenções necessárias para o desenvolvimento econômico, social e urbanístico, subsidiando, assim, a definição das políticas cabíveis ao Estado.<sup>4</sup>

Sarah Feldman aponta que, em 1953, Lebrecht foi convidado por Anhaia Mello para ministrar um curso na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da USP e, alguns anos depois, coordenou a pesquisa “Estudo da Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana”. Finalizada em 1957, a pesquisa contou com uma equipe de mais de cem pesquisadores, estudantes universitários e profissionais, entre os quais vários arquitetos formados pela FAU.<sup>5</sup>

Esse conjunto de arquitetos ligados tanto à FAU quanto à experiência da SAGMACS foi incorporado ao Grupo de Planejamento montado no início da gestão do então governador Carvalho Pinto e coordenado por Plínio de Arruda Sampaio, como relembra Celso Lamparelli em 2000.<sup>6</sup> A experiência prévia da equipe com pesquisas urbanísticas possibilitou um planejamento bastante pertinente às condições de desenvolvimento do estado de São Paulo e foi responsável pelas principais ações realizadas naquele período.

O Plano de Ação previa: a ampliação e melhoria da rede de abastecimento, com a criação do Ceagesp; a ampliação e melhoria da rede escolar, com a criação do Fundo Estadual de Construções Escolares (Fece); a ampliação dos equipamentos de saúde e justiça instalados em todo o estado, e também a modernização da Universidade de São Paulo com a construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira.

Dentre essas ações, a criação do Fece e a construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, em 1960, foram dois momentos importantes para a afirmação da arquitetura paulista, propiciando o desenvolvimento de várias propostas construtivas inovadoras, que representavam as diferentes visões dos arquitetos paulistas quanto ao desenvolvimento da sociedade brasileira.

O Fece teve como seu primeiro diretor o arquiteto Celso Lamparelli, responsável pelo planejamento educacional do governo estadual. Inicialmente, a instituição dedicou-se ao levantamento das condições de funcionamento da rede de ensino instalada até então e à elaboração de diretrizes para a sua expansão. A execução das obras continuaria a ser realizada pelos órgãos tradicionalmente responsáveis, como a Diretoria de Obras Públicas da Secretaria da Viação e o Instituto de Previdência do Estado de São Paulo.

As diretrizes gerais de projeto, nesse primeiro momento de implantação da instituição, limitavam-se ao programa arquitetônico e restrições de área. Em relação à arquitetura dos prédios, o Fece restringia-se à crítica ao precário desenvolvimento da arquitetura

escolar no Brasil, tanto aos programas dos edifícios, quanto às condições de conforto térmico e acústico, aos materiais e técnicas construtivas, à iluminação e à decoração dos ambientes, à ausente flexibilidade de usos dos ambientes e ao péssimo desenho do equipamento escolar.<sup>7</sup>

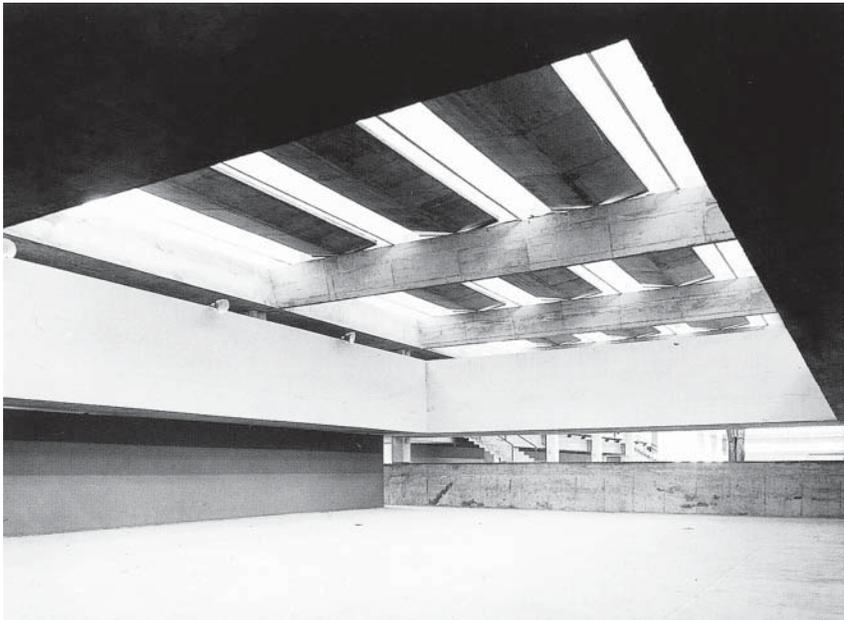
Sem uma diretriz espacial e construtiva definida, como padrão a ser adotado, o órgão aglutinou nesse primeiro momento um conjunto diversificado de experiências que representam o debate paulista. Além da preocupação em criar espaços adequados às atividades didáticas e pedagógicas, o compromisso com a racionalidade do sistema construtivo apresenta duas diferentes abordagens do processo de produção: as escolas projetadas por Vilanova Artigas e as projetadas pelos seus alunos do Grupo Arquitetura Nova – Flávio Império, Rodrigo Lefèvre e Sérgio Ferro.<sup>8</sup>

Seixas analisa o desenvolvimento estrutural e construtivo da arquitetura de concreto armado dos Ginásios de Itanhaém (1959), Guarulhos (1960) e Utinga (1962). Neste último exemplo, Vilanova Artigas experimenta pela primeira vez um projeto com o uso de técnicas do concreto pré-moldado para a execução dos pórticos estruturais. Embora a estrutura em pórtico das escolas anteriores anunciasse, pela repetição, a experiência de Utinga, elas ainda foram construídas através da moldagem *in loco* das peças estruturais.

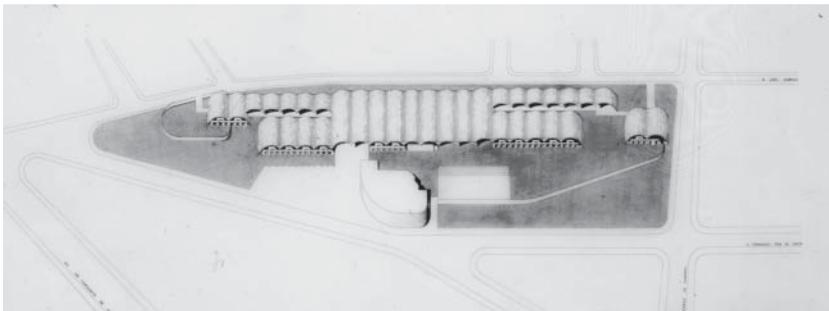
No entanto, também em Utinga, a obra não se concretizou inteiramente com o sistema de pré-moldados no canteiro, como previsto inicialmente pelo projeto. Seixas<sup>9</sup> aponta a tentativa do engenheiro-arquiteto de incorporar as técnicas de construção com o concreto que estavam sendo aplicadas na construção de obras de arte, na instalação das infra-estruturas viárias no estado e no país, conjugando-as às técnicas de racionalização e ao uso de sistemas pré-fabricados para a produção em escala de edifícios. Nesse sistema, o grande investimento de capitais em máquinas deveria ser realizado pelo Estado e a mão-de-obra deveria ser qualificada para a montagem das estruturas de grande porte.

Em uma direção oposta de desenvolvimento tecnológico, as três escolas projetadas pelo Grupo Arquitetura Nova – o Ginásio Estadual e Escola Normal de Brotas (1966), o Ginásio Estadual de Vila Ercília, em São José do Rio Preto (1967), e o Instituto de Educação Sud Menucci, em Piracicaba (1967) –, utilizaram o sistema de abóbadas de tijolo, que havia sido desenvolvido pelo grupo em suas obras residenciais e que também se inseria em um projeto de produção em grande escala, baseado em sistemas pré-fabricados leves, pouco investimento em maquinários pesados e emprego intensivo de mão-de-obra, a exemplo das experiências construtivas de Cuba nos anos sessenta.

O sistema proposto poderia ser facilmente incorporado pela população e permitiria a sua difusão em iniciativas autogeridas. Elementos construtivos de pequeno porte e de fácil acesso permitiam, na opinião desses arquitetos, por meio de variações no sistema



*Imagem 1* - Ginásio de Utinga, Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, Santo André/SP, 1962



*Imagem 2* - Instituto Sud Menucci, Flávio Império, Rodrigo Lefèvre e Sérgio Ferro, Piracicaba/SP, 1967

construtivo tradicional, uma produção mais generalizável, racionalizada, de melhor qualidade e com menor custo.

As experiências de Artigas e do Grupo Arquitetura Nova representavam duas visões distintas de desenvolvimento. A primeira tinha o Estado como grande promotor através de ações de modernização e a segunda tinha em processos de trabalho intensivo uma alternativa de desenvolvimento, descartando a modernização/industrialização como mediadora do desenvolvimento social.

Assim como o Fece, também o Fundo de Construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira (Cuaso) constituiu outra importante oportunidade para os arquitetos experimentarem novas possibilidades construtivas.

Dirigido por Paulo de Camargo e Almeida, desde a sua criação, em 1960, até o ano de 1966 – quando renuncia ao cargo em função de divergências à orientação política e técnica do novo reitor, Luis Antônio da Gama e Silva –, o Fundo deu continuidade aos trabalhos iniciados pela Comissão que antecedeu a sua criação, e que era dirigida pelo arquiteto Hélio Duarte.

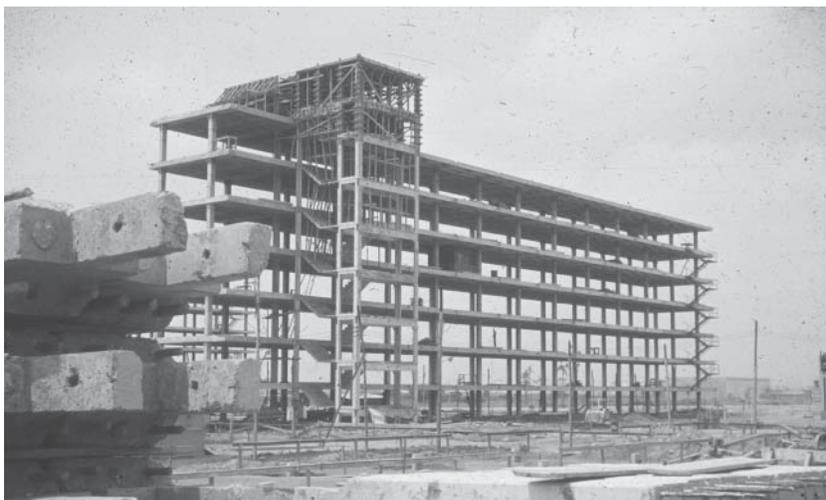
Paulo de Camargo reviu o projeto urbanístico do novo *campus* realizado por Duarte e convidou importantes arquitetos paulistanos para atuarem como autores dos projetos dos edifícios que compõem o conjunto da Cidade Universitária.

Das experiências realizadas, destaca-se a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (1961), de Vilanova Artigas, que foi considerada um sucesso, pois conseguiu ter o menor custo unitário e global de obra de todo o conjunto, “com a vantagem de ser uma obra-prima de arte e técnica [...]”, conforme o excerto do relatório das atividades do governo do estado de São Paulo, publicado em 1969.<sup>10</sup>

No que se refere ao emprego de técnicas de pré-fabricação em concreto, cabe destacar o projeto para o alojamento de estudantes (1961) dos arquitetos Eduardo Knesse de Melo, Joel Ramalho Jr. e Sidney de Oliveira. Do conjunto, constituído por 12 prédios, seis deles foram executados pelo sistema de pré-moldados conforme o projeto original e os outros seis pelo sistema convencional. O fato deveu-se ao prazo exíguo para a entrega dos edifícios em função dos Jogos Pan-Americanos marcados para aquele ano. Os edifícios iriam alojar os atletas e deveriam estar prontos a tempo para o evento. Sendo assim, por providência dos encarregados, metade dos blocos foi realizada pelo sistema tradicional e outra metade pelo sistema de pré-moldados que, por se tratar de uma novidade no mercado, encontrou várias dificuldades para ser implantado. Dentre elas, as mais relevantes foram a inabilidade da mão-de-obra e a dificuldade de integração do projeto com o sistema construtivo utilizado. Esses blocos, portanto, ficaram prontos depois daqueles construídos com o sistema convencional, contrariando o empenho dos seus promotores.<sup>11</sup>



*Imagem 3* - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, São Paulo/SP, 1961



*Imagem 4* - Alojamento de estudantes da USP em construção, arquitetos Eduardo Knesse de Melo, Joel Ramalho Jr. e Sidney de Oliveira, Cidade Universitária, São Paulo, 1961

O Fece, a construção da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira e as demais ações do plano de Carvalho Pinto demandavam muitas obras de construção civil, para as quais foram destinados grandes orçamentos (100 bilhões de cruzeiros na época) e resultaram em enorme demanda de arquitetos e engenheiros também em São Paulo.

A construção de Brasília e a participação dos arquitetos paulistas nas ações do governo estadual estabeleceram as bases de um compromisso político engajado com a prática profissional. O encargo atribuído pelo Estado foi enfrentado na perspectiva de soluções espaciais e construtivas generalizáveis que pudessem ser estendidas, de modo racional e eficiente, a demandas de porte ainda maior. As propostas apresentadas ultrapassavam as contingências específicas e demonstram como os quadros profissionais estavam determinados a fornecer as soluções técnicas adequadas a uma determinada idéia de desenvolvimento e modernização da sociedade brasileira, a qual encontrou nas promissoras reformas de base do governo de João Goulart uma possibilidade para realizar avanços importantes para a política habitacional e urbana praticada no país.

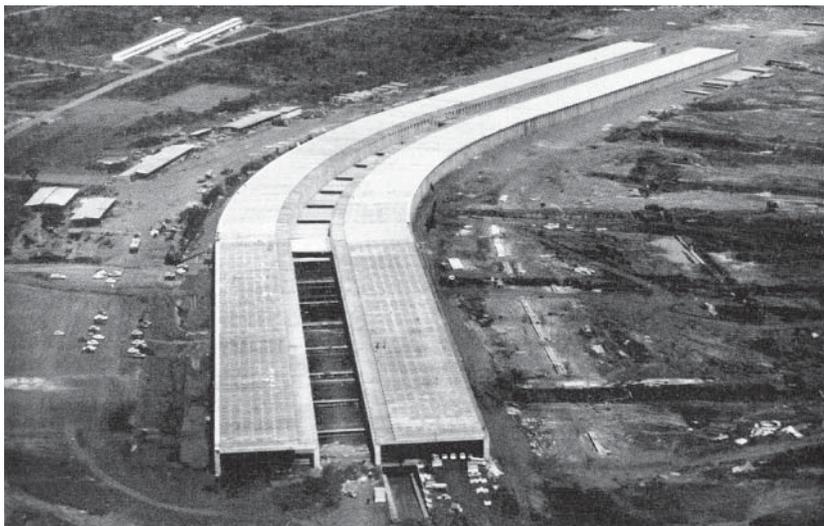
Com esse intuito, foi organizado, com o apoio do governo federal, o Seminário de Habitação e Reforma Urbana (SHRU), em julho de 1963, no hotel de Quitandinha no Rio de Janeiro e na Sede do IAB-SP.

Embora o diagnóstico dos principais problemas não tenha sido propriamente inovador – em vários encontros anteriores já se identificava a necessidade de promover ações para o desenvolvimento tecnológico e para o controle da propriedade do solo urbano a fim de solucionar o problema da habitação popular –, o avanço realizou-se na proposição dos instrumentos institucionais para esse objetivo.<sup>12</sup>

Tais instrumentos formulados nas propostas do Seminário foram precursores de duas importantes instituições criadas pelo regime militar instalado após o golpe de 1964: o Banco Nacional de Habitação – BNH – e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SERFHAU – órgãos federais que centralizaram os recursos e as decisões sobre a implementação da Reforma Urbana e do Plano Nacional de Habitação.<sup>13</sup> O caráter conservador do novo regime afastava as perspectivas mais progressistas para o enfrentamento dos problemas habitacionais e urbanos, impedindo a imposição de limites à propriedade do solo urbano e atrelando um plano de emprego à política habitacional. Desse modo, não estabeleceu as condições necessárias ao pleno desenvolvimento tecnológico do setor da construção civil, como havia sido esboçado nas oportunidades anteriores em Brasília e São Paulo.

Realizada após a inauguração de Brasília, a construção da Universidade de Brasília (UnB) foi mais planejada. Puderam ser empregadas técnicas de pré-fabricação que foram desenvolvidas pela equipe de arquitetos que integraram o Centro de Planejamento da

Universidade, o Ceplan. Propunha-se que as construções fossem realizadas a partir de elementos pré-fabricados na UnB, cuja fábrica pudesse atender, posteriormente, à produção de equipamentos não somente para o país, como para toda a América Latina. O projeto da fábrica foi realizado e o Instituto Central de Ciências (ICC), também conhecido como “Minhocão” pela sua grande extensão (720 metros), chegou a ser construído com elementos pré-fabricados.



*Imagem 5 - Instituto Central de Ciências, Oscar Niemeyer, Brasília/DF, 1963*

O arquiteto João Filgueiras Lima foi responsável pelo projeto e execução de muitos dos edifícios dessa primeira fase de implantação da UnB. Sua proposta foi enriquecida por uma viagem de estudo que realizou, na época, visitando fábricas de elementos pré-fabricados em países do Leste Europeu (Polônia, Tchecoslováquia, Alemanha Oriental e União Soviética).

A atividade do Ceplan incluía, além da construção e planejamento das instalações da Universidade, a condução de alguns cursos da Faculdade de Arquitetura, que seriam informados pelas técnicas inovadoras empregadas na construção dos edifícios.

Através dessas experiências, constatam-se o empenho e a preocupação dos arquitetos em desenvolver soluções construtivas adequadas à expansão em grande escala do país, e interpretam-se as suas expectativas daquele momento político e econômico. Tais experiências, se desenvolveram e algumas instituições foram criadas com o objetivo de implementar de modo mais organizado e planejado a pesquisa construtiva no país. Den-

tre essas iniciativas, destacam-se o Centro Brasileiro da Construção (CBC), que teve como diretor técnico o Engenheiro Teodoro Rosso, e o Mestrado em Industrialização das Construções da Escola de Engenharia de São Carlos, idealizado pelo arquiteto Paulo de Camargo.

O Centro Brasileiro da Construção foi criado em 1969, com o objetivo de orientar e coordenar os esforços dos principais agentes envolvidos na construção civil, racionalizar o processo de produção, reunir informações e especificações de produtos, para constituir, assim, um canal de comunicação entre o setor profissional e a indústria de materiais, promovendo a formação técnica e de mão-de-obra e estudando a construção em geral e, especificamente, a questão da habitação.

O objetivo era implementar um projeto de industrialização da construção gradual, que passava por uma etapa de padronização e coordenação dos componentes produzidos industrialmente e utilizados nos sistemas construtivos tradicionais.

No ano de sua criação, o BNH contratou o CBC para a execução de um “Plano de Implantação da Coordenação Modular”, elaborado pelo engenheiro Teodoro Rosso e pelo arquiteto João Honório de Mello, o qual seria o primeiro passo em direção à industrialização da construção habitacional. Tratava de compatibilizar e padronizar componentes, de forma que as obras pudessem ser planejadas e controladas com o máximo de racionalidade.

Esse sistema foi idealizado para atender à demanda de produção em massa do BNH por meio de uma ação cooperada entre os profissionais do setor, arquitetos e engenheiros, a iniciativa privada (através da Fiesp) e o Estado (através do BNH). Entretanto, esse sistema seria implementado apenas em 1972, sob orientação do arquiteto João Honório de Mello, na direção da Conesp, Companhia Estadual de Construções Escolares (instituição que substituiu o Fece e antecede a atual Fundação para o Desenvolvimento da Educação, FDE).

O Centro Brasileiro da Construção constituiu a primeira iniciativa de coordenação entre as ações do Estado e a produção privada nos moldes da crítica apresentada por Bruna<sup>14</sup> e, portanto, trata-se de uma visão alternativa de sociedade àquelas implícitas nas escolas de Artigas e do Grupo Arquitetura Nova.

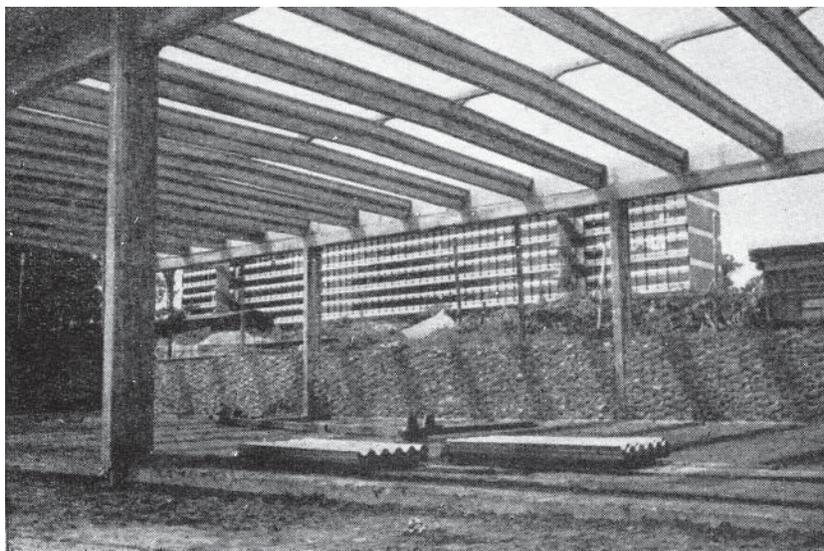
O Mestrado em Industrialização das Construções foi criado em 1971 por Paulo de Camargo, na EESC-USP. Camargo tratou de organizar uma escola multidisciplinar, com a colaboração de diversos conhecimentos específicos, estabelecendo no plano didático uma linha de produção que partia do desenho industrial e alcançava o planejamento urbano, denotando uma visão ligada à concepção de W. Gopius.<sup>15</sup>

Essa linha de produção organizava-se para o desenvolvimento da aplicação da técnica da argamassa armada, que estava sendo desenvolvida junto ao Laboratório de Estruturas com a participação dos professores Dante Martinelli, João Bento Hanai e Frederick Schiel.

Inspirados na obra de Nervi, os elementos pré-moldados de argamassa armada são leves e permitem um grande conjunto de facilidades em sua produção, distribuição e montagem.

A linha de produção montada por Camargo, então, previa a organização do curso a partir da contribuição de vários especialistas: em desenho industrial (Gastão de Castro Lima), em conforto térmico (Domingos Bataglia), em materiais (Lafael Petroni), em processos industriais (Azael Rangel Camargo e Ricardo Martucci) e em planejamento (Celso Lamparelli).

Do aporte desses vários especialistas sob a coordenação de Camargo, seria possível propor a industrialização da argamassa armada e sua aplicação em obras de equipamentos e habitação racionalmente dimensionadas e distribuídas pelo território nacional.



*Imagem 6 - Vistas das vigas-calhas com 10 m de vão usadas para a cobertura do departamento de mecânica da Escola de Engenharia de São Carlos, 1960*

As duas iniciativas, o Centro Brasileiro da Construção e o Mestrado em Industrialização das Construções da Escola de Engenharia de São Carlos, demonstram o esforço em

construir institucionalmente os espaços necessários para o desenvolvimento de técnicas construtivas que pudessem atender em larga escala às demandas geradas, principalmente, pela criação do BNH.

A primeira partiu da organização do setor industrial existente, permitindo seu desenvolvimento em sistemas industriais mais complexos e de maior investimento privado. A segunda pretendeu catalisar a experiência de desenvolvimento das técnicas construtivas desenvolvidas a partir das iniciativas do Estado, de modo mais organizado e efetivo, a exemplo do que havia sido realizado na UnB.

### *Considerações finais*

As iniciativas descritas demonstram três diferentes organizações do setor da construção. A primeira posiciona-se favorável à melhoria do nível técnico da produção, cobrando do Estado uma política que induzisse à industrialização e que deveria ser protagonizada pelo setor privado. Partia da organização do setor industrial existente, induzindo seu desenvolvimento em sistemas mais complexos através de uma ação reguladora do Estado e de maior investimento privado.

A segunda pretendeu catalisar a experiência do desenvolvimento das técnicas construtivas, a partir das iniciativas do Estado, de modo mais organizado e efetivo, a exemplo do que havia sido realizado na Universidade de Brasília. Nesse caso, utilizam na arquitetura residencial e institucional do período a mesma técnica do concreto armado e pretendido que estava sendo empregada na construção de obras de arte.

Embora tenha havido esforços para a implementação de processos pré-fabricados, essa arquitetura construiu-se, via de regra, com processos de execução baseados na máxima exploração do trabalhador braçal, em contrapartida a modelos teóricos avançados de cálculo estrutural, explicitando no próprio desenvolvimento tecnológico dos processos de produção da arquitetura as determinações do setor privado sobre a modernização do Estado idealizada pelos arquitetos.

A terceira alia aos princípios projetuais modernos uma subversão no modo de construir moradias. Por meio de materiais simples, existentes no mercado tradicional, a arquitetura poderia ser apropriada e executada por iniciativas autogeridas. Nesse caso, havia uma expectativa de transformação depositada em movimentos sociais autônomos, e aos arquitetos caberia disponibilizar seu conhecimento técnico para este fim.

Todas elas são desdobramentos de um momento em que os arquitetos responderam tecnicamente aos problemas efetivos da modernização urbana do país. O principal instrumento institucional para esse fim havia sido apresentado pelo deputado Floriceno Paixão

ao Congresso Nacional (projeto de lei 87 de 1963), resultado dos trabalhos do Seminário de Habitação e Reforma Urbana (1963).

Embora haja uma aparente continuidade entre as propostas do pré-golpe apresentadas no Seminário de 1963 e a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH) e do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (Serfhou) essas instituições assumem um outro sentido na nova conjuntura política, o que interfere profundamente no projeto institucional concebido inicialmente.

A necessidade de uma política habitacional e urbana coordenada, de abrangência nacional, e a criação de um fundo unificado, capaz de financiar tais intervenções, era parte das reivindicações dos arquitetos, de modo geral, e representava uma possibilidade concreta de se enfrentar esses problemas, nos anos 60.

Havia dois aspectos fundamentais, necessários à implementação da política habitacional e urbana e que deveriam acompanhar a criação dos instrumentos institucionais. Isso, de fato, não ocorreu e significou, em boa parte, os limites da política implementada.

- 1 – Quanto à reforma urbana, a regulação da propriedade privada do solo isentaria o governo federal das indenizações prévias, em dinheiro, para a desapropriação de terrenos para fins sociais.
- 2 – Quanto à política habitacional, utilizar-se-iam tecnologias e máquinas na construção em larga escala, através de processos industriais.

Portanto, a criação do BNH, de fato, não significou a solução dos problemas apontados previamente e as críticas formuladas por diversos autores à atuação do Banco na década de 70 indicam os limites de sua atuação e que culminaram na sua extinção, em 1986.<sup>16</sup> Inicialmente, a sua criação significou uma grande esperança, as respostas indicam um momento fecundo para o desenvolvimento da arquitetura e do urbanismo brasileiro em que as diferentes interpretações do momento social e político do país se desdobram em diferentes formas de atuação, soluções construtivas e formais. A possibilidade (frustrada) de enfrentar a política habitacional de modo “tecnicamente eficiente” ou com técnicas industriais de produção das unidades e garantir o acesso da moradia às classes de menor renda representada pela criação do BNH, originou propostas inovadoras. Esbarrou-se na articulação específica, entre Estado e iniciativa privada, e, por razões mais ou menos diretas, isso significou o limite institucional para o enfrentamento dos problemas habitacionais e urbanos que definem, em certa medida, a modernização precária das nossas grandes cidades.<sup>17</sup>

## Notas

\* O presente artigo apresenta os resultados da tese defendida em setembro de 2005 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo sob orientação do Professor Doutor Nestor Goulart Reis Filho.

\*\*Doutora. Professora Universidade São Judas Tadeu. Autora do livro: Grupo arquitetura Nova, São Paulo: Edusp, 2003. E-mail: anakoury@ig.com.br ou prof.anakoury@usjt.br

<sup>1</sup> VASCONCELOS, Antônio Carlos. *O Concreto no Brasil*. Vol. 3. Pré-fabricação, Monumentos, Fundações. 1 ed. São Paulo, Studio Nobel, 2002, pp. 19-113.

<sup>2</sup> BRUNA, Paulo. Subsídios para uma política de industrialização da construção no Brasil. *Acrópole* 380, dez., 1970, pp. 32-37.

<sup>3</sup> ROMÃO, Wagner de Melo. *A experiência do Cesit: sociologia e política acadêmica nos anos 1960*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, USP, 2003, pp. 6, 7 e 62.

<sup>4</sup> LAMPARELLI, Celso M. O ideário do urbanismo em São Paulo em meados do século XX e Louis-Joseph Lebreton e a pesquisa urbano-regional no Brasil. *Cadernos do LAP*, n. 5, mar./abr., 1995 pp. 5- 29.

<sup>5</sup> FELDMAN, Sarah. *Planejamento e Zoneamento. São Paulo: 1947-1972*. 1 ed. São Paulo, Edusp/Fapesp, 2005, p. 225.

<sup>6</sup> LEME, Maria Cristina da Silva. *Entrevista com Celso Monteiro Lamparelli*. Documento de pesquisa, julho de 2000, pp. 1 a 5.

<sup>7</sup> SECRETARIA DA EDUCAÇÃO/ FECE. *A execução do programa de construções escolares*. Documento oficial. São Paulo: janeiro de 1963, p. 103.

<sup>8</sup> SEIXAS, Alexandre Rodrigues. *Arquitetura escolar de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi: 1959-1962*. Dissertação de mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2002, pp. 59-106; KOURY, Ana Paula. *Grupo Arquitetura Nova*. 1 ed. São Paulo, Romano Guerra/Edusp/Fapesp, 2003, p. 70.

<sup>9</sup> SEIXAS, op. cit, pp. 90-91.

<sup>10</sup> UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. *O Espaço da USP: presente e futuro*. 1 ed. São Paulo, Universidade de São Paulo, Prefeitura da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira, 1985, p. 59.

<sup>11</sup> ] VASCONCELOS, op. cit, p.17.

<sup>12</sup> ARQUITETURA SHRU. Seminário de Habitação e Reforma Urbana. *Arquitetura*, n. 15, set., 1963, pp. 17-24.

<sup>13</sup> REFINETTI, Maria Lúcia B. *BNH: limitações e perspectivas*. Trabalho de graduação interdisciplinar, FAU-USP, 1974, p.20.

<sup>14</sup> BRUNA, op. cit., pp. 32-33.

<sup>15</sup> CERÁVOLO, Ana Lúcia Paulo de Camargo e Almeida: *Arquitetura Total na trajetória de um arquiteto brasileiro*. Dissertação de Mestrado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2000, pp. 1-11.

<sup>16</sup> Uma importante radiografia social do funcionamento do BNH é fornecida por Gabriel Bolaffi, em sua tese de doutorado defendida em 1972 e publicada cinco anos depois. BOLAFFI, Gariel A Casa das Ilusões Perdidas Aspectos Socioeconômicos do Plano Nacional de Habitação. *Caderno CEBRAP*, n. 27, São Paulo, Brasiliense, 1977. O autor explicita as contradições entre as propostas iniciais do BNH e a realidade do financiamento habitacional dos conjuntos pretensamente destinados à população com menor renda (até três salários mínimos)

<sup>17</sup> O conceito de modernização precária aplicado ao desenvolvimento urbano é definido por MEYER, Regina Maria Proserpi; GROSTEIN, Marta Dora e BIDERMAN, Ciro *São Paulo Metrópole*. 1 ed. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo/Imprensa Oficial do Estado, 2004.

### *Fonte das imagens*

(Imagem 1) FERRAZ, Marcelo (org.). Vilanova Artigas: arquitetos brasileiros, São Paulo, Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi, Fundação Vilanova Artigas, 1997, pp. 117.

(Imagem 2) KOURY, Ana Paula *Grupo Arquitetura Nova*. Dissertação de Mestrado Escola de Engenharia de São Carlos 1999 - acervo de pesquisa.

(Imagem 3) FERRAZ, op. cit., p. 106.

(Imagem 4) REIS FILHO, Nestor. Goulart. Acervo de pesquisa LAP FAU USP. Projeto SIAE, 2001 para digitalização de acervo. Ana Paula Koury (coord.).

(Imagem 5) ACRÓPOLE 369, fev., 1970, São Paulo, pp. 21.

(Imagem 6) MARTINELLI, D. e SCHIEL, F. Argamassas armadas em elementos estruturais. *Fórum de engenharia, técnica e equipamentos*, 4, julho, 1964, p. 26.

## SIMPLICIDADE DA TÉCNICA NA ERA PTOLOMAICA\*

*Ettore Quaranta\*\**

### **Resumo**

O Egito ptolomaico (323 aC - 31 aC) atingiu o mais alto plano em poder e riqueza que a Antiguidade conheceu antes do auge de Roma. Os lucros vinham, principalmente, de taxas sobre o comércio e produtos monopolizados pelo rei. Uma tecnologia foi aplicada sobre os latifúndios, assim como em construções e em militarismo; e nunca ajudou o camponês pobre. Isso apesar do alto desenvolvimento da Ciência no Museu de Alexandria.

### **Palavras-chave**

Egito helenístico; riqueza; poder real; camponês; ciência helenística; tecnologia.

### **Abstract**

*Ptolemaic Egypt (323 BC – 31 BC) reached the uppermost place in power and wealth that Antiquity has known before the rise of Rome. Revenues came mainly from taxes on commerce and products monopolized by the king. A technology was applied on great farms, as well as on constructions and militarism; and has never helped the poor peasant. This, in spite of the high development of Sciences in the Museum of Alexandria.*

### **Keywords**

*Hellenistic Egypt; wealth; royal power; peasant; hellenistic Science; technology.*

Um texto ilustra bem como era atrativo em todo o mundo grego a perspectiva de partir para o Egito: o texto de Heródas de Cós, I, 23 e seg., onde um velha ama tenta fazer uma jovem esposa Metriké se esquecer de seu marido Mandris, que partira para o Egito, e aceitar o amor de outro pretendente, pelo que a ama recebe uma grande taça de vinho:

Já são dez meses que Mandris partiu para o Egito e ele ainda não te escreveu uma só linha. Ele te esqueceu, podes esperá-lo aqui, ele foi beber em outra fonte de prazer! O Egito! É lá que está o templo da deusa (Arsínoe). Tudo o que existe, tudo o que possa existir, não importa onde, se encontra no Egito: riquezas, ginásios, poder, conforto, glória, espetáculos, filósofos, jovens, o templo dos deuses Adelfos, o rei magnífico, o Museu, vinho, todas as boas coisas que um coração poderia desejar – e mulheres também, mais numerosas que as estrelas e tão belas quanto as deusas que solicitaram o julgamento de Páris

Ilustra, assim, a atração do Egito lágida sobre o resto do mundo grego, com suas riquezas e seu bom rei grego.

Tudo é do rei, pois ele encarna o Estado e coloca-se no centro de um sistema rigorosamente controlador, que não só distribui as sementes e define a própria semeadura exata para cada terra a estação quanto lucra através do poder do fisco. O que não monopoliza totalmente (como o óleo, as minas e o sal), taxa de forma impiedosa, principalmente os camponeses, mas também o artesanato urbano e as importações. Mas mesmo que sejam poucas as informações sobre os organismos de controle, centralizado principalmente em Alexandria, podemos entender que ali, como por toda parte, imperava uma monstruosa burocracia que possibilitava ao rei, através dos seus agentes, conhecer os pormenores da produção e atividade de seus súditos. Isso lhe permitia arrecadar sempre, em moeda ou *in natura*: um censo anual da população ia ao lado do registro de todos os animais, produção agrária, posse de casas e transações bancárias, pois, afinal tudo dependia do pagamento de um licença ao rei, quando não sofria o fisco diretamente na produção.

E foi dessa forma, acumulação através do fisco rural e urbano, que os Ptolomeus acumularam uma riqueza que se tornou lendária até a época de São Jerônimo, aproveitando a herança faraônica que já exportara o modelo desse sistema fiscal para a Sicília de Hierão II, talvez até para a Índia.

Os Ptdomeus introduzem novos métodos e técnicas agrícolas na economia egípcia, dando-lhe um cunho essencialmente comercial. O aumento das áreas agricultáveis é muito elástico, devido à irrigação, o que só fazia crescer sem cessar a economia dos Lágidas pelo lado da Agricultura.

A fertilidade conquistada através de um intenso trabalho de drenagem levado a cabo por engenheiros gregos, cujos nomes nos são conhecidos, produziu, até o final do domínio romano que protegera a área da invasão do deserto inumeráveis colheitas, não só da

produtividade óleo-vinícola, opção comercial básica dos Ptolomeus e de todo o Mediterrâneo grego desde o século IV aC, mas também de cereais, que eram exportados para Alexandria. Talvez foi o Faium, mais do que Alexandria, a grande realização dos Lágidas.

No meio urbano, além do trabalho intenso de codificação na Biblioteca, era a primeira vez que no Museu, a Ciência como pesquisa pura se desprendia dos seus compromissos filosóficos. Através de um Euclides, autor dos Elementos, de um Aristarco de Samos, com o heliocentrismo, com tantos outros, até mesmo com um Hiparco, com seu geocentrismo errado, mas cuja obra reunia os conhecimentos da época e acabou por ser predominante, chegou-se à descoberta da energia a vapor. Essa descoberta helênica, dois mil anos antes do seu uso de fato no Ocidente, acabou por se perder, impedida pelas condições sociais, talvez, do trabalho escravo, transformada em algo pitoresco.

Fora, portanto, das grandes drenagens, da engenharia militar e das grandes construções, não há aplicação prática tecnológica na vida simples dos homens.

Se os reis helenísticos, de forma geral, foram baluartes de proteção do Helenismo contra a barbárie – o Museu, a Biblioteca e os ginásios de Alexandria provam esse papel – assim como a extenuação que muitos reis apresentam no fim da vida devido ao trabalho incessante, ou os “conselhos” reais dados aos funcionários para que dêem atenção a lamúrias, todos, e mais do que todos, os Ptolomeus, colocaram em primeiro plano o enriquecimento de seus tesouros particulares. Todo o desenvolvimento tecnológico e o progresso das transações bancárias em nada melhoraram o nível de vida da massa da população. O texto do poeta Teócrito, séc. III aC, mostra o quanto a classe média grega é atingida, justificando as queixas das Siracusanas, de forma mais simplória e mais velada (XV, vv. 24, 36,37) quando se colocam em outra classe que não é a dos ricos ou se queixam do preço do pano, no qual foi preciso trabalhar duro, assim como da lã comprada de baixa categoria, demonstrando que o trabalho livre era caro para uma família de posses médias e todo o serviço caseiro bruto – pelo menos aquele que exigia alguma técnica – recaía sobre a mulher:

E o meu Dioclidas, avarento, é do mesmo modo: ontem trouxe cinco fios de lã, sete dracmas de pelo de cão, cabelos arrancados de velhas caquéticas, só sujeira, trabalho em cima de trabalho.....Tudo é rico na casa do rico.

Praxínoa, te fica bem este vestido pregueado. Dize-me quanto te saiu o tecido?

– Nem queiras saber, mais de duas minas de prata. E ao feitio também entreguei a alma.

– Mas saiu a teu gosto isto tu podes dizer.

Quanto aos nativos, desde a fundação de Alexandria, estavam presentes na cidade, já que a tradição sobre Alexandre diz que o conquistador chamou os egípcios habitantes de Canopus para colonizarem a cidade. Mas são as condições na “Khóra” que talvez melhor

expliquem a grande presença de nativos: devido às pressões constantes do fisco, que tentam aplicar sobre a economia rural um modelo de eficiência muito acima do que estava habituada a produzir, a vida do camponês egípcio torna-se cada vez mais insuportável. Ao lado de um burocracia sofisticada e desconhecida anteriormente, que a economia monetária acarretou, cresceu a percepção de que a classe dominante, inclusive o soberano, não era nativa, mantinha-lhe distância, não falava sua língua e possuía outros deuses. E isso aconteceu apesar de o camponês egípcio já estar, por séculos, habituado a obedecer de forma cega a seus faraós, isto é, manter-se em posição extremamente submissa ante a Monarquia e seus agentes.<sup>1</sup>

A reação do nativo será a fuga e deserção das aldeias produtivas, rumo ao deserto, ao asilo dos templos, ou à cidade cosmopolita: Alexandria, com sua imensa população, onde estará incógnito, poupa-o da exploração do fisco e ainda lhe oferece trabalho.

Mas muitos daqueles para quem a anakhóresis, isto é, a fuga da khóra, foi a direção ao deserto inóspito, retornam a Alexandria, ou melhor, a toda a região baixa, em forma de salteadores, isolados ou em bandos, visando principalmente os gregos. E uma época, como o começo do século III, quando era acentuado o abismo entre as duas populações, étnica e culturalmente diferentes, esses elementos marginais sem dúvida só podiam ser péssimos exemplo; e deles se serviam os gregos para defender seus preconceitos e desdém pela população nativa, e dizer com Teócrito: “o malfeitor molesta o passante, se introduzindo ‘a egípcia’ ... se divertem com brincadeiras maldosas, homens feitos de malícia, uns iguais aos outros, todos frutos ruins” (Idílio XV, vv. 47-50).

Por mais de um século, os gregos se unirão com egípcios e a proibição de *conubium* era parte do estatuto das cidades gregas do Egito – e tal situação permanece legalmente, até a época romana. Mas contatos eram inevitáveis, principalmente na *khóra*, onde os *clerucos* participam, por ordem real, da mesma casa dos camponeses e é Heródoto quem relata as diferenças pormenorizadas entre as duas culturas que se chocam nesses *stathmoi* agrícolas. E é no campo, mais do que na cidade, que haverá mais fusão, principalmente pela falta de mulheres gregas em grande número, o que levará os *clerucos* a constituírem famílias mistas.<sup>2</sup>

Mas o processo de miscigenação étnica acelera-se e vai coincidir no final do século com manifestações de nativismo anti-helênico advindo de uma conscientização de poder militar por parte dos nativos, após Rafia, quando são chamados pela primeira vez a fortalecer o exército lágida ante as forças selêucidas. A partir desse momento, crescem em importância os antigos *mákhimoi*, guerreiros nativos de elite, brota um saudosismo dos antigos faraós, principalmente de Nectanebo, e correm crônicas patrióticas como a Crônica Demótica e o Oráculo do Oleiro. E, sem dúvida, incentivando a ferocidade nativa

estava a classe sacerdotal que se sente desapontada com o domínio grego e só é poderosa na Tebaida, no Alto Egito, de onde insufla a revolução.

Muitas vezes, a situação do camponês não permite que o distinga dos pastores e agricultores da terra sacra, a *ge hierá*, na *Khóra*, isto é, seriam quase idênticos aos escravos dos templos, os *hieródouloi*, e na cidade sua situação como artesão “ligado aos rendimentos”, “*epipeplegménos tais prosódois*”, ou como qualquer outro serviço subalterno, quase que o coloca também na posição do escravo, devido ao baixo salário que recebe.

O uso generalizado do ferro estará entre as inovações agrícolas e que será um dos grandes pontos de conexão entre a cidade e a vida rural, por obrigar o camponês a comprar seus artefatos de ferro na cidade.<sup>3</sup>

Parece, por isso tudo, que o Egito está longe daquele quadro cantarolado pela velha Gyllis no mimo de Herodas. Na verdade, é uma decepção para classe média urbana e, quanto ao nativo, para quem mais pesava o fisco real, e sobre o qual, devido às lamúrias dos papiros, talvez pudéssemos projetar a imagem de um outro nativo de uma outra época: “Indivíduos cobertos de chagas e esfomeados, vivendo uma vida, pelo menos à primeira vista, pouco melhor do que a do gado que com eles trabalham diariamente e com o qual partilham durante a noite os lugares para dormirem”.<sup>4</sup>

## Notas

\* Doutor. Professor PUC/SP.

<sup>1</sup> Os egípcios da “Khóra” formavam, praticamente, a classe trabalhadora do Egito. Eram os “*laof*”, constituindo-se no maior número dos pagadores de taxa, “*hypoteleis*” e se relacionavam com o Estado de forma contractual: eram obrigados à execução de uma série de serviços temporários, ligados ou não à sua profissão, pelos quais recebiam um salário, embora irrisório. O não cumprimento dessas obrigações acarretava prisão e até escravização perpétua. Essa informação geral, assim como o confisco de bens em nome da Coroa, nos é dada por um documento mais ou menos recente, encontrado na Síria ptolomaica, que também deveria refletir as condições do Egito. Cf. ROSTOVITZ, M. *The Social and Economic History of the Hellenistic World*. Oxford, At the Clarendon Press, p. 317.

<sup>2</sup> TARN, W. W. *La civilisation hellénistique*. Paris, Payot, p. 201. Conforme nos informa o papiro de Elefantina, mesmo membros pertencentes ao alto círculo de Zenão e Apolônios fazem dedicações a divindades egípcias. Embora sejam fatos isolados porque ocorrem na primeira metade do século III, portanto sem apoio da intensa miscigenação do final do século, são ocasionados pela ausência de extremo exclusivismo, tipo judaico-cristão, por parte da religião grega, que a impedia de julgar a religião egípcia como um idolatrismo inferior. Ao contrário, os gregos, desde o início, parecem ter se impressionado com os mistérios milenares, embora seu zoolatrismo exagerado possa ter parecido ridículo a muitos gregos e romanos. Cf. MILNE, J. G. “Graeco-Egyptian religion”. In: HASTINGS, *Encyclopedia of Religion and Ethics*.

<sup>3</sup> No período helenístico, além da generalização do uso do ferro, também aparece a nora, que os árabes chamaram de *saggiyah*: uma simples roda de água puxada por um animal andando em volta, guiado por um ser humano. Tentava substituir o antigo *shaduf* faraônico, dos potes mergulhados na água e levantado por

um contrapeso e continua sendo utilizado até nossos dias. E não há dúvidas de que antigos artefatos como antigas enxadas de madeira ou pedra continuavam existindo às vezes ao lado do ferro.

<sup>4</sup> Indivíduos de regiões não industrializadas. Cf. ASHTON, T. S. *A revolução industrial*. Trad. de J. de Macedo. Publicações Europa - América, p.190.

# ESTATÍSTICA E NASCIMENTO DO CONTROLE CRIMINAL NO ALVORECER DA FRANÇA CONTEMPORÂNEA

José Ernesto Pimentel Filho\*  
Carlos André Macêdo Cavalcanti\*\*

## Resumo

Em meados do século XIX, a produção de estatísticas criminais na França atinge o seu apogeu e se torna parâmetro internacional para a produção e publicação de dados para tribunais penais. As primeiras iniciativas para controle de dados criminais datam do século XVII, quando um código de leis de 1670 requisitou aos advogados reais uma ampla pesquisa judicial. Às vésperas da Revolução, a produção estatística de Montyon Baron representou um passo em direção à forma moderna de retratar a criminalidade. O pesado encargo da contagem de crimes durante o século XIX relaciona-se com o objetivo dos cientistas sociais, de estabelecer uma etiologia criminal. A utilização política da divulgação de estatísticas emerge paralelamente ao próprio desenvolvimento das estatísticas.

## Palavras-chave

Crime; estatísticas criminais; História Moderna e Contemporânea; século XIX; História da França.

## Abstract

*In the middle of the XIXth Century, French crime statistics production attains its summit and becomes international parameter for penal tribunal data production and publication. First crime data control initiatives date from the XVIIth Century, when an ordonnance of 1670 requested to royal attorneys a wide judicial survey. On Revolution's eve, Montyon Baron statistics production represented a step to modern crime representation. The heavy duty of counting crimes during the XIXth Century was related to social scientists aim to establish a crime etiology. Political use of statistics divulgation emerges parallel to statistics development itself.*

## Keywords

*Crime; crime statistics; Contemporary and Modern History; XIXth Century; France History.*

Há um fascínio contemporâneo por estatísticas. Quando os dados são referentes aos temas da violência e do crime, o fascínio vem agregado de uma expectativa de solução para os problemas. No senso comum, é como se um levantamento estatístico pudesse aprisionar um assunto num dado enquadramento e ainda tivesse a prerrogativa de fazer com ele o que bem entendesse, transformando-o miraculosamente em muitas facetas. A credibilidade popular nas estatísticas inclui essa expectativa, consciente ou não. Esse fascínio tem sua história, que se passou, em boa parte, na França do século XIX, onde as estatísticas criminais ganharam fama e uma certa popularidade. É essa a temática deste artigo.

A França destacou-se na condução do debate sobre a criminalidade, posto que ela foi uma pioneira na elaboração de estatísticas reconhecidas e propagadas por diversos outros países do Ocidente. Em meados do século XIX, sua produção da estatística criminal atingiu o auge. A fama de tais estatísticas estava tanto relacionada à moda intelectual de Paris – permanência e reforço da imagem da cidade das *luzes*, da capital científico-cultural mundial – quanto ao desenvolvimento de uma tradição de estudos sobre as técnicas de observação social da delinquência. Eis, pois, que a estatística criminal contemporânea possui uma “pré-história”, a qual está ligada ainda ao Antigo Regime e a uma longa história da racionalização da capacidade de apurar e de punir. Não custa lembrar que foi a magistratura francesa uma das primeiras a desconsiderar provas sobrenaturais em acusações de feitiçaria. Os dilemas comprobatórios puseram fim à onda de caça às bruxas naquele país, quando magistrados “modernizadores” venceram o longo debate jurídico em torno da possibilidade ou não de se “provar” a existência do crime de magia e correlatos.<sup>1</sup>

Numa primeira aproximação, poremos em questão a construção das estatísticas criminais no Ocidente a partir do modelo francês. Pretendemos empreender uma reflexão sobre as implicações e relações entre a criminalidade e a circulação internacional de técnicas, disciplinas e experiências administrativas que recaíam, principalmente, sobre a conduta moral dos pobres e analfabeto.<sup>2</sup>

### *Observações de Montyon: os alicerces do olhar criminológico do século XIX*

As primeiras iniciativas de controle dos dados criminais datam do século XVII, quando uma *ordonnance* de 1670 solicitou aos procuradores reais um levantamento semestral dos crimes e delitos. Em 1733, um *réglement* reforçou as mesmas exigências, muito embora não tenham sido executadas. Uma *lettre missive* de 1787 ordenou aos *parlements* o envio periódico de descrições sumárias (*comptes-rendus*) e informes do andamento de cada processo criminal, conforme no descreveu a historiadora Michelle Perrot (1987). Estas ordens, de 1787, também não chegaram a ser cumpridas, posto que foram abortadas

pela Revolução. Embora essas iniciativas tenham sido fracassadas, elas não significaram o fim das intenções científicas de empreender a “estatística moral” do povo francês.

É ainda Michelle Perrot que lembra o fato de o Consulado ter retomado a iniciativa de 1787, obrigando o envio dos dados criminais ao poder central da nação. Dessa forma, é possível encontrar registros criminais provindos da atuação das Cortes criminais em inícios do século XIX (1803 e 1807). Foi a Restauração que estabeleceu uma estatística de fato regular.<sup>3</sup>

Essas iniciativas caracterizam um aspecto novo do poder político: dá-se início a uma produção científica dos eventos criminais. A condição massiva das sociedades urbanas do século XVIII para o XIX inauguram uma prática de observação particular e ela traz conseqüências na reforma do sistema penal no Ocidente. A inteligência social se estabelece visando o desenvolvimento da disciplina e do trabalho na prisão e a separação dos sexos e das idades.<sup>4</sup> Esse movimento iniciou-se antes da disciplina e da prisão. Suas bases começam a operar durante o Antigo Regime por meio da mediação da observação social sobre a criminalidade e sua etiologia. A antecipação de alguns elementos da estatística criminal oitocentista pode ser claramente vislumbrada nos estudos de Jean-Baptiste Antoine Auget, o Barão de Montyon.

Tendo sido um freqüentador dos salões cultos do Antigo Regime, Montyon organizou as primeiras estatísticas sobre a criminalidade, tendo por base os números referentes aos acusados da jurisdição do *Parlament* de Paris. A partir das informações dessa jurisdição, ele elaborou as suas *Observations sur la Moralité en France*:<sup>5</sup> um conjunto de estudos que não pode ter sido iniciado antes de 1775 e que foi certamente concluído antes das turbulências de 1789.<sup>6</sup>

O Barão de Montyon considerava sua especialidade a Administração e afirmou inequivocamente o seu caráter instrumental: “Aquele que quer governar os homens deve procurar conhecê-los pois que não se faz nada senão por eles ou para eles”.<sup>7</sup> Seguindo as *Observations sur la moralité en France*, podemos ter uma boa visão dos confrontos criminais submetidos ao *Parlement de Paris* durante o Antigo Regime. A jurisdição dessa corte suprema compreendia um vasto território francês, que incluía áreas urbanas e rurais sob a influência de cidades como: Paris, Lyon, Amiens, Soissons, Châlons, Orléans, Bourges, Tours, Moulins, Riom, Poitiers, La Rochelle, Alençon, Limoges, Angoulême, Rouen, Bar-le-Duc e Dijon.

Montyon debruçara-se sobre 10.021 apelações ao *Parlement* de Paris, entre 1775 e 1786. Elas eram solicitadas pelos acusados condenados em outras instâncias ou ainda pelo procurador do rei, caso considerasse branda a pena imputada ao acusado. Eram ali julgados recursos a sentenças graves como pena de morte e outras penas afilivas.<sup>8</sup> Ao

trabalhar sobre a criminalidade retirada a partir dos casos criminais julgados, o autor das *Observations* estabelece uma tipologia para classificar os dados, os quais são distribuídos segundo o gênero, a idade, a região (*pays*), o estado (indica mais ou menos o *status* e a situação socioprofissional do julgado), a natureza dos delitos, a confirmação ou modificação da sentença e a natureza das penas.<sup>9</sup>

Por meio dos dados criminais sobre o *Parlement* de Paris, Montyon busca dimensionar a vasta rede da repressão judiciária francesa, em fins século dezoito. A intensidade do problema estava evidente para os mantenedores da ordem política. Na contagem criminal, havia 800 envolvidos com crimes graves a cada ano, ou seja, um a cada 12.500 pessoas de uma população de dez milhões de habitantes sob a jurisdição do *Parlement*. O número de julgamentos em todo o território da monarquia francesa acentuava-se de maneira impressionante. Em média, havia acontecido 293 julgamentos a cada ano entre 1710 e 1712, ao passo que entre 1785 e 1787 essa estatística subiu para 750 julgamentos por ano. O número de acusados teve um sensível crescimento após 1770.

As zonas de forte criminalidade estavam situadas na Bacia Parisiense, nas “generalidades” administrativas de Paris, Soissons, Châlons, Orléans e Alençon. Mas também numa região situada no Maciço Central: Auvergne. E a oeste, tinha-se o Poitou. Entretanto, deve-se ponderar quanto à Bacia Parisiense que o *Parlament* atuava mais ali do que no sul e no oeste da França, dada a distribuição das suas sedes (“*presidiaux*”).<sup>10</sup> Jean Lecuir<sup>11</sup> sugere que as zonas de conflito criminal eram as mesmas que fizeram fama no período do Grande Medo, durante a Revolução. No entanto, os aspectos sociais estão longe de coincidir inteiramente com os criminais. A própria diversidade das regiões citadas acima nos fornece a dimensão da complexidade do problema. O que a cartografia parece descrever é a presença de zonas geográficas de tensão em que o uso da força se fazia marcar mais fortemente. A capital e as grandes cidades eram as principais preocupações de Montyon.

Numa conjuntura que desembocaria na Revolução, era possível sentir em Montyon a sua preocupação com a massa de gente que ameaçava a ordem:

As grandes cidades fornecem muito mais delitos que o campo, e deles produziram tanto mais ainda se elas não fossem contidas por uma polícia muito mais pontual que aquela estabelecida nos campos. A cidade de Paris é mais ou menos a décima quarta em população em toda a jurisdição do *Parlement*; ali se comete mais de um quarto dos delitos que se cometem em toda a jurisdição, desta forma pode-se estimar que em número igual encontram-se três ou quatro malfeitores contra um nas províncias, o gênero de delitos mais comum nas cidades e no campo deveria ser bem discriminado.<sup>12</sup>

Menor contingente total de pessoas com maior quantidade proporcional daqueles considerados “malfeitores” pela Justiça do Antigo Regime. As grandes cidades representariam, para além dos males econômicos causados pelos atentados aos bens, uma corrup-

ção dos modos de vida: “Os homens reunidos em grande número se corrompem tanto no moral como no físico” – diz ainda Montyon, em outro de seus estudos.<sup>13</sup> Já nesse momento, vemos a cidade como encarnação de um mundo de satisfações imediatas, lugar onde se leva vantagem: “asilo dos prazeres” e “receptáculo dos males da civilização”.

Há aí já o esboço de uma certa mentalidade moralista e aristocrática de homens bem estabelecidos, que no século XIX e XX, quiseram impor limites ao que consideravam comportamento arrivista, presente nos novos comportamentos. Nas palavras de um contemporâneo de Montyon, a capital “fragiliza o reino, despoeva os campos, retém deles os grandes proprietários, arruína a agricultura, esconde uma multitude de bandidos e de artesãos inúteis, corrompe os costumes pouco a pouco”.<sup>14</sup> Assim também o anonimato propiciado e estimulado pelo mundo urbano gerava medos anteriormente inexistentes. O urbano produzia um conjunto novo de emoções e oportunidades de ação que diferia em muito da vida rural. A miséria com liberdade, a possibilidade de mudar e de sonhar: a garantia de um mundo cotidiano de expectativas.

Mais mulheres e homens vivendo no mesmo espaço, sob a aparente proteção de um conjunto de regras e códigos formais e distantes. Isso podia significar a garantia da transgressão, sem a preocupação com o sacrifício dos laços de proximidade. Esses “laços” ficavam mais abstratos e, ao menos virtualmente, mais fáceis de serem reconstituídos, embora isto nem sempre viesse a ocorrer na prática.<sup>15</sup>

Montyon queria distinguir claramente a criminalidade rural da criminalidade urbana. Os males da civilização são vistos como pouco influentes no meio rural. Dentro de sua elaboração estatística, o urbano representava o grande problema, posto que os cálculos feitos a partir do *Parlament* de Paris indicavam que os crimes cometidos no espaço urbano ocupavam uma fatia de 53,1% quando a população citadina totalizava 16% de toda a população.<sup>16</sup>

No campo, os crimes possuíam uma natureza diferente. Violências e infanticídios não estavam marcadamente presentes em Paris, mas em outras cidades e no campo. Os suicídios, os sortilégios, os crimes masculinos contra os costumes, os incêndios eram próprios do universo rural. Já a prostituição e a depravação feminina estavam nas grandes cidades.<sup>17</sup> Em Paris, a propriedade estava posta em perigo, pois cresciam os crimes contra os bens.<sup>18</sup> A civilização era medida pelo respeito à propriedade que era cada vez menor na capital.

Paradoxalmente, eram considerados perigosos os pobres de origem rural que estavam migrando para a cidade. O universo rural é quem fornecia o contingente desses personagens da contestação às vésperas da Revolução. O crime era um problema urbano, porém, ligado à população flutuante e instável, desconectada de seus laços tradicionais.

Uma parcela considerável de gente em movimento; as cidades e as migrações “são suspeitas”.<sup>19</sup> Apartados das relações familiares e do trabalho, esses migrantes eram um alvo para a impiedosa Justiça do Antigo Regime. As vítimas sociais desse sistema judiciário eram pessoas solitárias, marginalizadas, recém-saídas do campo, enfim, os desprezados da sociedade. Todavia, podiam ser recrutados entre os trabalhadores e a gente honesta que perdera suas posições.

Montyon inaugurou uma abordagem inequivocamente ligada às representações científicas da criminalidade que virão a fazer moda nos oitocentos. Admirador de Colbert, Bacon e Montesquieu, ele acompanhava os progressos da Ciência da Administração e da cultura intelectual de seu tempo. Contribuiu, assim, na construção de um olhar classificatório sobre o crime e Jean Lecuir vê nele um precursor das Ciências Humanas em virtude do procedimento metodológico de levantamento de hipóteses e problemáticas investigativas.<sup>20</sup>

Suas elaborações, entretanto, estavam eivadas não somente de um olhar e uma elaboração voltada para a construção de pseudoperfis criminais, como seus dados estavam inteiramente desprovidos da validade a eles creditada por Montyon. A base de dados sobre os quais trabalhou era inexpressiva em relação ao universo pretendido. Dela ficavam excluídas praticamente todas as questões de menor gravidade e também as que eram de competência de tribunais em que não cabia apelação ou a apelação seguia um procedimento processual específico.<sup>21</sup> Com isso, boa parte dos delituosos incluídos entre a gente “desqualificada”, indigna do favor do apelo, não constava nas apelações examinadas por Montyon. Entre essa gente estavam as seguintes categorias: vagabundos, pessoas sem palavra (*sans aveu*), mendigos, mercenários,<sup>22</sup> desertores e seus cúmplices, malfeitores condenados a penas corporais ou a multa pela Justiça. Havia também a exclusão de determinados tipos de crime (moeda falsa, sedição, roubo com porte de arma e violência, entre muitos outros), desde que cometidos fora das cidades que sediavam as cortes do *Parlement*. Os menores também estavam excluídos do total dessa população delituosa.

Montyon simboliza hoje, para a história da estatística e do controle do crime, um passo em direção às representações modernas da violência. Sob o olhar dos desenvolvimentos subseqüentes do tema, ele significa uma via em direção às representações inteiramente ligadas aos estereótipos das “classes perigosas”. Um movimento histórico se fazia nesse momento: a criminalidade deixava seus aspectos tradicionais e rurais, ligados às agressões físicas, à violência homicida das populações do campo e aos delitos ditos rurais (por exemplo: os direitos de pasto livre; a pilhagem das florestas pertencentes ao rei e à aristocracia; o direito que tinham os pobres em relação às sobras que ficavam pelos campos, após as colheitas; etc.).<sup>23</sup>

Vê-se uma ruptura da visão medieval do camponês, a qual estava associada à idéia do rude pagão que ora representava um personagem obscuro e sem nome – compondo a literatura de apologias dos santos católicos –, ora representava um perigo danoso à Cristandade – ao ponto de o camponês revoltoso ter encarnado o anticristo.<sup>24</sup> A representação do “campônio”, um selvagem inculto disposto a reagir com uma prontidão mortífera a quem o atingisse, vai sendo suplantada pela representação de uma danosa e sórdida criminalidade urbana.<sup>25</sup> Trata-se agora de inculpar o mendigo, o larápio, o golpista, a prostituta, o assaltante, o jovem baderneiro e toda aquela gente que age sobre a propriedade e “conspira” contra a ordem burguesa. Os mecanismos materiais e mentais que engendrarão as “classes perigosas” estão se pondo de pé, impondo uma descontinuidade para com a criminalidade tradicional, que incomodava os senhores. Montyon representa a construção de uma pedra de base nessa nova economia social das questões relativas à delinqüência e à representação do corpo social.

### *O estabelecimento da estatística criminal*

A vida européia torna-se abrupta e espantosamente massiva nos fins do século XVIII e a estatística, antes de se tornar moda, é vislumbrada pelos círculos mais altos do poder como um meio ilustrado e eficaz de conhecer a população que governam. Ao fornecer instrumentos para o conhecimento desse corpo social, a ciência estatística era vista como um instrumento seguro na condução dos negócios de Estado. Os estudos de estatística criminal, ao mesmo tempo em que foram responsáveis pela pragmática política que visava operar um monopólio do controle social da população marginal e pobre, foram apropriados por observadores sociais de renome.

A passagem para o século XIX vê nascer a observação sociológica associada ao tema do controle criminal e ao uso da estatística. A estatística aplica-se agora ao difícil equacionamento entre o crime e a vida da coletividade, de forma a medir o moral de uma população. Dessa forma, haverá estatística para campos como: alfabetização, recrutamento e delinqüência. Passa-se das realidades ligadas aos interesses materiais para o controle moral das massas, numa nítida continuação das heranças aristocráticas.<sup>26</sup>

O mais importante documento estatístico-judiciário da França, o *Compte Général de l'Administration de la Justice Criminelle*, começa sua trajetória em 1825. Foi organizado inicialmente por Jacques Guerry Champneuf e Jean Arondeau. Para Champneuf, o Ministério da Justiça devia ser um “observatório” de todos os recantos da França. Dessa forma, os magistrados e os escrivães preenchiam tabelas e quadros homogêneos para um processamento centralizado.<sup>27</sup> A Inglaterra tinha igualmente uma tradição em construir estatísticas criminais e antes da bem-sucedida série de publicações do *Compte Général*,

alguns intelectuais franceses comparavam a publicidade da ação da Justiça inglesa com a restrita circulação das informações criminais na França.

Isso mudou ao longo do século XIX. O ano de 1827 marca a publicação do primeiro volume do *Compte Général*. Tencionava-se tornar os dados da justiça mais acessíveis à população, o que constituía uma inovação importante para a sua consolidação e legitimidade em bases modernas. Sua estrutura se completa entre 1830 e 1835.<sup>28</sup>

Foi assim que veio a acontecer a difusão editorial ampla dos dados relativos às práticas criminais e o *Compte* tornou-se modelo para os países estrangeiros e fundamento internacional da criminologia.<sup>29</sup> A sua estrutura, marcada por um relatório qualitativo seguido de quadros estatísticos detalhados advindos dos tribunais penais, tribunais correccionais e tribunais de simples polícia,<sup>30</sup> estabelece uma *démarche* de natureza científica para um procedimento burocrático. Havia ali três grandes categorias de dados:

1. Sobre os acusados: idade, sexo (1826), estado civil, domicílio, local de nascimento, grau de instrução (1828), profissão segundo uma nomenclatura detalhada, agrupada em nove classes (1829), residência em comuna rural ou urbana (1830), estatuto segundo três distinções (assalariado, por conta própria, ocioso) (1831). As tabelas cruzadas entre natureza dos delitos e características dos acusados multiplicam-se incessantemente.
2. Sobre os reincidentes: as informações, numerosas desde 1826-1828, tornam-se cada vez mais densas, na proporção da ansiedade que alimentam.
3. Enfim, todo um conjunto de quadros trata do funcionamento da Justiça : absolvição e condenação segundo a natureza dos crimes, a situação dos acusados, os departamentos etc.; a natureza das penas, duração; casos adiados, circunstâncias atenuantes (admitidas a partir de 1832). Esses dados se aplicam inicialmente apenas aos acusados; na segunda metade do século, estendem-se aos indiciados, mas de modo mais sumário, devido ao seu grande número (até 200.000 indiciados, contra apenas alguns milhares de acusados).<sup>31</sup>

A divulgação das estatísticas ano a ano passou a ser um fato intelectual de alta relevância, não somente para a França, mas como olhar modelar sobre a delinquência no Ocidente. Ora, aqui se vê a opinião popular misturar-se, pela primeira vez, à interpretação científica dos fatos criminais. Há uma preocupação inteiramente nova que une cultura científica e opinião, objetivando, sob a capa de “esclarecimento” do tema, impor novas regras de discussão pública do crime. De um lado, o que diz o popular sobre os crimes, suas histórias e seu heróis; de outro, a opinião esclarecida com as terminologias, as estatísticas e quadros sociais. Será a partir desse fato, então, que o campo ficará aberto à intervenção de todo tipo de saberes numa Europa em que a circulação das idéias era um fato vivamente experimentado.<sup>32</sup>

Se o caminho foi aberto por estatísticos pouco conhecidos na genealogia das Ciências Humanas, isto não significou um sucesso exclusivo ao campo da opinião pública. A moda estatística em plena efervescência e o fato de aqueles dados criminais se referirem

a um dos centros culturais mais importantes do Ocidente, como era a França, lhes deu o estatuto de uma fonte empírica de alta credibilidade para a época. Longe de passarem despercebidos pela comunidade científica, os dados foram incorporados ao universo de pesquisas que visavam estabelecer regularidades para o comportamento humano.

André-Michel Guerry procurou traçar uma geografia criminal ao superpor dados do *Compte Générale*, fontes de natureza fiscal e econômica e informações referentes ao grau de instrução da população. Quetelet utilizou igualmente o *Compte Générale* para estabelecer as leis morais do comportamento, as quais seriam tão regulares quanto os fatos físicos. Quetelet apresentou seus estudos em 1828, na Academia Belga e, nos anos que se seguiram, na revista que fundou: *Correspondance Mathématique et Physique*. A.-Michel Guerry teve seu livro publicado em 1833. O título era bastante sugestivo na descrição do clima intelectual da época: *Essai sur la Statistique Morale de la France*. Mais tarde, Durkheim veio a utilizar os dados oficiais da Justiça criminal francesa em renomados trabalhos seus, como *O suicídio* (1894) e “Duas leis da evolução penal” (1901), publicado na revista *Année Sociologique*.<sup>33</sup> Essa junção entre a atividade estatística para fins “administrativos” (combater o crime, no caso) e sua utilização científica não é casual quando se aplica a temas que envolvem a atividade policial: a investigação criminal tem dupla origem – na justiça com fins pretensamente universais<sup>34</sup> e na aproximação com o empirismo científico.

Faz-se necessário, entretanto, ponderar certos aspectos relativos ao aprimoramento técnico e à validade das estatísticas do *Compte Générale*. A ação modelar que ele exerceu sobre outros países não foi tão determinante como poderia induzir uma leitura superficial de seu êxito. Bruno Aubusson de Cavarlay, que trabalhou na construção de estatísticas criminais no século XX e que auxiliou André Davidovitch – um dos mais dedicados estudiosos das estatísticas do *Compte générale* – afirma que o sucesso francês deveu-se fundamentalmente a uma ampla divulgação dos fatos judiciários, ou seja, ao seu aspecto de empreitada editorial.<sup>35</sup>

Cavarlay opera uma nítida distinção entre produção e publicação. Além do fato da estatística inglesa ter partido na frente, sobretudo na produção de dados em matéria correcional,<sup>36</sup> outros pontos demonstram a fragilidade da “produção” – *strictu senso* – francesa. As categorias hierárquicas de classificação das infrações aos códigos franceses eram tripartites (crime, delito e contravenção). O *Compte général* não cobria dados senão da primeira categoria. Boa parte dos atos correccionais que, em tese, deveriam ser compostos de infrações menos graves,<sup>37</sup> ficava de fora. Em 1825, o departamento do Sena esteve inteiramente excluído da síntese dos dados correccionais. As informações criminais individuais igualmente inexistiam até 1850, quando foi implantado o *casier judiciaire*. O

*casier judiciaire*, entretanto, não substituiu a ficha individual para o delituoso, existente na Bélgica desde 1898 e que só surgiu na França em inícios do século XX.<sup>38</sup>

A estatística francesa é muitas vezes qualificada como a mais antiga no mundo. Para Cavarlay, haveria uma certa mitificação na construção de uma genealogia da estatística criminal, fazendo com que diversos pesquisadores<sup>39</sup> enfatizem sempre a mesma primazia. Ele parece procurar ressaltar, sobretudo, a ausência de análises mais técnicas sobre a produção estatística. Os textos que tratam da origem da estatística criminal serviriam mais como “hagiografias” do que como “fonte confiável para compreender a genealogia dos aparelhos estatísticos”.<sup>40</sup> O aperfeiçoamento estatístico daqueles dados oficiais somente se faria no curso dos anos. Somente após 1831, a estatística francesa ganharia o amadurecimento garantidor da sua longevidade científica, no entender de Carvalait.<sup>41</sup>

A pesada tarefa de contar os crimes estava relacionada ao objetivo pseudocientífico dos intelectuais do século XIX de estabelecerem uma etiologia da *criminalité*. Esse termo foi praticamente inventado pelo *Compte générale*. O título do relatório oficial visava inicialmente contar os números da administração da Justiça e não exatamente a criminalidade. Parece uma diferença sutil, mas se pode enxergá-la mais claramente quando se descobre o sentido corrente da palavra na época: tão simplesmente a qualidade do que é criminoso.

Os escritos de Guerry e Quetelet parecem ter popularizado uma nova acepção do termo. Em 1834, o *Compte générale* fala do movimento da criminalidade, afirmando que os dados que constam ali têm duplo caráter: “ao mesmo tempo que ela divulga o movimento da criminalidade, a estatística dá a medida da repressão”.<sup>42</sup> O relatório *Compte générale* criará a expressão “marcha geral da criminalidade” e o dicionário Larousse, por volta de 1890, deposita sua integral fidelidade no sucesso oficial: “*Encyclopédie: Criminalité en France. La criminalité est constatée uniquement par les Comptes généraux de l’administration de la justice criminelle, publiés chaque année depuis 1826 par le ministère de la Justice*”.<sup>43</sup>

O mais importante para a presente investigação é compreender que a estatística posta no *Compte générale*, por mais sofisticada que fosse, não era capaz de dar conta de qualquer pretensão a se medir a “criminalidade real”, se é que isso é possível em alguma época.<sup>44</sup> Do um ponto de vista técnico, como o que apresentei por intermédio de Cavarlay, as estatísticas criminais do século XIX são apenas parâmetros de ação da Justiça e da Polícia. No máximo, são índices da repressão e da presença intermediadora do Estado em conflitos previamente estabelecidos em Lei. Dão mais ou menos conta da repressão, mas estão longe de refletir o comportamento do delituoso ou a reação de cada indivíduo ao acontecimento-crime.

*Grosso modo* viu-se que o olhar moldado desde Montyon estabelece uma prática de contar os crimes e criminosos. Esses parâmetros permanecerão sendo utilizados no século XIX, no *Compte Générale*. Mesmo sendo o olhar estatístico um aspecto parcial da produção social da criminalidade, ele se construiu historicamente como um catalisador e como uma das mediações principais para a legitimidade “científica” dos vários discursos sobre o mundo da delinquência. Todo um debate, já presente em fins do Antigo Regime, adentrou no século XIX e o século XX, tendo em conta uma forma estatística de produzir e organizar os dados. Criou-se um acúmulo histórico de comentários sobre as tendências de certos setores da população para certos crimes, a invenção e reforço de pré-noções sobre a estrutura emocional das mulheres, a condenação do jovem do sexo masculino, a eleição de profissões e de classes sociais suspeitas, o estabelecimento de regiões “atrasadas” e “barbarizadas”, entre outros.

O que se viu nascer foram mais do que inocentes critérios técnicos de estatística criminal. O uso político da divulgação das estatísticas surge paralelamente ao desenvolvimento da própria estatística. Se pensamos em nossas Ciências Humanas, também elas influenciadas pelo ato burocrático da quantificação do crime para efeito dramático, vemos a limitação de pretender tornar a estatística como o núcleo central de muitas análises. Falar em violência e em crimes cometidos implica interagir com a emoção imediata das pessoas. Para o historiador, porém, há um risco no emocionalismo: o uso de tais palavras pode ocorrer fora de uma construção conceitual mais densa e conseqüente. Ou seja, o conceito cede lugar à emoção típica do uso corrente cotidiano dos termos. Isso até pode ajudar a popularizar o texto e seu autor, mas é equívoco para a ciência. Essa indefinição conceitual lembra a noção de *entropia*, que emprestamos das ciências ditas naturais. Entropia ocorre quando uma reação química simples está momentaneamente indefinida e um terceiro elemento ainda não nasceu dos dois que reagem. Há, então, uma indefinição com duração muito efêmera chamada *entropia*. Aqui, no nosso estudo, vemos que a estatística criminal pode incorrer numa *entropia semântica* que geraria uma *entropia estatística*.

Para acentuar esses aspectos políticos, lembremos ligeiramente um caso clássico na historiografia. É importante associar esses processos de constituição de saberes e olhares do poder sobre as massas na Europa moderna a um debate de prazo longo. Nenhum objeto de estudo que implique análise de crimes e violência teve seu debate tão ligado às estatísticas quanto os estudos inquisitoriais. Façamos a conclusão de nosso artigo de forma a operar algumas considerações a esse respeito, posto que a violência hodierna demanda dos seus estudiosos o trato estatístico. Hoje, podemos evitar alguns equívocos ocorridos em estudos sobre a Inquisição Moderna.

Na tentativa de explicar com mais rigor a atuação do Santo Ofício, surgiu na historiografia atual desse tema uma tendência muito propícia à quantificação. A elaboração de tais levantamentos pode seguir dois caminhos: (1) contextualizar e comparar o Tribunal do Santo Ofício com outras instituições próximas no tempo e espaço; (2) comparar a capacidade de perseguição e eliminação existente nas diversas “inquisições” nos mais diversos contextos históricos. Assim, por exemplo, o historiador Charles Boxer<sup>45</sup>, ao comentar o número de vítimas da Inquisição em Portugal, atesta “que é um número muito modesto quando comparado com os milhões de indivíduos que pereceram no holocausto da ‘solução final’ de Hitler”.

Será possível comparar de forma tão equânime dois objetos de estudo tão distintos? A afirmação é verdadeira *a priori*. Mas qual o sentido dela? É possível criar uma estatística do sofrimento para medir a tragédia provocada pelos inquisidores e por Hitler? É evidente que não. A entropia semântica a que nos referimos anteriormente leva a que o pesquisador não se dê conta de armadilhas desse tipo. Basta uma pequena observação para evidenciar a impossibilidade de comparar – na forma como faz Boxer – momentos históricos tão diferentes: “a população de Portugal continental, no fim do século XVIII, estava provavelmente próxima dos 3.000.000 e a do Brasil perto dos 2.500.000”.<sup>46</sup>

Se a Inquisição tivesse tentado atingir, mesmo ao longo dos seus três séculos de existência, os milhões de vítimas que o nazismo assassinou, teríamos tido a quase supressão da população do Império Português. Uma comparação desse tipo necessitaria, então, de ressalvas no sentido de delinear a especificidade dos objetos de estudo que estavam sendo comparados. Do ponto de vista técnico, essa estatística do sofrimento comete um erro básico: compara quantidades absolutas em universos completamente diferentes. Pensemos, por exemplo, no número de *famíliares* do Santo Ofício em proporção à população portuguesa e teremos, talvez, uma presença maior que a de muitas polícias secretas modernas. Se não se faz a percentualização historicamente contextualizada desses dados, comete-se um erro que compromete o caráter científico de uma pesquisa e, muito pior, banaliza a análise do sofrimento humano. Além disso, por trás deste tipo de comparação a-histórica esconde-se uma ética cujo sentido, decerto, não seria assumido pelo historiador britânico: avalia-se, a partir dessa comparação, se uma instituição repressora é melhor ou pior que a outra em função “apenas” da quantidade de vítimas que faz ou fez.

É uma macabra comparação para saber quem é mais ou menos cruel. Só que a comparação numérica não responde a essa questão. Cria-se, para os menos avisados, senão uma justificativa “racional”, pelo menos uma atenuante para o aniquilamento dos inimigos da “verdade” escolhida. O filósofo da Escola de Frankfurt, Herbert Marcuse, constata:

Até os cálculos mais insensatos são racionais: o aniquilamento de cinco milhões de criaturas é preferível ao de dez milhões, vinte milhões e assim por diante. Não tem apelação o argumento de que uma civilização que justifica a sua defesa com tais cálculos proclama o seu próprio fim.<sup>47</sup>

Evitando-se (des)caminhos desse tipo, uma compreensão do processo de construção histórico-política das estatísticas pode ser de uma enorme utilidade para dimensionar o raio de ação e a profundidade a que podia mergulhar a repressão em qualquer tempo. Nesse sentido, devemos admitir que a quantificação de tais horrores tem sua utilidade, mas a maior brutalidade não está no número de mortos e sim na lógica autoritária do processo, pois se assim não o fazemos, estaremos substituindo a História pelo próprio Horror intolerante, como uma nova ciência autônoma e implacável. Não se trata, então, de abolir a estatística, mas de saber em que situações é possível comparar o sofrimento humano ao longo da História. Mais radicalmente ainda, trata-se até de questionar se é possível comparar o sofrimento humano ao longo da História. Longe de perseguir a quantificação das vítimas, nosso estudo foca a atenção nos princípios e valores que nortearam as práticas violentas ao terem lançado mão dos meios de controle estatístico.

### Notas

\* Doutor. Professor Universidade Federal da Paraíba. E-mail: jpima2001@yahoo.fr

\*\* Doutor. Professor Universidade Federal da Paraíba. E-mail: carlosandre@intg.org.br

<sup>1</sup> MANDROU, Robert. *Magistrados e Feiticeiros na França do século XVII*. São Paulo, Perspectiva, 1979.

<sup>2</sup> Em outra ocasião, um dos autores teve oportunidade de discutir as contradições do Império brasileiro no seu empreendimento de implantar uma política criminal inspirada nas “nações civilizadas”. PIMENTEL FILHO, José Ernesto. *A produção do crime: distinção sócia e economia na província cearense*. Tese de doutorado em História. São Paulo, USP, 2002. O outro autor trabalhou a fase final do funcionamento do Tribunal do Santo Ofício no início do século XIX (até 1821), período em que as práticas inquisitoriais se misturavam com a ação da Intendência de Polícia. CAVALCANTI, Carlos André Macedo. *A reconstrução da Intolerância: o Regimento de 1774 e a Reforma do Santo Ofício da Inquisição*. Dissertação de mestrado em História na Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1990. No presente trabalho, contudo, centramos a análise apenas na porção europeia do Atlântico.

<sup>3</sup> Um conjunto de dados (assemelhados aos de 1803-1807) relativos ao estado dos casos contenciosos e aos acusados foram encontrados para as *Cours d'Assises*, no período que vai de 1811 a 1825.

<sup>4</sup> PERROT, Michelle. “Premieres Mesures des Faits Sociaux: Les Debuts de la Statistique Criminelle en France (1780-1830)”. In: BÉDARIDA, F et alii. *Pour une histoire de la statistique*. Paris, Economica/Insee, 1987, p. 126.

<sup>5</sup> Este trabalho permaneceu inédito até 1974, quando o pesquisador Jean Lecuir, num rico e detalhado

artigo, reproduziu o documento com seus dados, além de complementar estes últimos com informações de outros estudos e relatórios contemporâneos a Montyon. (LECUIR, Jean. Criminalité et 'Moralité' : Montyon, Statisticien du Parlement de Paris. *Révue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, t. XXI (jul.-set.), pp. 445-493, 1974. O manuscrito original encontra-se nos Fonds Montyon, na Bibliothèque de l'Assistance Publique. Utilizamos aqui a criteriosa publicação feita por Jean Lecuir.

<sup>6</sup> LECUIR, Jean. Criminalité et 'Moralité' : Montyon, Statisticien du Parlement de Paris. *Révue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, t. XXI (jul.-set.), pp. 445-493, 1974, p. 447

<sup>7</sup> No original: "*Quiconque veut gouverner les hommes doit chercher à les connaître puisqu'on ne fait rien que par eux ou pour eux*". Citado por LECUIR, op. cit., p. 452.

<sup>8</sup> LECUIR, op. cit., p. 455

<sup>9</sup> Lecuir informa que uma estrutura semelhante de apresentação dos dados, além da natureza mesma das informações, está presente no Inventário 450: "*Or, coïncidence frappante, les catégories d'informations sur les accusés fournies par l'Inventaire 450 et par le dossier élaboré para Montyon sont identiques. Seuls les renseignements sur le lieu d'habitation manquent dans les Observations sur la moralité en France : or l'Inventaire 450 donne des renseignements très lacunaires sur le domicile des accusés*". LECUIR, op. cit., p. 448.

<sup>10</sup> LECUIR, op. cit., p. 466.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 469.

<sup>12</sup> No original: "*Les grandes villes donnent bien plus de délits que les campagnes, et elles en donneraient bien davantage encore si elles n'étaient contenues par une police beaucoup plus exacte que celle établie dans les campagnes. La ville de Paris est à peu près le quatorzième de la population de tout le ressort du Parlement ; il s'y commet plus du quart des délits qui se commettent dans tout le ressort, ainsi on peut estimer qu'à nombre égal on trouve à Paris trois ou quatre malhonnêtes gens contre un dans les provinces, le genre de délits le plus commun dans les villes et dans les campagnes devrait être distingués*". *Observations sur la moralité en France*, apud LECUIR, op. cit., p. 462.

<sup>13</sup> Apud LECUIR, op. cit., p. 462.

<sup>14</sup> No original: "*épaise le royaume, dépeuple les campagnes, retient loin d'elles les grand propriétaires, ruine l'agriculture, cache une multitude de bandits et d'artisans inutiles, corrompt les moeurs de proche en proche*". LECUIR, op. cit., p. 474.

<sup>15</sup> É o caso da população submetida ao alcoolismo e a uma vida solitária, incapaz de refazer as solidariedades imprescindíveis à convivência humana.

<sup>16</sup> LECUIR, op. cit., p. 473.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 471.

<sup>18</sup> *Ibid.*, p. 474.

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 258.

<sup>20</sup> *Ibid.*, pp. 452-453.

<sup>21</sup> *Ibid.*, pp. 454-455.

<sup>22</sup> O original traz "*gens de guerre*".

<sup>23</sup> Em relação aos "delitos rurais", Octave Festy (1956) traz uma rica documentação sobre eles durante a Revolução e o Consulado, de tal forma que é possível ter uma idéia satisfatória dos danos que causavam à propriedade senhorial e mesmo das formas de ação comunitária dos camponeses naquele período. Con-

forme Perrot, os delitos rurais foram predominantes nas estatísticas do *Compte générale* até 1840, quando o roubo o superará e se tornará o principal índice correccional em meados do século (PERROT, Michelle. “Delinqüência e sistema penitenciário na França no século XIX”. In: PERROT, Michelle. *Os excluídos da História*. 2 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992, p. 250.

<sup>24</sup> LE GOFF, Jacques. « Os camponeses e o mundo rural na literatura da alta Idade Média (sec. V e sec. VI) ». In : LE GOFF, Jacques. *Para um novo conceito de Idade Média: tempo, trabalho e cultura no Ocidente*. Lisboa, Estampa, 1979.

<sup>25</sup> Para uma visão sintética dos principais delitos e temas criminais na sociedade francesa do século XIX, ver Michelle Perrot, op. cit., pp. pp. 250-261.

<sup>26</sup> PERROT, Michelle. “Premieres Mesures des Faits Sociaux: Les Debuts de la Statistique Criminelle en France (1780-1830)”. In: BÉDARIDA, F et alii. *Pour une histoire de la statistique*. Paris, Economica/Insee, 1987, p. 125.

<sup>27</sup> Ibid., p. 127.

<sup>28</sup> PERROT, Michelle e ROBERT, Philippe. *Compte Générale de l'administration de la Justice Criminelle en France pendant l'année 1880 et Rapport Relatif aux Années 1826 À 1880*. Genève/Paris, Slaktine Reprints, 1989, p. 2.

<sup>29</sup> PERROT, op. cit., 1987, p. 127; Perrot e Robert, op. cit., p. 2

<sup>30</sup> PERROT, op. cit., 1992, p. 242.

<sup>31</sup> Ibid., p. 242.

<sup>32</sup> PERROT, op. cit., 1987, p. 129.

<sup>33</sup> PERROT, op. cit., 1992, p. 244.

<sup>34</sup> Weber, 1999, pp. 100-117.

<sup>35</sup> CAVARLAY, Bruno A. de. De la statistique criminelle apparente à la statistique judiciaire cachée. *Dé-viance et Société*, v. 2, n. 22, 1998, p. 156.

<sup>36</sup> Ibid., pp. 157-158.

<sup>37</sup> Somente em tese, pois, na prática, os atos contrários às leis que deveriam ir para as “*cours d'assises*” (matéria criminal) acabavam indo para os tribunais correccionais, o que se acentuará no século XX: “*Le recul de la criminalité d'assises correspond bien plus à une illusion statistique qu'à une réelle régression de la totalité des actes de criminalité grave. (...) En fait, la diminution du volume des affaires jugées par les assises est la conséquence du phénomène que les juristes désignent par le terme de correctionnalisation*” (DAVIDOVITH, 1961, p. 37, grifo do autor).

<sup>38</sup> CAVARLAY, op. cit.

<sup>39</sup> A crítica de Cavarlay dirige-se, contudo, a um endereço preciso que ele anuncia na nota 1 de seu texto: “*L'une des sources aujourd'hui les plus citées est la contribution de Michèle Perrot à l'ouvrage collectif sur l'histoire de la statistique en France publié par l'INSEE*”. CAVARLAY, op. cit., p. 155.

<sup>40</sup> No original: “*source fiable pour comprendre la généalogie des appareils statistiques*”.

<sup>41</sup> CARVALAY, op. cit., p. 156.

<sup>42</sup> No original: “*en meme temps qu'elle fait connaitre le mouvement de la criminalite, la statistique donne la mesure de la repression.*”

<sup>43</sup> CAVARLAY, op. cit., p. 171.

<sup>44</sup> Ibid., p. 174.

<sup>45</sup> BOXER, Charles R. *O Império Colonial Português*. São Paulo, Edições 70, 1969, p. 259.

<sup>46</sup> Ibid., pp. 169-197.

<sup>47</sup> MARCUSE, Herbert. *A Ideologia da Sociedade Industrial*. Rio de Janeiro, Zahar, 1978, p. 65.

# NEPLANTA: QUESTÕES DE HISTÓRIA NA EMERGÊNCIA DO PARADIGMA DOS FRACTAIS OU DIREITO A UMA CONVIVÊNCIA TRANSFORMADORA

Eduardo Bonzatto

## **Resumo**

Este texto procura realçar os princípios da emergência como fenômeno social imperativo, destacando aspectos de auto-organização a fazer frente aos sistemas de poder e que, embora não ignorados por estes, tem permanecido razoavelmente longe do olhar dos historiadores.

## **Palavras-chave**

Emergência; auto-organização; tecnologia e convivência.

## **Abstract**

*The present text aims to emphasize the principles of the emergence, as an imperative social phenomenon, accentuating aspects of self-organization, in confrontation with the power systems, which although not ignored by the latter, have remained quite far from the historians consideration.*

## **Keywords**

*Emergence; self-organization; technology and coexistence.*

*Nós já passamos pelo passado, mas o passado não passou por nós.*

Gênesis, 3000aC

*Precisamos preservar a absoluta imprevisibilidade e a total improbabilidade de nossas mentes conectadas.*

Lewis Thomas, 1973

De um lado, aumenta o consumo de bens duráveis, como automóveis e televisores de plasma, assim como aumenta o número de alunos inscritos nas universidades particulares por todo o Brasil.

De outro, aumenta o número de desempregados em todo o espectro social, respeitando, em grande medida, as características de injustiça de uma sociedade acostumada a inventariar seus sucessos por meio de plasticidades cotidianas tão sedutoras que costumam soterrar todo o infortúnio necessário à manutenção dessa mesma sociedade.

Enquanto os ricos perdem paulatinamente seu direito de transitar despreocupados pelas alamedas esverdeadas de cidades como São Paulo ou Curitiba, enquanto os não tão ricos migram para as periferias e retornam, uma geração depois, para as escolas públicas da educação básica, enquanto as franjas do desterro social merecem a designação de hegemônicas, já que dois terços de nossa sociedade somente ali encontraram abrigo, o cenário dos próximos anos não acalantam ninguém.

O Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas mostrou em recente pesquisa que, em 2005, 11 milhões de brasileiros perderam o emprego, algo em torno de 32,5% daqueles que estavam trabalhando. A mesma pesquisa aponta que dois terços dos empregados perderão o emprego nos próximos dois anos.<sup>1</sup> Embora esses números apontem para a rotatividade no âmbito do trabalho formal, cerca de 11 milhões de vagas de trabalho serão erradicadas no campo pelas características impressas ao agronegócio nos próximos cinco anos.

O mercado consumidor brasileiro gravita na ordem de 68 milhões de indivíduos, tão vasto quanto o do Canadá, o que confere com números aceitáveis na perspectiva do capitalismo transnacional do mercado globalizado.

Para todos aqueles que não se enquadram nesse universo, estão sendo criados adjetivos novos: excluídos, não colaboradores, não qualificados, pouco criativos, inadaptados para a competitividade contemporânea, analfabetos digitais, analfabetos funcionais, com dificuldades de adaptação, carentes de competências e habilidades.

A despeito da invocação irritante da educação como solucionadora desse problema estrutural, os gráficos de exclusão têm crescido desde há muito e existem poucas ilusões de que o modelo venha a se tornar mais justo e menos iníquo.

Na perspectiva daqueles que vivenciam a trágica experiência desse *apartheid*, assistencialismo, terceiro setor, ongs, programas sociais conservadores, educação, além de outras modalidades menos ortodoxas, tais como o tráfico de drogas, as incipientes atividades culturais autônomas, rapidamente cooptadas pelos *mass media*, a repressão, o telefone celular e os televisores a crédito, a aquisição dos carros de segunda mão oriundos da renovação da frota nacional de veículos, das promessas de uma inclusão futura, enfim, tudo aquilo que anseia pela resiliência<sup>2</sup> dos grupos de homens e mulheres marcados pela experiência individual da agressão, da humilhação, da caridade, da indiferença, da violência de uma sociedade apartada não é mais uma garantia a que essa mesma sociedade do controle pode se fiar.

As tentativas de renovação dos atratores estranhos<sup>3</sup> devem corresponder a uma leitura a contrapelo para todos aqueles que desejam reivindicar para si a inscrição de participem de um mundo incerto pautado pela complexidade, pelo encontro com o outro, pelo encontro com as diferenças, já que o encontro com as semelhanças é pouco adequado a produzir mudanças. Também no plano social, chegamos ao fim das certezas, ao fim dos determinismos, ao fim do paradigma do controle, embora por algum tempo ainda conviveremos numa intersecção tão característica de qualquer transição histórica.

O que não se extinguiu convive por vezes tensa, por vezes pacificamente, com o que ainda não se hegemonizou; múltiplas línguas, múltiplas formas de comunicação, miríades de experiências, dinâmicas distintas estabelecem contatos gravitacionais. Vivemos o pleno interlúdio de grossas confluências de historicidades: cruzamentos, bifurcações, *ritornellos*, saltos quânticos, velhas avenidas pavimentadas recentemente, picadas no cimento onde antes havia flores, túneis antigos e novos a se esfregarem como lagartas na primavera, desvios e semióforos.

De um lado, uma forma de pensar, de ver a realidade, de interagir com o mundo da experiência. Uma epistemologia capaz de projetar sobre o real uma quantidade infinita de certezas, de julgamentos, de projetos e de soluções. Também chamada de solipsista, essa epistemologia foi nutrida nos últimos duzentos anos com uma quantidade generosa de conhecimentos que se transformaram em tecnologia e poder e que ocuparam a centralidade das tomadas de decisão onde a verdade parecia garantir sua legitimação.

Toda sua objetividade, todo o discurso que dela se desdobrou foi plausível para edificar uma estrutura tão ruínosa que hoje, a despeito da maquiagem do consumo, ninguém mais pode ignorar. A violência das mortes por tiros, as mortes no trânsito, a doença e as

mortes que atestam a ineficácia da medicina, as mortes pela fome, as mortes pela ausência de água tratada, de esgotos, de condições sanitárias mínimas, as mortes nos hospitais públicos e naqueles controlados pela perspectiva mercantil dos planos de saúde. O fracasso da educação pública e privada e os conflitos que nela constatamos. A indiferença quanto à política como lugar de mudanças dessa realidade de abandono e de desespero.

O oblívio de todas as suas instituições é seu sinal de esgotamento inequívoco: as instituições da família nuclear, da escola para todos, do mundo do trabalho apresentam sintomas não somente de transformações, mas, principalmente, de desfiguração e esgotamento.

Se as famílias desagregam traumáticamente seus elementos, seja por função (mulheres, filhos, agregados de toda sorte vão à caça da sobrevivência, novas sociabilidades consolidam outras configurações, como as “mães de rua”, os bandos de novos “*Frattichelli*” a operar por todo o tecido urbano, etc.), seja por afinidade (separações intensificadas em todas as estratificações sociais), seja ainda por violência explícita (estupro, assassinato, espancamento, abandono, negligência, etc.), as escolas denunciam o esgotamento dos professores pela indiferença dos alunos, quando não pela agressão de parte a parte, pelo fracasso de sua pedagogia, pela ineficácia das propostas e acordos de seus parceiros nacionais (políticas públicas) e internacionais (acordos de Jontien, plano decenal); o mundo do trabalho, que deveria receber todos aqueles oriundos dessas duas instituições anteriores, encontra-se em processo avançado de desregulamentação, operando numa larga faixa de informalidade, de territórios controlados pelos mais fortes, de novas e assustadoras escravidões (de brasileiros, de bolivianos, de asiáticos, de mulheres, de crianças e sabe-se lá de quantos outros seres humanos vendidos a pouco soldo).

Não é exagero apontar a racionalidade própria dessa epistemologia como a causadora de todos esses infortúnios, caixa de pandora fechada tardiamente, deixando a alguns poucos privilegiados a crença de que em seu interior ainda aguarda a esperança, pois consagrou a desigualdade como parâmetro de sua oxigenação, como base sobre a qual deslocava seu corpanzil histórico.<sup>4</sup>

Outras formas de sociabilidades parecem deixar-se entrever para todos aqueles que desejam verdadeiramente operar em espaços de mudança desse cenário grotesco.

O ajustamento epistemológico-teórico-metodológico necessário para a adequada observação dessas novas sociabilidades deve ater-se à mônada (nos termos em que Leibniz a enunciou), esse elemento mínimo, base sobre a qual se assentou toda estrutura: o desnivelamento, a hierarquia, a condição de desigualdade entre duas pessoas (e enfim, o dualismo que separa e hierarquiza antes de tudo homem e natureza).

Desnecessário apontar que a decisão de instrumentalizar-se nesse arcabouço perceptivo é exclusivamente política, resgate daquele velho conceito grego dos que desejavam interferir nos destinos da comunidade a que pertenciam.

Grupos de deserdados reconfiguram o sentido do termo família: em inúmeras favelas brasileiras, quando uma família não encontra formas de sobrevivência, seus membros são “cuidados” pelos vizinhos até que possa se recompor. É irrelevante se há “bondade” orientando tal ação; vivendo no limite de suas possibilidades, todos compreendem e fazem empatia com o sofrimento do “outro”.

Da mesma forma, experiências escolares que consideram prioritariamente a realidade do entorno para elaborar seus currículos vêm despontando ainda de modo insípido no cenário educacional, valorizando a autonomia pedagógica de forma radical, em que os atores envolvidos abdicam de sua condição de desigualdade para erigir a cooperação como sentido da ação.

Enquanto isso, na periferia de uma cidade serrana do Rio de Janeiro (Petrópolis), a comunidade de Carangola superou um cenário de miséria, drogas, abandono, criminalidade dando as costas para o sistema que a rejeitava: de posse de uma vasta rede de saberes e de tecnologia sem poder chamada permacultura construíram biodigestores, habitações com resgate de técnicas há muito esquecidas, mas adequadas às condições climáticas e culturais da terra, construções de tanques piscicultores, de hortas e plantio diversificado, envolvendo todos os integrantes numa jornada que a levou a experimentar uma autonomia que não necessita nada de fora e nem produz nada para fora.

Da mesma forma, comunidades remanescentes de quilombos, insistentes caipiras da Serra da Bocaina, diversos grupos indígenas das amazônias, comunidades pescadoras em variados pontos ocultos da costa vivenciam experiências conservadas por muito tempo e apenas possível como solidariedades não hierárquicas. O movimento de ecovilas se expande, assim como o de comunidades autônomas de diversas inclinações, como os focolares, os habitantes de tantos vazadouros a circundar as metrópoles, numa variedade tão grande de experiências distintas que é muito difícil asseverar que viveremos de novo a abstração das macro-sociabilidades.

Nesses casos, opera o chamado comportamento complexo: “sistema com múltiplos agentes interagindo dinamicamente de diversas formas, seguindo regras locais e não percebendo qualquer instrução de nível mais alto”.<sup>5</sup> É pela singularidade, pelo sentido que cada grupo confere a seus problemas, pela perspectiva que o novo cenário se fragmenta que devemos ajustar nossas ferramentas, nós que ainda vivenciamos a mais inercial e conservadora instituição iluminista, a universidade.

Quem se abrigar sob a mecânica dessa aparelhagem ocular jamais voltará a pensar em soluções globais, mudanças planetárias, revoluções totalizantes, tão caras a nossas inclinações propedêuticas.

Mas, afinal, podemos nomear essa aparelhagem?

Representacionismo é o termo que Maturana<sup>6</sup> confere a essa epistemologia. Segundo ele, nesse caso, a realidade invade o observador com todas as suas incoerências, com todas as suas densidades, com todas as suas anfractuosidades. Preenhe de novidades, apresenta singularidades enquanto o observador abdica dos pré-julgamentos, dos pré-conceitos, da valoração axiológica que normalmente acompanha as certezas. Sua atenção é plena, seu respeito, absoluto!

Mas não confundamos esse “silêncio” com objetividade ou anulação. Esse “silêncio” é necessário para a recepção completa (tanto quanto possível para o observador, mas é igualmente parcial, fragmentária, superposta, empanada, luxuriante, luminosa, sombria, conflituosa, dinâmica, etc.) e densa da realidade, já que a ânsia pela conexão é política e reconhece e admite a novidade do mundo em sua menor manifestação, o estranhamento de suas inusitadas redes informacionais.

Contudo, não há realmente novidade nessa postura. Willian Blake, Henri Toreau, Iliá Prigogine, Fritjof Capra, Fustel de Coulanges, Steve Johnson, dentre tantos outros, operaram em seus próprios tempos como vozes a nos lembrar que o modelo hegemônico jamais abrangeu a totalidade. Repleto de fissuras, de brechas e de vazamentos, buscou na ideologia o apoio para ocultar suas deficiências de conquista, seus fracassos e suas eventuais desistências no enfrentamento mais duro das minúcias, onde os homens, sujeitos de batalhas e de guerras pessoais, escolhem seus próprios caminhos.

Ou mesmo quando os oportunismos servem para reforçar e aprimorar os processos de dominação das almas, como é o caso do toyotismo, artimanha administrativa que se apropria das tendências grupais de solidariedade para orientar o pertencimento e a produção, em que o operário passa a ser denominado “colaborador”, têm de reconhecer que há, então, uma tendência grupal não hierárquica.

Ou quando matemáticos ou engenheiros surpreendem computadores lógicos operando como colaboradores e não como competidores, como seria esperado por seus programadores.<sup>7</sup>

A base teórica dessa inusitada tendência que questiona tanto as teorias da vida produzidas pelo século XIX, quanto as teorias sociais pautadas, ambas, pelo determinismo é conhecida como *emergência*, movimento de orientação *botton-up*, ou seja, que se inicia pela “base” e emerge para todo o corpo, reconhecimento e detecção de ações coletivas não hierárquicas.

Teoria do caos, sistemas de não-equilíbrio, sistemas dissipativos, incertezas, dinâmica dos fractais, teoria dos quantas, imprevisibilidade, eis os termos dessa epistemologia. Etnomatemática, física subatômica, agricultura orgânica, administração de conflitos, biotecnologia, neurolinguística, engenharia da roça, eis algumas áreas de estudo e aplicação já incorporadas por poucas universidades.

Teoria e metodologia devem integrar-se a essa epistemologia, já que qualquer indelicadeza de aproximação impede a conexão propositiva, pelo desgaste e desconfiança que os arautos das soluções mágicas impuseram em seus esforços, em grande medida involuntários, de anulação do potencial da *emergência*.

Como teoria, a *emergência* fez parte de estudos realizados em redes tão variadas quando as cidades, os insetos sociais, os *softwares* e as conexões neurais aprimoradas pelas pesquisas da neurofisiologia. Como metodologia mais adequada aos propósitos e limites deste ensaio utilizarei os estudos de Martin Buber e de Dan Baron quanto ao potencial dialógico necessário à integração nas redes de solidariedade.

A surpresa da *emergência* como tendência compôs um conjunto de descobertas razoavelmente variadas em áreas e tempos igualmente distintos.

Pesquisas iniciadas no fim dos anos 60, associando a termodinâmica do não-equilíbrio, a matemática e os sistemas vivos, trouxeram à tona o *Dictyostelium discoideum*, uma espécie de ameba ou fungo que, ao ser observado a olho nu, desapareceu na frente dos pesquisadores. O desaparecimento foi assim explicado:

O *discoideum* passa grande parte de sua vida como milhares de outras criaturas unicelulares, cada uma delas movendo-se separadamente das companheiras. Sob condições adequadas, essas miríades de células aglomeram-se novamente em um único organismo maior, que então começa seu passeio tranquilo e rastejante pelo jardim, consumindo, no caminho, madeira e folhas apodrecidas. Quando o ambiente é mais hostil, o *discoideum* age como um organismo único; quando o clima refresca e existe uma oferta maior de alimento, “ele” se transforma em “eles”. O *discoideum* oscila entre ser uma criatura única e uma multidão.<sup>8</sup>

As pesquisas, até aquele momento, pressupunham que células líderes enviavam informações químicas, denominadas acrasinas, disparando o comando que orientaria todo o corpo de indivíduos numa ou noutra disposição, tendência predominante pelos parâmetros conservadores que pautavam as explicações científicas em geral:

Parecia uma explicação perfeitamente razoável. Nós estamos naturalmente predispostos a pensar em termos de líderes, quer falemos de fungos, sistemas políticos ou nossos próprios corpos. Nossas ações parecem ser governadas, na maior parte dos casos, por células-líderes em nossos cérebros e, durante milênios, fomentamos elaboradas células-líderes em nossas organizações sociais, seja na forma de reis ou ditadores, ou até de vereadores. A maior parte do mundo à nossa volta pode ser explicado em termos

de hierarquias e sistemas de comando – por que seria diferente com o *Dictyostelium discoideum*?<sup>9</sup>

Mas, sob esse novo ferramental mental mais adequado à instabilidade e à incerteza, a descoberta da Dr. Evelyn Fox Keller, bióloga molecular com doutorado em física pela Universidade de Harvard,<sup>10</sup> superou os limites epistemológicos vigentes, mostrando que a acrasina, ao percorrer o fungo, não vinha de nenhuma célula-líder, mas fluía pelos indivíduos em trajetórias absolutamente randômicas, revelando uma comunidade não hierárquica.

Ao mesmo tempo e tão distante dali, outra cientista entomologista fazia descoberta semelhante em formigueiros, consagradas estruturas hierárquicas até então intocadas em sua similitude com nossas organizações sociais. Descobriu não somente o mesmo movimento, chamado de *botton-up*, mas que o formigueiro, como macroorganismo, também aprende e se modifica com o passar dos anos.

Mas foram os estudos sobre a cidade que abriram fendas de possibilidades para leituras heterodoxas.

As cidades não foram criadas por comissões de planejamento central, mas pelas pequenas ações de estranhos que se encontravam em seus afazeres vinculados à vida pública. O espaço metropolitano habitualmente aparece como uma linha de arranha-céus, mas a verdadeira magia da cidade vem de baixo.<sup>11</sup>

Segundo o autor, a cidade é um bem sucedido condutor de fluxos de informações. Ao longo da história, foi a administração da informação que municiou as escolhas para o ajuntamento comercial, financeiro, de segurança, embora os micromotivos não previssem esse macrocomportamento.

A semelhança de tal organismo com o formigueiro está no fato de que as cidades também aprendem. Todavia, um nível de aprendizado senciente (através do *páthos*). E aprendem no nível da calçada. “As calçadas [...] são as junções da vida da cidade”.<sup>12</sup> A intensificação dos “encontros” nas calçadas levam a uma troca constante de informação entre as pessoas que modificam-nas, criando uma complexidade (tecer juntos) adequada para um aprendizado superior.

Mas esse transitar pelas calçadas de nada serviria se não alterasse comportamentos. Quando altera um comportamento, há mudança global no fazer urbano. Para compreendermos a importância da cidade como um sistema emergente, devemos aceitar que a cidade como um teatro político é uma ficção, ou seja, é discurso, assim como a cidade como um centro hierárquico é um exercício permanente de convencimento, ainda que sintamos que são as relações interpessoais que movimentam a cidade.

O que fungos, formigas, cidades têm em comum para o princípio da emergência é sua condição descentralizada e, principalmente, a capacidade que cada indivíduo tem de aprender com o outro, numa troca potencialmente transformadora, criando um aprendizado de nível superior.

Compreendendo que as mudanças de comportamento intersubjetivas são possíveis a partir de experiências concretas de relações, ainda no ano de 2004 começamos um grupo de estudos na PUC de São Paulo sobre as potencialidades das tecnologias sem hierarquia e sem poder e sua profícua relação com a autonomia.

Durante o primeiro semestre daquele ano, estudamos não somente lugares em que a autonomia havia deixado sua marca, mas uma gama de técnicas adequadas a produzir encontro e diálogo.

Exemplos de tais lugares autônomos são Cristiânia, no centro de Copenhague, Bouganville, uma ilha na costa de Papua Nova Guiné, os MTDs argentinos, a Universidade de Oruro, na Bolívia mineira, os zapatistas da selva Lacandona, as diversas coletividades autônomas dos Estados Unidos, os berberes dos desertos do Oriente Médio, etc.

Quanto às técnicas, aprendemos a construir biodigestores, fogões solares, sistemas computacionais livres (linux), coleta de água de chuva, construção de habitação a custo zero, possibilidades de energia alternativa, plantio de hortaliças, etc.

Essas tecnologias desprovidas de poder são fruto de saberes acessíveis a qualquer um, e que adequadamente chamaríamos de tecnologias de convivência, que conduzam à autonomia, entendida aqui como vivência coletiva possível fora dos sistemas de poder enraizados na unidimensionalidade da vida social formal, certeza da epistemologia solipsista.

Descobrimos que estávamos diante de um conceito desconhecido (por nós) até aquele momento. Tratava-se da permacultura.

A permacultura cuida da produção e desenvolvimento de técnicas diversas utilizando os materiais disponíveis nos próprios ambientes realizadores. Tal princípio está diretamente entranhado nas questões de autogestão, que é a comunidade cuidando diretamente de seus próprios interesses e necessidades, garantindo que, seja a produção seja a distribuição e mesmo o domínio da tecnologia necessária à produção de benefícios, a ação será sempre coletiva, na garantia de que tais ações contemplem toda a comunidade e aponte novas soluções na medida em que os problemas apareçam.

No final daquele primeiro semestre de 2004, o grupo de estudos transformou-se em grupo de trabalho e fomos atrás das conexões extra-muros da universidade.

Esse segundo momento ocorreu em comunidades onde tais tecnologias pudessem servir adequadamente para produzir o diálogo entre sujeitos de ação. Devemos destacar

que tais tecnologias são pretextos para o encontro entre sujeitos de distintas experiências e é esse encontro, desprovidos das hierarquias que normalmente os inviabilizam, que é potencialmente transformador, seja para os próprios sujeitos envolvidos seja para aquilo que possa daí resultar, impossível de prever de antemão.

Nossa primeira ação desenrolou-se num prédio ocupado no centro de São Paulo. Conjuntamente com os moradores, desenvolvemos um sistema de plantio de alface utilizando gôndolas feitas de garrafas pet.



Dali, novas conexões se abriram e conhecemos uma favela na zona sul, chamada de comunidade da Duda (Jardim Vera Cruz) e ali realizamos a implantação, durante todo aquele semestre, de um esgoto ecológico e viajamos atrás de técnicas para coleta de água de chuva, plantio de hortas e pomares coletivos, herbários, trabalho com teatro e processos de alfabetização cultural contextualizada. Atualmente, mobilizamos na construção de uma creche feita em solocimento e taipa de pilão com o envolvimento da comunidade. Esse diálogo entre sujeitos tão diferenciados é, não tenho dúvida, potencialmente transformador para todos os envolvidos.



Vivemos um tempo de nebulosas. Há, ainda, fortes determinismos do paradigma das hierarquias, mas também há indícios de um novo paradigma, que poderíamos chamar de holístico. Neplanta foi o nome que aqueles que testemunharam a chegada dos espanhóis no México deram para essa ambigüidade de dois mundos de experiências convivendo lado a lado. Enquanto um ainda está vitalizado o outro avança sorrateiro às vezes, intempetivo outras, como ondas consecutivas de fractais, levezas que provocam furacões.

Podemos surpreender esse nosso momento neplanta. Descartes escreve na *Segunda Meditação Metafísica*:

Esforçar-me-ei e seguirei novamente a mesma via que trilhei ontem, afastando-me de tudo em que poderia imaginar a menor dúvida, da mesma maneira como se eu soubesse que isto fosse absolutamente falso; e continuarei sempre no meu caminho até que tenha encontrado algo certo, ou pelo menos, se outra coisa não me for possível, até que tenha aprendido certamente que nada há de certo no mundo. Arquimedes, para tirar o globo terrestre de seu lugar e transportá-lo para outra parte, não pedia nada mais exceto um ponto que fosse fixo e seguro.<sup>13</sup>

Contraponho à máxima cartesiana o texto de Dan Baron produzido já sob a ótica desse novo paradigma:

Minhas mãos descansam no teclado. Elas estão bronzeadas e calejadas por estarem há seis semanas, o dia todo, cortando azulejos sob o sol de inverno. Cicatrizes de cortes inflamados e infeccionados – onde o cimento penetrou nos dedos e corroeu nossa pele, enquanto o passávamos nos cacos e os colávamos – gravam o processo de descobrir como se constrói um mosaico. Minha mão direita arde e agora está maior do que a minha mão esquerda, inchada e mais forte por pressionar a torquês para aqueles a quem faltava força para cortar a cerâmica. Ela se abre e se fecha durante o meu sono, lembrando e se recuperando. Eu tentei, mas não consegui cortar com a minha mão esquerda. [...] Todos os jovens batalharam com as torqueses. Apesar do prazer de trabalhar juntos, as dificuldades no cortar começavam a ser uma ameaça ao processo criativo. Numa manhã, no entanto, eu me vi fotografando uma das participantes enquanto ela descobria que, colocando metade da torquês além da borda do caco de azulejo, a força necessária para segurar e cortar se reduzia drasticamente. Agora todos nós estamos cortando. Em pequenos grupos. De modos diferentes, mas com cuidado. E com maior precisão.<sup>14</sup>

Destaco que diante do problema, foi uma das participantes que encontrou, no fazer, a solução.

A certeza que alguns ainda conservam e a incerteza que tantos vivenciam, o ensinar e o aprender, o poder e a relação que o recusa.



Como se viu, nossa utensilhagem mental é limitada para esses tempos tão erradios. Temos designado de alienado todos aqueles incapazes de discernir criticamente o mundo referencial do poder e temos nos esforçado sobremaneira para conscientizá-los dos caminhos mais apropriados para a mudança. Quando usufruímos do discurso da educação como saída para os problemas sociais, estamos reforçando a direção da solução dual e simplificada: esclarecidos – ignorantes.

Necessitamos inverter o sentido da conscientização: todos nós que vivemos sob o questionável privilégio do egoísmo deveríamos ter o direito a uma convivência transformadora.

### Notas

\* Doutor. Professor PUC/SP. E-mail: eabonzatto@ig.com.br

<sup>1</sup> Dados publicados na revista *Época*, n. 427, de 24 de julho de 2006, p. 58.

<sup>2</sup> Conceito que vem da dinâmica dos materiais sobre a qualidade de alguns metais de, uma vez submetidos à deformação, retornarem à sua forma original. Incorporado pela psicologia para caracterizar todos aqueles que, a despeito de todo sofrimento, jamais pervertem sua humanidade.

<sup>3</sup> “A teoria do caos é a ciência dos sistemas não-lineares e seu propósito é demonstrar, em geral com grande elegância, que mesmo o caos tem sua própria forma de ordem. O princípio orientador dessa ordem é o que os matemáticos chamam de ‘o atrator estranho’”. ALVAREZ, A. *Noite*. São Paulo, Cia das Letras, 1996, pp. 141-2.

<sup>4</sup> Desnecessário elencar os efeitos deletérios que tal racionalidade impôs ao ambiente, a destruição pirolástica implementada para saciar sua inversão de matéria em consumo. O mito do fausto hoje nos parece aquém de suas previsões acerca dos equívocos do desenvolvimento. BERMAN, M. *Tudo que é sólido desmancha no ar*.

<sup>5</sup> JOHNSON, S. *Emergência*. Rio de Janeiro, Record, 2003, p. 15.

<sup>6</sup> MATURANA, H. *A Árvore Do Conhecimento*.

<sup>7</sup> RIDLEY, M. *As Origens da Virtude. Um estudo biológico da solidariedade*. Rio de Janeiro, Record,

2000, pp. 63-80. Trata-se de experiência realizada a partir da teoria dos jogos com o chamado “dilema do prisioneiro”.

<sup>8</sup> JOHNSON, S. *Emergência*. Rio de Janeiro, Zahar, 2003, p. 10.

<sup>9</sup> JOHNSON, op.cit., pp. 11-12.

<sup>10</sup> Tal ênfase é importante, já que aponta para a necessária adesão a uma epistemologia que não se encerre em cristalizações disciplinares e em determinismos que obliteram a percepção.

<sup>11</sup> MATTOS, Olgária. “A melancolia de Ulisses”. In: *Os sentidos da paixão*. São Paulo, Cia das Letras, 2002, p. 151.

<sup>12</sup> BARON, Dan. *Alfabetização Cultural*. São Paulo, Alfarrábio, 2004, pp. 35 e 44.

## A ESFINGE DO CIBERESPAÇO\*

Terezinha Ferrari\*\*

### Resumo

Este texto contrapõe a idéia do ciberespaço como o lugar de novas formas culturais à apreensão de que o ciberespaço é o lugar da reprodução do capital nesta fase de financeirização planetária. A aplicação e a expansão de técnicas logísticas, como o *just in time*, promovem, através do mesmo ciberespaço, aclamado como o lugar do novo, um movimento de reprodução pautado no aumento do número de vezes em que o capital retorna ao seu ponto de início; para isso os trabalhadores devem comportar-se como seres exclusivamente informacionais, de modo a serem úteis a esta reprodução, interfaciando-se com as máquinas programáveis.

### Palavras-chave

Ciberespaço; rotação do capital; *just in time*; informação; informática.

### Abstract

*This text contraposes the idea of cyberspace as the place for new cultural forms, to the understanding of cyberspace as the locus for capital reproduction, in the current phase of planetary financialization. Application and expansion of logistical techniques, as the "just in time", promote through the cyberspace (acclaimed as the locus of a new age) a movement of reproduction based on the increase in the number of times that the capital returns to its initial point. For this to happen, workers are supposed to behave exclusively as informational beings, useful to this reproduction, interfaced with programmable machines.*

### Keywords

*Cyberspace; Capital Spin; "just in time"; Information; Information Technology.*

Desde as últimas décadas do século passado, pesquisadores das ciências sociais têm sido solicitados a se posicionar e analisar fatos e comportamentos que, direta ou indiretamente, estão relacionados ao uso generalizado de máquinas programáveis informacionais. Entre esses fatos estaria a criação do *ciberespaço* e os comportamentos indicativos de possíveis novas formas de sociabilidade decorrentes da intercomunicação entre indivíduos através desse mesmo ciberespaço. Comunicação advinda e estimulada pela intensificação e extensividade de específicas *interfaces homem-máquina* através das quais seres humanos se comunicariam entre si e/ou com essas máquinas programáveis, com frequência, apresentadas como inteligentes.

Apresentadas como universais e necessárias, abordagens e concepções sobre o ciberespaço são, em geral, herméticas, enigmáticas e de caráter fenomenológico-pragmatista. Nessas concepções, o ciberespaço é entendido como um tempo e um espaço de relações comportamentalistas, um *lugar não-lugar* onde experiências igualitárias, intersubjetivas as mais inusitadas ocorreriam, forcejando os contornos do futuro da humanidade. O caráter fenomênico das análises pauta-se pelo desprendimento desse *lugar não-lugar* das relações sociais de produção reduzindo-o a meio fenomênico autônomo de sociabilidade comunicativa entre indivíduos isolados – como mônadas sem janelas (de acordo com Leibniz), mas com *windows*.

Ao menos em parte e nos limites deste artigo, procuraremos remover dessas concepções a maquiagem socioculturalista comportamental e fenomênica que escamoteia nesse ciberespaço a reprodução do capital em sua forma financeira mundializada. Reprodução que exige a naturalização de alguns aspectos das necessidades do capital em seu estágio atual (armazenamento, processamento e transmissão de informações em *tempo* real) e se caracteriza, entre outras formas, pela tentativa de reduzir idealmente o homem a um *ser* informacional comunicativo, a um ser que, desde sempre, natural e exclusivamente, cria códigos e se comunica através de linguagens que conteriam informações a serem processadas e reprocessadas.

A teoria burguesa da história contribui ao seu modo para essa naturalização das relações sociais. Através dessas idealizações, esquadrinha sua concepção de mundo em todas as épocas históricas, mantendo um *olhar* seletivo que mutila as totalidades societárias, delas retendo apenas o que confirma essa concepção. Evidentemente, essa é problemática delicada, sobre a qual não poderemos nos debruçar aqui, mas registrem-se as tentativas dos arautos das *tecnologias da inteligência* e ou cibernéticas de supor seus cânones válidos para todos os tempos. Esforço de esquadrinhamento que vem acompanhado do fundamento teórico-filosófico atual que pretende restringir o homem a ser comunicativo e criador de códigos e linguagens de toda ordem, circunscrevendo-o às suas representa-

ções simbólicas. Como resultado ideal de uma suposta sociedade da informação na qual a exploração do trabalho teria acabado – e, aliás, findado o próprio trabalho – essas representações são esvaziadas do conteúdo das atividades primordiais necessárias à produção e reprodução material dos homens. Portanto, essas matrizes teóricas não são casuais ou modismos acadêmicos inocentes desvinculados de posições de classe. Escamotear o homem ser resultado de sua auto-atividade prático-sensível da qual, mediadamente, se objetivam complexos culturais-simbólicos contém claro posicionamento de defesa acrítica em relação à hegemonia do capital.

Essas raízes epistêmicas escamoteadoras também alimentam infundas e banais discussões, em geral, divididas em dois campos quando se discutem *tecnologias informacionais*. De um lado, as posições tecnofóbicas, eivadas de românticas posições relativas a uma volta à natureza, ao isolamento dos indivíduos promovidos pela nossa *era tecnológica*,<sup>1</sup> e, de outro lado, a tecnofilia dos que julgam ser essa mesma *era tecnológica* o ponto de chegada da inteligência humana. Entre esses aparentes extremos surgem os que, entendendo como vícios, buscam a virtude no meio termo por um *controle ético* do uso e das pesquisas tecnológicas. Tais raízes teórico-filosóficas de cariz fenomenológico-pragmatista alimentam e são alimentadas por trabalhos nas ciências humanas e sociais cujos pesquisadores, imersos na forma contemporânea dos paradigmas impostos pela reprodução da dinâmica do capital, negam o estatuto da ontopraticidade. Mal compreendendo esse estatuto, diriam esses pesquisadores que até hoje *velhos paradigmas* reduziram o homem a uma mera atividade laboral tecnicizante e teria essa redução esvaziado o homem de seu humanismo transcendente, restando, pois, resgatá-lo do sistema (do mercado) para o *mundo da vida* (mundo do agir comunicativo habermasiano) privilegiando seu caráter de *homo symbolicus* por essência.

Na esfera hegemônica da reprodução do capital, *novos* ou *velhos* paradigmas atendem às demandas de lucratividade e de exploração do trabalho e são estas últimas que impõem, através de complexas mediações, os paradigmas analíticos dominantes. Numa sumária indicação: desde as décadas de 1970/80, inicia-se o chamado processo de reestruturação produtiva imposto pelo capital que se constitui, entre outros objetivos, na substituição dos contingentes de trabalhadores chaplinianos dos *tempos modernos* pelo *colaborador criativo* autônomo pulverizado por diversos *novos* setores produtivos e *de serviços*. Embalada por essa ofensiva do capital contra o trabalho, a produção acadêmica, racionalizando o *novo* cenário, logo fez coro com os agentes das transnacionais, produzindo pesquisas que reforçaram as teses do fim do trabalho, naturalizando aspectos da dinâmica atual do capital como uma *nova* sociedade do conhecimento ou da informação, cujas *novas* relações sociais(!) extirpariam a *velha* exploração sistêmica do trabalho, além

do próprio trabalho, em nome de uma presumida sociedade consensual – democrática e igualitária – parametrada por acordos intersubjetivos entre atores praticando jogos do tipo ganha-ganha.

\*

Máquinas programáveis informacionais não são apenas microcomputadores as implementações mais conhecidas do grande público, mas, também, os minis, *main frames*, máquinas de comando numérico, outras máquinas de automação no chão-de-fábrica e todos os equipamentos que implantam a internet, além de caixas automáticas de bancos, *videogames* e uma vasta gama de outras máquinas que brotam de específicas necessidades do processo produtivo contemporâneo. Trata-se de inumeráveis máquinas e protocolos (regras) de comunicação que produzem um fluxo contínuo de grandes quantidades de códigos armazenados transmitidos e processados sob a genérica e ambígua denominação de informação. A operação dessas máquinas pressupõe adestramento em linguagens e ambientes operacionais para as, hoje, assim chamadas interfaces homem-máquina. A adequação dos trabalhadores a essas máquinas, protocolos e fluxos de informação faz parte de uma intensa campanha teórico-ideológica para tentar reduzir os homens a seres informacionais, bem como à condição de apêndices desses fluxos.

Processos históricos ocorridos na segunda metade do século XX marcaram a gênese dessa campanha e do ciberespaço como campo de pesquisa tecnológica (cibernética) exigida pelas disputas geopolíticas e ideológicas entre os Estados Unidos e a União Soviética. Desse concreto contexto histórico de fim de século – que retomaremos mais particularmente a seguir –, um grande número de conceitos emergiu, ressurgiu ou simplesmente mudou de nome. Conceitos recuperados ou afetados por prefixos que anunciavam o novo. Novo que se identificava com a prática política neoliberal, com o ideário pós-moderno, com a ficção da pós-indústria e da sociedade do fim do trabalho e, principalmente, com a expansão dos mercados financeiros após a Segunda Guerra Mundial.

Em meio a essa afetação nas áreas das ciências sociais, outorga-se a emergência de *novos* padrões do próprio real, como a imaterialidade atribuída ao trabalho contemporâneo ou mesmo o desaparecimento dele, das classes sociais, dos Estados nacionais, etc. O discurso que faz uso insistente dos prefixos “pós”, “neo” e dos adjetivos “novo” e “nova”, cumpre várias funções e utiliza-se de vários expedientes para evitar a crítica. Por pretender ser um discurso isento, apresenta-se como anunciador de *novos* tempos e inaugurador de *novos* paradigmas, que, por si só, deveria ser identificado como positivo e afirmativo. Dando centralidade a alguns pontos empiricamente constatáveis e contingenciais (índices da NASDAQ ou mesmo equipamentos que reprocessam velozmente

milhões de informações, por exemplo), esse discurso alega somente detectar tendências e, ao recusar velhos paradigmas ou velhas visões ideológicas e velhos conceitos, estaria somente acompanhando os tempos e aberto a outras *leituras*. Portanto, seus críticos, estes sim, deveriam ser enquadrados pejorativamente como luditas, neoluditas, pré-jurássicos, dogmáticos ou tecnofóbicos.

Este discurso, auto-identificado como pró-ativo, está preso a concepções conservadoras e, ao contrário do que propagam seus difusores igualitaristas, é efetivamente um discurso representativo das classes hegemônicas internacionais sustentadas pelo capital financeiro. Ao contrário desse posicionamento, pretendemos indicar a real substância do ciberespaço e negá-lo como, infalivelmente, ser um espaço de libertação e igualdade humanas.

Diante da polêmica perguntamos: o que seriam, afinal, esses novos tempos e espaços cibernéticos que parecem exigir a qualquer custo um novo léxico, uma nova dialética ou uma nova postura paradigmática?

### *O ciberespaço: a esfinge por ela mesma*

No livro *Dialética do Ciberespaço*, após incursões léxicas sobre termos e conceitos mais adequados, Planells<sup>2</sup> define ciberespaço como:

[...] um tipo de espaço social criado de forma artificial, informaticamente, baseado em fluxos de informação (cibernéticos) em formato digital, que é experimentada pelos usuários de forma híbrida ou ciborg, quer dizer, através de uma mescla de seu corpo físico e das diferentes máquinas e tecnologias que os levam ali. O ciberespaço ou, falando com mais propriedade, os ciberespaços aos quais estamos nos referindo, são, pois, os entornos interativos e multipessoais utilizados (habitados) e criados pelos usuários das diversas tecnologias que permitem a interconexão entre computadores ou similares.<sup>3</sup>

Nas palavras do criador do termo em 1984, William Gibson, inúmeras vezes citado por Planells, o ciberespaço seria: “uma alucinação consensual experimentada diariamente por bilhões de operadores legítimos, em todas as nações [...] uma complexidade impen-sável”.<sup>4</sup>

A característica de “alucinação consensual” seria a construção cultural com a qual as diversas e sucessivas sociedades humanas “domaram” seu meio ambiente. Por ser “consensual”, essa “alucinação” deixaria de ser objeto de interesse patológico e passaria a ser um fenômeno sociocultural.<sup>5</sup>

Ainda no artigo de Planells, o que caracteriza o ciberespaço não seria tanto o que é proporcionado por tipos específicos de máquinas, como computadores ligados à *internet*, pois processos similares ou idênticos poderiam ser levados a cabo em computadores não

conectados ou em telefones celulares, televisões interativas ou consoles de *videogames*. Isso significa que ciberespaço não teria relação com as máquinas e equipamentos que o proporcionam operacionalmente, mas com o que acontece nele entre as pessoas e com elas mesmas.

Três características básicas, intimamente interligadas, definiriam, assim, o ciberespaço: 1. sua não materialidade física e conseqüente indeterminação geográfica; 2. sua condição de espaço praticado; 3. sua hibridização entre seres humanos (ciborgs) e máquinas.

A primeira característica – a não materialidade – significaria que o ciberespaço existiria em uma dimensão sem materialidade física. Nele não existiriam máquinas programáveis informacionais, linhas telefônicas, satélites, fibras ópticas, porque “não seriam somáveis fisicamente”. Essa *idéia* de ciberespaço nos remeteria ao que está no seu “interior” ou àquilo que ocorre por meio de todos esses dispositivos e máquinas, independentemente delas próprias, segundo o autor. Assim, o ciberespaço seria algo que as máquinas possibilitariam, mas que dele não fariam parte. O lugar geográfico, máquinas e equipamentos a partir dos quais os usuários se conectam não teriam importância determinante na criação desse espaço e desse tempo de sociabilidade e de processamento de informações. A distância e a co-presença física dos homens e dos objetos deixariam de ser condicionantes para o estabelecimento de vínculos sociais. Esse tipo de apreensão levou outros teóricos do ciberespaço a considerarem “novas” categorias como a de “desterritorialização”, e outros mais radicais a denominarem essa “nova” socialibilidade como descorporificada.<sup>6</sup>

A segunda característica: a de ser um espaço praticado se daria porque o ciberespaço só existiria enquanto houvesse quem o ocupasse. A referência a um ciberespaço praticado nos colocaria na pista de que ele só existe, portanto, por e para os seres humanos.

A partir dessa caracterização, o ciberespaço como espaço praticado somente se materializaria pela maleabilidade dos conteúdos sociais, por vínculos flexíveis contingenciais possibilitados, por sua vez, pela não materialidade física que permitiria um tráfico de sociabilidades e “jogos de identidade fluidos, líquidos”. Isso nos remete à *idéia* de que esse espaço teria o estatuto ontológico de seus usuários e suas práticas sociais. Em outros termos, o ciberespaço seria eminentemente humano, pragmático, comportamental.

A terceira característica indica que zeros e uns implantados em linguagens de máquinas seriam essenciais nesse processo de hibridização entre homens e máquinas. Seria a biomáquina ou a máquina-orgânica.

Tal como são apresentadas as características definidoras do ciberespaço, ele seria uma nova esfera libertadora e geradora de novas formas de sociabilidade democrática. São declaradas arcaicas sociabilidades ainda vinculadas à materialidade física do orgânico, aos espaços físico-geográficos, às normas estreitas de convívio que exigem a co-pre-

sença do outro para o estabelecimento de vínculos sociais. O ciberespaço, como definido acima, dispensaria a materialidade e expandiria os limites impostos pela presença orgânica do outro, trazendo, assim, um aporte considerável à sociabilidade humana, além de acrescer o enorme potencial de uma suposta missão civilizacional contida nessa realidade ciberespacial.

Para penetrar na enigmática, apologética e socioculturalista definição do fenômeno do ciberespaço, destacamos a seguir alguns pontos pertinentes ao clima dos monumentais processos de transformação ocorridos, principalmente, nas últimas décadas do século XX que formaram o caldo empírico no qual nasceu e do qual vem se alimentando essa esfinge civilizacional.

### *Expansão das necessidades informacionais do capital financeiro: gênese da esfinge*

Ao término da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), com a destruição de boa parte do parque industrial europeu, o capital estadunidense aumentou seu domínio no campo produtivo industrial e financeiro e expandiu-se geograficamente afetando a face do mundo desde a produção de bens materiais e serviços até paradigmas acadêmicos. A necessidade de centralizar, tratar, armazenar informações, que já era intensa antes da guerra, atingiu proporções ainda maiores, caracterizando um fordismo de escritório. Salas imensas, repletas de mesas com contadores, arquivistas, escriturários, secretárias, *office-boys*, guarda-livros e outros trabalhadores da informação operavam à época máquinas automáticas convencionais ou preenchiavam manualmente inúmeras cartelas, boletins, enormes livros contábeis com códigos, cifras, médias, cotações, preços, etc. Aos que tiveram acesso à cinematografia de Hollywood da época essas cenas não são estranhas.

À hipertrofia desse tipo de informação somou-se a diversificação e expansão geográfica das fontes geradoras desses dados: bolsas de valores, mercados-futuro, empresas multinacionais, sistema bancário internacional, câmbio, etc. Hipertrofia que inviabilizou o tratamento manual daquela massa de informações impondo ritmos de processamento que concretizava a natureza histórica do capital em mundializar-se.

Durante aquela conflagração mundial, o Estado norte-americano, coroando uma tendência fortemente presente desde a sua constituição, promoveu uma intensa e praticamente ilimitada mobilização de recursos físicos, humanos, intelectuais e financeiros para pesquisa em todas as áreas do conhecimento, cujos resultados finais foram privatizados pelas empresas fornecedoras governamentais. Um dos resultados dessa mobilização de dólares e cientistas de várias nacionalidades para o esforço de guerra aliada foi a agilização da síntese de saber e saber-fazer que gerou as máquinas programáveis informacionais. Nascia, do esquema bélico militar, a cibernética, da qual derivaria, posteriormente,

a informática como técnica específica para substituir a forma manual e mecânica de lidar com os dados relativos às atividades do capital bancário e financeiro em tempos de expansão pós-guerra.

Máquinas computadorizadas, na década de 1970, produzidas por empresas herdeiras dos resultados das pesquisas do esforço de guerra e que já eram tradicionais fornecedoras do capital bancário norte-americano desde fins do século XIX (IBM, Bourroughs, entre outras) se impuseram como solução para o tratamento automático das enormes massas de informação. Encerravam-se os tempos do fordismo de escritório. A base geográfica das operações que se tornava cada vez mais ampla promoveu tanto o desenvolvimento das telecomunicações quanto a sua simbiose com a informática – (informação + automática) neologismo criado para designar o tratamento automático em substituição ao tratamento manual de informações. Essa simbiose tornou-se conhecida como teleinformática. O conjunto de ambas costuma ser denominado *tecnologias da informação* ou mais comumente NTI (novas tecnologias da informação).

Assim forjava-se a base técnica da enigmática esfinge ciberespacial. Seus promotores e financiadores – o capital financeiro estadunidense que necessitava processar em tempo real (instantâneo) um grande fluxo de informações de diversos tipos provenientes de vários lugares do globo – já *habitavam*, produziam e se reproduziam no *interior* da proto-esfinge desde o início dos estudos cibernéticos durante a II Guerra Mundial.<sup>7</sup>

Nas décadas seguintes ao pós-guerra, outra vertente importante de desenvolvimento da base técnica do ciberespaço foi a utilização da corrida espacial para um outro intenso esforço intelectual e de pesquisa militar que utilizava poupança mundial para capitalizar e manter a dianteira de empresas norte-americanas com condições privilegiadas de participação concorrencial (dentro e fora dos Estados Unidos) graças aos subsídios garantidos pelo Departamento de Defesa desse país para pesquisa e desenvolvimento e posteriores encomendas substanciais privilegiadas – dando seqüência, no dizer de Hobsbawm, à Segunda Guerra Fria. Segundo esse autor e de acordo com o foco que aqui ressaltamos, a União Soviética na década de 1980 podia produzir 80% mais aço, duas vezes mais ferro-gusa e cinco vezes mais tratores que os EUA, mas de que isso adiantaria se “não se adaptara a uma economia que dependia de silício e *software*”.<sup>8</sup>

O amadurecimento dos novos setores de investimento de capitais (informática e teleinformática) e uma articulação de classe nascida ainda nos anos de 1970 transformaria o horizonte norte-americano e posteriormente mundial. A partir das décadas de 1970/80, o Oeste norte-americano (*Sunbelt*) acolhe altos investimentos para produção eletrônica e aeroespacial, investimentos diversos e distantes dos antigos distritos industriais fordistas do Nordeste e Centro-oeste. Pela importância que assumem no pós-guerra o tratamento

e a transmissão de *informação* se diferenciavam como setor autônomo de investimento, principalmente, mas não só, nos Estados Unidos.

A mudança de eixo econômico no interior dos Estados Unidos vem seguida de intensa campanha em torno da vida *high tech*, que toma vulto nos anos de 1980, mas se acentua, principalmente, a partir na década de 1990. Proprietários, seguradoras, investidores do Vale do Silício, com todo tipo de interesse, iniciavam um avassalador esforço de pavimentação do único caminho possível que o mundo inteiro seguiria: a aceitação incontestada de um futuro em que atividades agrárias, industriais, químicas, extrativas, serviços seriam regidas pelas tecnologias informáticas. Campanhas publicitárias criavam segmentos de mercado consumidor para produtos civis baseados na microeletrônica (subprodutos da corrida espacial e da Guerra Fria). Dava-se início, nos meios de comunicação, à divulgação da economia informacional e da sociedade do conhecimento. *Novas inteligências, novos* estilos de vida digital decolavam nos anos 80. Paralelamente, valores de solidariedade e comunitarismo eram recuperados da história dos pioneiros para assistência voluntária aos contingentes de desempregados pelas novas tecnologias e, claro, nas universidades proliferavam os *novos* paradigmas acadêmicos – parte deles herdada e reprocessada dos *sixties*.

Nesse ambiente intelectual e político dos Estados Unidos, de “retórica apocalíptica”<sup>9</sup> por um lado, e, novidadesca por outro, este conjunto de agentes conservadores, os *neo-cons*, já desde os anos 70, preconizavam:

[...] uma receita neoliberal para os Estados Unidos, com a redução do Estado (mediante privatizações) cortes nas despesas sociais [...] a tomada de posição contra o que consideravam um exagero dos ideais democráticos (“excessos” cometidos nos protestos norte-americanos contra a Guerra do Vietnã) além de pretenderem uma renovação espiritual e moral da nação mediante uma retomada da tradição e da hierarquia.<sup>10</sup>

Ao lado das universidades e do Congresso, no campo dos maiores interessados economicamente no Vale do Silício, por exemplo, a maior empresa de telecomunicações do mundo (At&T) endossava a noção de sociedade do conhecimento e assegurava ser a informação uma *nova* forma de capital.<sup>11</sup> Os investidores dessa e de outras grandes corporações da Costa Leste, os políticos e intelectuais conservadores norte-americanos de plantão remodelaram seus discursos na mesma direção. Essa direita banca o charme midiático da *era da informação* e reveste de modernidade a ofensiva do capital contra o trabalho e o palavrório sobre o potencial das *novas* tecnologias (resta aqui, também, somente lembrar que a esquerda oriunda dos anos 60/70 entendendo – ou não entendendo, mas sempre *post festum* – o desmonte da produção fordista como o fim da classe operária, isto é, o fim do sujeito da sua revolução, assume esse mesmo palavrório). Ideário conservador revestido

do *novo* vendendo o desmonte da produção fordista, claro, não como uma exigência do próprio capital para tentar reverter a tendência histórica de queda da taxa de lucro, mas como *modernidade* e como resultado da conquista da inteligência humana, não por acaso aquela concentrada no Vale do Silício na Costa Leste dos Estados Unidos.

A queda do muro de Berlim (1989) e o fim da União Soviética (1991) – fatos identificados com o fim da Guerra Fria –, o chamado socialismo real e os países do Leste europeu foram insistentemente mostrados, ao fim desse período, como símbolos do velho – o comunismo virara peça de museu e junto com ele qualquer conteúdo político de reivindicação (operária ou não) que colocasse em questão a propriedade privada de instrumentos de produção. As técnicas informáticas e teleinformáticas de comunicação e processamento de dados passaram a ser apresentadas como capazes de varrer do mapa o *velho* sistema socialista vencido pela possibilidades igualitárias contidas no comunismo cibernáutico, e o capitalismo capitaneado pela América do Norte, seria capaz de conter qualquer desenvolvimento em seu seio e o futuro da humanidade estaria garantido pelos seus ideais de liberdade e democracia (digital) assegurados pelo específico desenvolvimento tecnológico transformado em bálsamo universal.

No fim da década de 1990, a denominada nova economia explodia em cima dos investimentos realizados no setor de tratamento e transmissão de informações. As ações da NASDAQ – uma bolsa formada apenas por empresas das assim chamadas novas tecnologias – batiam recordes em cima de recordes de alta. Se os primeiros cinco anos do século XXI fossem semelhantes aos últimos cinco anos do século XX – uma hipótese que à época parecia plausível – o mundo estaria totalmente mudado e de pernas para o ar. Nessa *bolha*, as empresas ligadas à internet ocuparam lugar de destaque, criando um clima de euforia e crescimento do número de máquinas e usuários conectados abrigados no ventre desenvolvido da esfinge ciberespacial. O início do terceiro milênio assistiu o estouro da *bolha*, colocando em xeque os conceitos delirantes da suposta nova economia. Porém, pouco antes da virada do século, com a *bolha* em seu auge, o ciberespaço parecia a muitos, mas não a todos, de fato, a única perspectiva modernizante.

Some-se a isso as previsões escatológicas de fim de mundo geradas pelo *bug* do milênio, que iria provocar defeitos de funcionamento em computadores responsáveis pela economia mundial, assim como problemas em relógios de pulso, máquinas de lavar roupas e até em equipamentos automáticos e considerados muito inteligentes baseados em computadores que controlam mísseis nucleares, torres de controle de aeroportos, siderúrgicas, navios, etc.

Estaríamos assistindo à emergência de novas formas de sociabilidade, a uma transformação radical, a uma verdadeira revolução social. A expansão fulminante das empre-

sas de alta tecnologia foi acompanhada e eventualmente liderada por empresas que utilizavam intensamente a internet, recebendo a cada dia mais e mais provedores de acesso e acessadores desprovidos.

Esses processos históricos recentes formaram o cenário de comprovação empírica para as idealizações de *novos* paradigmas, dos *novos* consensos, de um *novo contratualismo*. Idealizações que pregam – para os países pobres – políticas de desenvolvimento econômico local –, paradoxalmente, diante das possibilidades de comunicação planetária, segregando-se cada vez mais indivíduos nas suas cascas cidadãs. Ideais que, diante do tremendo avanço produtivo digital, promovem políticas sociais para desenvolvimento de *tecnologias sociais* (expressão confusa, como das muitas divulgadas nos dias atuais, pois jamais houve tecnologia que não fosse social) capazes de produzir alimento barato, artesanato original, etc. e, conseqüentemente, gerar renda imediata a populações pobres mas *criativas* (outra falácia novidadesca porque são os homens que a partir dos processos de intercâmbio prático-sensível com a natureza são a fonte criativa efetiva de saber-fazer).

### *Decifrando o ciberespaço*

Na esperança de não sermos devorados pela esfinge, tentemos decifrar o ciberespaço. O capital ainda é uma contradição em processo. Apesar de se alimentar da mais, valia, que tem como única fonte a força de trabalho humana, ele necessita continuamente expulsar trabalho vivo, e essa expulsão traz uma tendência histórica de diminuição de sua taxa de lucro. Para equilibrar e até, em certos momentos, reverter essa tendência, inúmeros recursos são utilizados. O mais importante para a compreensão desse aparente enigma ciberespacial, apresentado como um novo núcleo de nova sociabilidade comportamentalista, culturalista pós-modernizante é o recurso do aumento da velocidade de rotação do capital.

O capital não tem por objetivo a produção de mercadorias. O único objetivo da transformação em mercadoria, no ciclo dinheiro-mercadoria-dinheiro' (D-M-D') é sua revalorização.

O capitalismo, em última análise, funciona como uma economia monetária de produção, de tal modo que no fim do processo o capitalista obtenha quantidade de capital maior do que a investida originariamente. Esse processo de valorização não resulta de nenhuma qualidade natural do dinheiro. Este não é capaz de valorizar-se por si mesmo – a não ser no plano ideal. O poder de multiplicação do dinheiro só é gerado por condições sociais específicas. O capital constitui-se e é historicamente constituído a partir de relações sociais que reproduzem um tipo específico de apropriação privada de partes do valor criado

durante o processo de trabalho social. Desse modo, o capital, como relação hegemônica, subjuga e transforma essas relações em potências revalorizantes.

Ao capitalista, as mercadorias não interessam como valores de uso, mas apenas enquanto invólucros de valor de troca. O único objetivo da metamorfose de valor em mercadoria, no ciclo dinheiro-mercadoria-dinheiro é sua valorização. Quando e onde for possível, a acumulação é feita sem passar pela produção, ao melhor estilo do capital usurário, realizando o ciclo  $D \rightarrow D'$ .

A manutenção da liquidez do capital, a lógica do curto prazo, características da atuação dos grupos financeiros, estão por trás das políticas empresariais de redução de estoques, dos fluxos instantâneos de informação e da imposição de ritmos frenéticos a diversos ramos de trabalho.

Estratégias empresariais contemplam a aplicação de técnicas como o *just in time*, contribuindo para o aumento da velocidade de rotação dos capitais que contrabalança a tendência histórica de queda da taxa de lucro. Na esfera produtiva, insumos devem ser fornecidos continuamente em *tempo real* através de complexos esquemas logísticos e de comunicações *on-line*, para que os conglomerados situados no topo dos circuitos produtivos liberem capitais, anteriormente imobilizados em estoques, para participação no circuito  $D \rightarrow D'$ , expropriando, dessa forma, massas adicionais de mais-valia geradas das mais diversas formas e nos mais diversos territórios econômicos. Para tanto, apoderam-se do trabalho de todos os segmentos sociais, impondo, em escala jamais vista, um ritmo de produção e circulação de mercadorias em um mítico *tempo real*.

Além da diminuição do tempo de circulação e do aumento da velocidade de rotação, outra estratégia – contemplada pela aplicação das técnicas do *just in time* – utilizada para contrabalançar a tendência histórica de queda da taxa de lucro, é a acumulação de capital aparentemente desconectada do processo produtivo direto. Ao diminuir estoques, o *just in time* aumenta a disponibilidade de capital para aplicações financeiras.

A crescente importância que os ativos financeiros adquirem com os ciclos  $D-D'$  – e a conseqüente diminuição relativa dos ativos produtivos, reforça outra *evidência empírica* de que o capital é, em si mesmo, a fonte geradora do valor adicional criado em seu processo de valorização. Porém, para participar do circuito  $D \rightarrow D'$  é essencial ao capital estar a maior parte do tempo possível na forma dinheiro, na forma de capital-moeda ou outra forma equivalente, de alta liquidez, isto é, disponibilidade monetária imediata. Boa parte das técnicas, tecnologias e procedimentos para o ideal alcance da produção em *tempo real*, destinam-se justamente a garantir que a maior parte possível do capital dos grandes grupos financeiros esteja nessa forma. O *just in time*, por exemplo, além de viabilizar o aumento da velocidade de rotação, com seu impacto na massa de mais-valia e na

taxa de lucro, possui essa outra característica importante para o capital: menor custo de implantação de fábricas cada vez mais enxutas, com menores custos de estoques e maior disponibilidade de capital para investimento no mercado financeiro.

Fábricas, pelo menos as que estão no topo do circuito produtor de mais-valia, consomem grandes e contínuas quantidades de matérias-primas e semi-acabados que devem ser continuamente transportadas em *tempo real* através de complexos esquemas logísticos, para que no topo não haja necessidade de grandes estoques, imobilizando capitais e impedindo-os de participar do circuito  $D \rightarrow D'$ . Esse é um dos segredos do mágico guardado a sete-chaves. Segredo que escamoteia os reais desígnios da mais alta racionalidade produtiva do capital: aproveitar qualquer capital-dinheiro para se apropriar de mais valor gerado por trabalhadores espalhados pelo mundo – assalariados, cooperativizados, empregados por capitais menos produtivos, trabalhadores por conta-própria, etc.

Após a Segunda Guerra Mundial, além de ser sacramentada a hegemonia do capital financeiro sobre o capital puramente industrial ou comercial, promoveu-se, também, uma grande extensão da área geográfica de atuação dos grandes grupos financeiros. O Sol nunca se põe no reino do capital: é sempre dia em alguma grande bolsa de valores. O dinheiro sonante, o papel-moeda resultante da não aplicação direta na produção pelos conglomerados está em todas elas. Capital mantido na forma de papel-moeda graças à racionalização do tempo certo, na hora certa, na qualidade certa, isto é, o controle *just in time* dos ritmos, tempos e espaços de produção.

Sobras e provisões de caixa da operação industrial de uma empresa que pertença a um grupo do capital financeiro mundializado podem ser usadas para aplicações no outro lado do mundo, enquanto é noite na empresa. Isso significa um passeio de milhões de dólares no ciberespaço, percebido como o espaço do não material. Percepção do espaço idealizado sem barreiras políticas, econômicas ou culturais e totalmente desregulamentado. Esses recursos retornam para o caixa das operações de manhã ou assim que for necessário.<sup>12</sup>

Esses passeios do capital-dinheiro pelo ciberespaço – espaço saudado como igualitário, quando é, em síntese, um artifício para as metamorfoses do capital na esfera da circulação – permitem imensos lucros aos acionistas sem os riscos inerentes aos investimentos produtivos. O ciberespaço é o espaço *imaterial* potencializador da operação dinheiro gerar mais dinheiro sem os riscos da produção. Tal qual o dinheiro do capital-rentista emprestado para governos de países pobres a juros absurdamente altos. Juros que serão pagos com a segurança do sistema monetário internacional:  $D \rightarrow D'$  puro sem intermediários, pelo menos para alguns.

Certa vez, Marx respondia a um crítico (dos muitos) que dizia que a produção material não tinha o papel por ele atribuído na práxis humana, pois havia um contra-exemplo óbvio: o império romano, dizia esse crítico, vivia de saques. Ao que Marx retrucou: para haver o que saquear é preciso que alguém produza, não é possível saquear o que não existe, portanto, o que não foi produzido. O mesmo aplica-se ao lucro do circuito  $D \rightarrow D'$ . Para além de especulações que ciclicamente se compensam, o valor apropriado pelo capital financeiro é produzido através da única fonte possível sob as relações de produção capitalistas: a apropriação de tempo de trabalho excedente. Para que o capital financeiro possa se apropriar de valor, este teve de ser produzido em algum lugar do planeta.

A racionalidade da massa crescente de capitais buscando valorizar-se de forma financeira é o que proporciona a crescente dificuldade de valorização do capital investido na produção. Dificuldade, afinal de contas, dos próprios capitalistas que, para enfrentá-la, aceleram o processo autofágico intracapitalista. Processo no qual parcelas de mais-valia são drenadas de um local para outro sob qualquer forma que ela seja criada. São os capitalistas, assessorados pelos mecanismos institucionais, que precisam transformar todas as operações financeiras em ganhos de  $D \rightarrow D'$ . Esse processo de transformação fantasmagórica de dinheiro gerando dinheiro só é possível se os grandes conglomerados se mantiverem transnacionais com poder de barganha junto aos Estados, se possuírem informações privilegiadas, para não falar na situação de corrupção permitida.

Ao fim e ao cabo, a multiplicação do capital-dinheiro, sob a forma de dividendos, juros, derivativos e uma criativa variedade de rendimentos, tem por base a apropriação de mais-valia gerada em algum lugar da esfera da produção material.

Grupos financeiros possuem importantes operações industriais, comerciais e bancárias. Tais pólos constituem grupos, formados por *sociedades-mãe*, *holdings* que fazem, antes de tudo, a arbitragem das participações financeiras, definindo quanto capital será alocado nas operações financeiras do grupo e quanto será alocado em operações industriais. Tais grupos realizam uma gestão de caixa centralizada, organizando uma circulação financeira interna entre as filiais, sejam elas operações industriais, comerciais ou financeiras, que se tornam relativamente incontroláveis por governos e instituições internacionais que, aparentemente, renunciaram ao controle em nome do mercado. Técnicas pouco transparentes para analistas externos (e até mesmo, ao que parece, para seus auditores) são usadas para operações financeiras, distribuição de dividendos de uma filial para outra, empréstimos internos disfarçados, manipulação de preços e outras eficientes e criativas operações que apenas são dadas a público quando, eventualmente, freqüentam as primeiras páginas dos jornais por ocasião de escândalos financeiros constatados.

Uma assimetria interessante é esta gestão centralizada de caixa. Gestão que tem sentido inverso da descentralização de numerosas atividades ligadas à produção. Dois movimentos sincronizados, e em sentidos contrários, intercalam-se: à centralização do controle de caixa das operações dos grandes grupos, corresponde uma descentralização de operações, tanto no sentido geográfico, quanto no sentido de diversificação das operações (industriais, comerciais, financeiras).

Os grupos têm à sua disposição, nos mercados de câmbio, um leque muito aberto de instrumentos cujos vencimentos são extremamente breves. As múltiplas possibilidades de ganhos financeiros abertas, criadas e acessíveis, principalmente aos grandes grupos, aumentam consideravelmente as oportunidades de transformação do disponível em caixa em capital de empréstimo e sua reconversão em dinheiro.

Os investidores institucionais – assim como todos os operadores financeiros que os tomam como modelos – aliam uma capacidade de operar, realizar captações sem contrapartida na esfera produtiva, com uma nítida tendência a descarregar as perdas e custos em outras categorias sociais.

O lucro – quase instantâneo – do circuito D-D' também significa especulação, bolhas que inflam e desinflam ou drenagem do valor produzido em locais, cidades – simples lugares materiais, geográficos, onde o capital se realiza e se reproduz e onde proliferam trabalhadores que tentam produzir em *tempo real*. Esse processo implica intenso fluxo de informações ao redor do mundo. Informações específicas processadas e reprocessadas por trabalhadores transformados em apêndices desses fluxos e dessas informações. Processos de trabalho cujo caráter de *hibridização entre seres humanos e máquinas* antes de ser inexoravelmente libertador é a forma contemporânea do trabalho estranhado.

Os processos e as máquinas programáveis informacionais concebidas para funcionamento no *timing* necessário inserido nos tempos de rotação cada vez menores do capital implicam a contínua adequação de condutas humanas. A adesão a um tipo de modernidade é concebida como desejável ou pelo menos inevitável. Seres humanos precisam ser convencidos da necessidade de acompanhar o ritmo das máquinas programáveis informacionais, serem cúmplices de sua lógica subjacente, compreenderem e assimilarem linguagens específicas para uma adequada interface homem máquina.

O *timing* necessário ao capital não é imposto apenas no chão de fábrica ou na suposta loucura das bolsas de valores, o cotidiano das grandes cidades impõe um ritmo intenso a todos, trabalhem ou não no chão de fábrica, escritórios ou bolsas. Os tempos exigidos para um *moto-boy* entregar um documento ou para que se faça uma tese de mestrado ou doutorado são continuamente comprimidos. O *timing* dos videoclips e dos filmes – cortes

rápidos, a câmera nunca se fixa mais que alguns segundos em qualquer ponto – expressa o ritmo imposto aos seres humanos, ritmo que, uma vez interiorizado, passa a ser o normal.

Aos seres humanos caberia a busca de sua empregabilidade ou sua readequação à condição de apêndice dos fluxos de informação – para participarem desse fluxo, mesmo como apêndices, devem adequar-se às necessidades definidas pelas interfaces homem máquina. Essa readequação significa, entre outras coisas, serem capazes de entender e co-participarem de uma lógica subjacente a essa interface e se adestrarem no uso das linguagens simbólicas necessárias para a operação dessas mesmas máquinas programáveis informacionais, além de se adaptarem ao seu *timing*.

\*

Nos limites deste texto, propusemos uma análise distinta das comportamentalistas, que tratam fenomenicamente o ciberespaço. Gerado a partir de meados do século XX, foi viabilizado e viabiliza a dinâmica de reprodução do capital na atual fase de mundialização. Antes de ser espaço de novas sociabilidades é meio de acumulação de capital.

O discurso dominante tenta nos induzir a aceitar *in totum* essas formas de modernidade como ápice da razão humana, como se fôssemos elos de fluxos cibernéticos e à altura da velocidade *inteligente* imposta pelas máquinas e equipamentos informacionais.

Os meios de comunicação contemporâneos apresentam novidades formais, e mesmo essenciais, relativas à apreensão, ocupação e consumo do tempo e do espaço pelos homens, mas não é suficiente para compreendê-los o enfoque exclusivamente pautado nos aspectos comportamentais fenomênicos gerados entre os indivíduos entre si e em suas relações (interfaces) com as máquinas e os equipamentos que compõem esses meios. Apesar de permitir a comunicação entre bilhões de pessoas através de e-mails e de aplicativos como o ICQ e o Orkut, é pertinente e menos incauto analisar essa forma comunicacional a partir da estrutura histórica que a criou, e, mais do que pertinente, é necessário revelar a hegemonia do capital exercida nesses meios e por esses meios, isto é, no ciberespaço.

### Notas

\* Artigo adaptado do quarto capítulo da tese *Cidade, trabalho e técnica: o mito da produção em tempo real*, defendida pela autora em 2003 na PUC-SP e do último capítulo do livro, também da autora: *Fabricação da cidade e ideologia da circulação*. São Paulo, Terceira Margem, 2005.

\*\*Doutora. Professora Fundação Santo André. E-mail: werther1774@uol.com.br

<sup>1</sup> Ver crítica da expressão *era tecnológica* em VIEIRA PINTO, Álvaro. *O conceito de tecnologia*. Vols. I e II. Rio de Janeiro, Contraponto, 2005.

<sup>2</sup> PLANELLS, J. M. “Ciberespaço – Notas para a utilização de um conceito analítico em Ciências Sociais”. In: ALVES, G. e MARTINEZ, V. (orgs.). *Dialética do ciberespaço. Trabalho, tecnologia e política no capitalismo global*. Bauru, Document Arminda, 2002, pp. 13-34.

3 *Ibid.*, p. 33.

<sup>4</sup> GIBSON apud PLANELLS, op. cit., p. 25.

5 PLANELLS, op. cit., p. 25.

<sup>6</sup> O corpo humano é limitado, finito. Algo que precisa ser superado para que o homem alcance seus efetivos ideais. Trata-se de uma vertente contemporânea chamada de pós-orgânico, bastante adequada a esses tempos de irracionalismo. Entre outros autores, ver SIBILIA, P. *O homem pós-orgânico. Corpo, subjetividade e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro, Relume-Dumará, 2002.

<sup>7</sup> Ver WEINER, Norbert. *Cibernética e sociedade, o uso humano de seres humanos*. São Paulo, Cultrix, 1970.

<sup>8</sup> HOBSBAWM, E. *Era dos extremos. O breve século XX - 1914-1991*. São Paulo, Companhia das Letras, pp. 242-244.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 244.

<sup>10</sup> CARDOSO, Ciro Flamarion. Um historiador fala de teoria e metodologia. *Ensaio*. Bauru, Edusc, 2005, p. 28. Em *Formação do império americano*, Moniz Bandeira escreve que nos anos 70, quando declinavam a economia e o prestígio internacional dos Estados Unidos, “concorreram para robustecer as tendências ultraconservadoras, chauvinistas, que defendiam a militarização de suas políticas e queriam impulsionar a corrida armamentista (...) Mais jingoístas do que internacionalistas eram contrários à política multilateral dos Estados Unidos, defendiam o não-pagamento das contribuições à ONU, e começavam a dominar o Partido Republicano, difundindo a percepção de que Carter optara por não resistir ao ‘audacious assault’ da União Soviética, que apoiava as guerras de libertação nacional, contra os interesses americanos”. BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz. *Formação do império americano da guerra contra a Espanha à guerra no Iraque*. São Paulo, Civilização Brasileira, 2005, cap. XXI, pp. 394-395.

<sup>11</sup> ROSNAK, T. *O culto da informação. O folclore dos computadores e a verdadeira arte de pensar*. São Paulo, Brasiliense (Coleção: Comunicação e Informática), 1988.

<sup>12</sup> SERFATI, C. “O papel ativo dos grupos predominantemente industriais na financeirização da economia”. In: CHESNAIS, F. *A mundialização financeira: gênese, custos e riscos*. São Paulo, Xamã, 1998, pp. 141-181.

## **ENTREVISTA**

### **INTELECTUAIS E DITADURA: A COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (COPPE) NO GOVERNO GEISEL**

*Entrevista a Marcelo Squinca da Silva\**

Para este número, trazemos uma entrevista que nos dá oportunidade de refletir sobre a relação entre especialistas da área de energia elétrica e o programa energético em curso no último período ditatorial brasileiro, cujos principais projetos foram desenvolvidos ou, pelo menos, debatidos pela Coordenação da Coppe. O Prof. Dr. João Lizardo Rodrigues Hermes de Araújo é Diretor Geral do Centro de Pesquisas em Energia Elétrica (Cepel) do Grupo Eletrobrás, onde atua desde fevereiro 2004 e a Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Hildete Pereira de Melo é Professora Associada da Faculdade de Economia da Universidade Federal Fluminense (UFF) desde 1973.

Em 1977, João Lizardo de Araújo, juntamente com Luis Pinguelli Rosa e Adilson de Oliveira, fundaram o Programa de Planejamento Energético da Coppe (PPE/Coppe) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Desde então, há 31 anos, Lizardo trabalha sobre temas relacionados com energia, inicialmente sobre a ótica de otimização e modelagem matemática e depois agregando a esses aspectos a economia. Nos últimos quinze anos, tem se dedicado ao estudo das questões regulatórias.

Lizardo publicou diversos trabalhos sobre modelagem e a questão energética, ganhou o Prêmio Haralambos Simeonides da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Economia (Anpec) em 1995. Orientou várias teses, dissertações e monografias ao longo de sua vida acadêmica. Foi diretor de associações profissionais de engenharia e fundador de associações de analistas de processamento de dados.

Hildete Pereira de Melo, na segunda metade dos anos 1970, fez a primeira dissertação de Mestrado na área de energia no recém-criado Programa de Planejamento Energético da Coppe/UFRJ, intitulada *O setor de energia elétrica e a evolução recente do capitalismo no Brasil*, sob orientação de Adilson de Oliveira e publicada pela Coppe. Continuou trabalhando na área de energia com a equipe do PPE/Coppe numa pesquisa sobre o desenvolvimento energético do estado do Rio de Janeiro. Escreveu, em conjunto

com Adilson de Oliveira, artigos sobre o tema e publicou em conjunto com este e com João Lizardo de Araújo o artigo “O sonho nacional: petróleo e eletricidade (1954-94)” no livro organizado por Ângela de Castro Gomes, intitulado *Vargas e a crise dos anos 50*, editado pela Relume Dumará e a FGV/RJ em 1994. Em 2005/06 trabalhou com Adilson de Oliveira numa pesquisa para o Banco Mundial sobre desenvolvimento energético e pobreza em uma favela do Rio de Janeiro.

### *Entrevista*

A partir de 1974, com o intuito de realizar a grande tarefa de elevar o suprimento de infra-estrutura de que o país necessitava, o governo contou com a colaboração destacada da Coppe, expressão da forma como articulou a prestação de serviços técnicos especializados. Na avaliação do general Ernesto Geisel, essa era uma das tarefas para as quais a burguesia brasileira sempre se manifestara “tímida” ou “egoísta” e, por isso, a necessidade dos militares assumirem a condução do poder. Revela-se assim, a necessidade colocada pelo capital internacional de renovação do parque tecnológico nas mesmas bases da dependência e subordinação, que conferem ao desenvolvimento brasileiro, conforme Chasin,<sup>1</sup> as características de um capitalismo hipertardio, cuja burguesia, por sua debilidade estrutural, necessita que os militares assumam a condução das renovações – através de um Estado autocrático – para que estas ocorram pelo alto.

A Coppe teve papel fundamental na implantação das diretrizes do II PND voltadas para o setor de energia nas suas diversas modalidades, porém, sem ter se tornado uma instituição aderente ao governo, não se eximindo de elaborar críticas e por vezes desenvolver uma política aparentemente independente em relação a diversos projetos voltados para o setor de energia encampados pelo governo do presidente Geisel. Fato demonstrado tanto pelos seus projetos que viabilizaram a política de desenvolvimento para o setor de energia quanto pelas críticas que teceu a tal modelo e sobre os problemas que já se aventavam na época e a que interesses atendia. Sua relação com o governo Geisel, poderíamos considerar assim, era de amor e ódio.

Como declarou Luiz Pinguelli Rosa, professor da Coppe, a Petrobrás, a partir de 1975, tornou-se o mais destacado parceiro da Coppe. Tal contrato para o desenvolvimento de projetos foi o primeiro encomendado pelo governo junto à Coppe, através da Fundação Coordenação de Projetos, Pesquisas e Estudos Tecnológicos (Coppetec). Em 1977, a instituição fluminense deu início a um projeto de cooperação técnica que é considerado uma baliza histórica da interação entre a Coppe e a estatal de petróleo brasileira. Tratava-se do desenvolvimento de um sistema computacional para projeto e análise de equilíbrio estrutural de plataformas para exploração de petróleo no mar, o chamado petróleo *offshore*.

Fundada em 1963, a Coppe cumpriu uma função que extrapola a de outros cursos similares de pós-graduação, pois, desde o início de suas atividades, a instituição fluminense manifestou a confiança de que era imperativo tomar parte diretamente no processo de desenvolvimento do país. Tal objetivo impulsionou engendrar um arcabouço voltado à gestão de estudos e planos tecnológicos, com a finalidade de se instituir num canal peculiar de interação com o setor produtivo, fosse ele público ou privado. Após mais de 40 anos de história, é inegavelmente um dos mais destacados centro de pesquisas tecnológicas do país.<sup>2</sup>

Transcorrida uma década de sua fundação, o Brasil vivenciava o que foi denominado pela ditadura em vigor, “milagre brasileiro” (1968-73), caracterizado por altas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) que chegaram a atingir, no ano de 1973, 14%.

Mas, já a partir de 1973, era possível perceber as contigüidades da recessão que se instalaria na economia capitalista acompanhando a crise de um ciclo do capitalismo mundial que o historiador Eric Hobsbawm chamou de “Era do Ouro”, numa referência ao período que se estendeu entre 1950-73.<sup>3</sup> As taxas internacionais de juros se elevaram, as exportações brasileiras se tornaram mais difíceis, além do que os credores internacionais passaram a cobrar nossas dívidas. A classe média não possuía mais condições de continuar a se lançar ao consumo de bens duráveis, bens esses a que os trabalhadores das classes inferiores da sociedade não tinham acesso. Destarte, as indústrias encontravam-se em dificuldades para comercializar sua produção. O “milagre” que havia sido capitaneado pelo ministro da fazenda – Delfim Netto – durante os governos Costa e Silva e Médici estava desmoronando como um castelo de cartas.

A “crise do petróleo”, a partir de 1973, exacerbou as debilidades estruturais da economia brasileira. A alta dos preços desse produto deixou claro apenas que um crescimento baseado na exportação de manufaturas e certos gêneros agrícolas tendo em contrapartida a importação de bens de capital (máquinas), insumos industriais (petróleo, produtos siderúrgicos, etc...) e no financiamento externo não era capaz de manter o ritmo de crescimento da economia.

Diante do quadro de recessão capitalista em meados da década de 1970 o general Ernesto Geisel assumiu a presidência da república. Seu governo – 1974-1979 – tentou manter as altas taxas de crescimento econômico verificadas no governo Médici através do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), embora a recessão capitalista mundial já se avizinhasse. Contando com a participação destacada do seu ministro do planejamento, João Paulo dos Reis Velloso na elaboração, o II PND foi divulgado oficialmente em

setembro de 1974. O Plano expressava a opção geiseana pelo crescimento da economia induzido pelo Estado contra a possibilidade de recessão.

Os maiores esforços do plano estavam centrados na expansão das indústrias de bens de produção. Tais esforços eram inegavelmente uma tentativa de afrontar a crise latente, naquele momento já manifestada na economia mundial através da substituição das importações. Destarte, a prioridade industrial deixava de ser a produção de bens de consumo duráveis para se deslocar para a produção de bens básicos (siderurgia, máquinas, equipamentos pesados, aço, cobre e petróleo), bem como o aparato infra-estrutural (energia elétrica, comunicações, ferrovias, navegação e portos).

Intencionando ajustar o funcionamento da economia brasileira ao impacto da crise do petróleo – a conta do petróleo para o Brasil saltou de 700 milhões de dólares em 1973 para 2,8 bilhões de dólares em 1974 Coppe e ao novo grau atingido pela indústria durante o “milagre brasileiro”, o II PND dava atenção especial à redução da dependência brasileira das fontes externas de energia. Daí o destaque para as realizações no setor energético como a prospecção de petróleo.

Nossa entrevista espera resgatar parte críticas que aquela instituição produziu relativamente aos projetos para o setor energético Coppe que ajudou a implantar<sup>4</sup> Coppe e qual o teor que a política energética adquire nesse período da ditadura. Nesse sentido, apreender os interesses sociais expressos na consolidação de decisões políticas que consolidaram o modelo de desenvolvimento energético adotado no país e que vige até os dias atuais.

\*\*\*

*Entrevista realizada com Lisardo R. Hermes de Araújo e Hildete de Araújo em 19/05/2006, via correio eletrônico*

*Marcelo Squinca da Silva: Gostaria também de saber se vocês podem me identificar personagens que pesquisaram e produziram projetos na Coppe como vocês, de preferência nos anos 70 e início dos 80?*

Hildete de Araújo: Outros pesquisadores na área de Energia: Adilson de Oliveira, Pingueli, tinha toda a turma de Energia Nuclear, Zieli e Cia. Meu marido João Lizardo deve lembrar de outros nomes. O programa de Energia tinha, além de Economia, também Nuclear. Faça uma lista das teses da Área de Planejamento Energético (este acabou sendo o nome da área).

*MSS: Vocês se lembram se as intervenções dos membros da Coppe na imprensa acerca dos projetos dos governos Médici e principalmente Geisel ocorriam com frequência? Se ocorriam, em que veículos principalmente?*

Lisardo R. Hermes de Araújo: No governo Médici havia pouca intervenção ao que me lembro. Era um tempo de boca fechada. Eu participei da criação do semanário *Opinião*, no qual fiz alguma resenha de livros (lembro-me de um livro do Otávio Velho sobre reforma agrária, creio) e escrevia a coluna de xadrez (a maior parte do tempo, traduzia a coluna do Leonard Barden; mas ocasionalmente escrevia matérias). Tirando essas atividades “extra-curriculares”, as intervenções davam-se em assuntos técnicos. Veículos preferidos eram congressos científicos (a SBPC e SBF cresceram muito nesta época, com discussões sobre uma gama grande de assuntos), conferências e mesas-redondas específicas de entidades como o Clube de Engenharia, Academia Brasileira de Ciências e a APPD (criada em 1977, tendo como uma de suas atribuições a proposta de uma política de informática, sendo outro impacto da informática sobre direitos civis, além de aspectos profissionais/sindicais). A grande imprensa era usada principalmente para divulgar atividades. Creio que à época tínhamos mais acesso ao *JB* que ao *Globo*, por questão de contatos pessoais.

*MSS: O Prof<sup>o</sup> Coimbra [Alberto Luis Coimbra – fundador da Coppe] fazia intervenções na imprensa?*

LRHA: Que me lembre, apenas para defender a instituição Coppe e dar-lhe visibilidade como centro gerador de conhecimento. Sua posição era especialmente delicada, já que lutou ao máximo para dar liberdade acadêmica na Coppe (ao contrário de outros lugares, a Coppe fez tudo o que pôde para evitar prisões de seus alunos e docentes) num contexto muito negativo, e ao final do governo Médici ele foi alijado do cargo; ficou muito magoado pelo modo como se deu, e até por algumas matérias de má-fé que saíram na imprensa. Apoiou os esforços dos docentes para revitalizar a Coppe, porém apenas em reuniões particulares. Ele já tinha problemas de vista e tendeu a retrair-se por uma questão de temperamento, creio eu.

*MSS: Além do Prof. Pinguelli [Luis Pinguelli Rosa – pesquisador e diretor da Coppe durante algumas gestões], você se lembra de outros nomes que se manifestaram sobre os projetos para o setor de energia? Poderiam me dizer esses nomes?*

LRHA: Houve outros nomes, principalmente após 1975. O Programa do Alcool e o Nuclear, logo após a crise energética, criaram um ambiente propício. Além do Pinguelli, penso no Zieli, Adilson [de Oliveira] (após 1977), eu próprio após essa época, além de amigos extra-Coppe. As intervenções sobre energia ganharam foco após a criação da Área Interdisciplinar de Energia, em 1977, com Adilson, Pinguelli, Zieli, Maculan (bre-

vemente) e eu mesmo. O primeiro ato de significativa repercussão foi o primeiro encontro de Itaipava, em 1979, onde construímos três cenários energéticos com a participação de técnicos de todo o setor e de pesquisadores da Fundação Bariloche. Esses cenários foram publicados como monografia pela Coppe.

*MSS: Prof Lizardo, estou escrevendo um texto sobre a atuação de João Paulo R. Velloso a frente do Planejamento e li o livro dele Último trem para Paris. A certa altura do livro, ele afirma que a comunidade científica a princípio reagiu bem ao programa nuclear brasileiro. Literalmente, ele diz o seguinte, na página 323 “A comunidade científica, em sua maioria, teve atitude, se não de apoio, pelo menos de espírito de cooperação”.<sup>5</sup> Pergunto: 1º Era isso mesmo? 2º Era maioria mesmo?*

LRHA: Não posso responder pela “maioria da comunidade científica”. Mas creio que ela ficou dividida. Havia um componente de projeto de desenvolvimento tecnológico que sempre ressoa positivamente entre os pesquisadores; ademais, ainda estávamos no ciclo – iniciado na década de 30 – de um consenso em torno do desenvolvimento econômico e tecnológico liderado pelo Estado: um projeto nacional, que governos dos mais diversos matizes seguiam de um modo ou de outro. Por outro lado, boa parte da comunidade científica tinha repulsa ao lado truculento e sanguinário do regime. O projeto nuclear, sob um regime militar, despertava medos e desconfiança, ainda mais sendo parte de um “Brasil grande potência”. Olhando para trás (com a qualificação devida a qualquer exercício de memória), minha avaliação é que havia divisão, e mesmo os favoráveis tinham dúvidas e ressalvas ao contexto em que se promovia esse programa, bem como à sua dimensão inicial, considerada megalomaníaca por muitos, e com opções que pareciam equivocadas (como a do jato centrífugo, felizmente descartada posteriormente). Seria interessante você pesquisar as contribuições da época em foros como as reuniões nacionais da SBPC e seminários do Clube de Engenharia (no Rio) e seu homólogo em São Paulo (Sociedade de Engenharia?) a partir de 1975.

*MSS: 3º Qual foi sua posição e de seus colegas mais próximos? 4º A posição do Pinguelli é conhecida, mas e o restante da Coppe, como pensava isso?*

LRHA: A Coppe ficou dividida, também. De um lado, criou-se um Programa de Engenharia Nuclear (PEN) que cresceu rapidamente e gerava expectativas de empregos e trabalhos interessantes. De outro, havia dúvidas, como já mencionei acima. Minha posição e de colegas próximos era crítica; mais ainda, tínhamos acesso a técnicos do setor elétrico que nos narravam os bastidores do “Plano 90”, usado como principal justificativa do Programa Nuclear e que partia da hipótese de esgotamento do potencial hidrelétrico durante os anos 80. Mesmo no PEN, havia divisão; Pinguelli fazia parte dele, assim como Zieli. Mas não se pense que a posição do Pinguelli era contra o nuclear: sua posição era

bem mais sofisticada. Criticava o segredo e excessiva centralização, a insuficiente (a seu ver) preocupação com a segurança, a tentação militarista para desenvolver bombas. Desde a SBPC de 1975 havia um grupo de discussão, que culminou com a criação da Área Interdisciplinar de Energia em 1977, como esforço conjunto de três Programas da Coppe: Nuclear, Produção e Sistemas (o qual eu coordenava à época, e cuja coordenação deixei para integrar-me à AIE).

### Notas

\* Doutorando Programa de Estudos de História PUC/SP. E-mail: profschi@terra.com.br

<sup>1</sup> Sobre o tema, ver um texto fundamental: J. CHASIN. “A via colonial de entificação do capitalismo”. In: *A miséria brasileira: 1964-1994 – do golpe militar à crise social*.

<sup>2</sup> Hoje abriga em seus quadros aproximadamente 300 professores, todos doutores em regime de dedicação exclusiva, mais 170 técnicos de nível superior e um corpo discente de 3.000 alunos de mestrado e doutorado. A produção científica da Coppe alcançou, em 2002, quase 1400 artigos em congressos e revistas nacionais e internacionais, 477 teses de mestrado e doutorado defendidas, além da formação de 230 profissionais em seus vários cursos de especialização lato-sensu.

<sup>3</sup> Eric HOBBSAWM. *Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)*. Para o fim da “Era do ouro”, pp. 394-395 e, para a crise do petróleo, p. 258.

<sup>4</sup> Embora a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e Instituto Tecnológico da Aeronáutica também estivessem envolvidos com a produção de tecnologia para o país, foi a Coppe que, de fato, teve papel fundamental na viabilização de projetos na área de energia propostos pelo governo Geisel.

<sup>5</sup> REIS VELLOSO, João Paulo dos. *O Último trem para Paris*, p. 323.

## TECNOLOGIA E CIÊNCIA COMO IDEOLOGIA\*

Tânia Soares da Silva\*\*

Antônio Francisco de Paula Souza (1843-1817) teve seu nome inscrito na história de São Paulo em razão da materialização de seus ideais – educação voltada para o ensino prático, técnico-científico, como meio de potencializar as qualidades individuais formando cidadãos conscientes e produtivos, numa época em que a tônica era o “progresso, civilização, modernidade” – através da criação da Escola Politécnica de São Paulo, assim justificada em seu discurso de inauguração:

[...] se os conhecimentos matemáticos e técnicos fossem mais divulgados entre nós, como o são das ciências sociais e jurídicas, não assistiríamos hoje a essa curiosa anomalia de ver aquele mesmo povo que tão sabia quão pacificamente resolve os mais difíceis problemas sociais e políticos, como os da abolição da escravidão e essa gloriosa transformação política do 15 de novembro de 1889, importar os gêneros mais indispensáveis à vida, e até mesmo a recorrer à indústria estrangeira para obtenção dos mais simples artefatos e aparelhos necessários à defesa da pátria, ameaçada de ruína e devastação.<sup>1</sup>

Para compreender sua argumentação e seu posicionamento, pressupondo que qualquer ideologia se desenvolve com base no espaço onde são construídas as estruturas concretas, seria conveniente delinear um pouco de sua história e da ambiência em que se deu a sua formação.

Com formação em engenharia, Paula Souza era proveniente de uma família da elite cafeeira paulista marcada pela tradição liberal e que assumiu papel importante nos acontecimentos políticos engendrados no século XIX. Seu avô paterno, Francisco de Paula Souza e Mello (1791-1851), casado com D. Maria de Barros Leite (filha de Antônio de Barros Penteado), participou do processo de emancipação política brasileira como deputado das Cortes de Lisboa em 1821 e, com o desenrolar dos acontecimentos, tornou-se ainda membro da Assembléia Constituinte, logo dissolvida pelo Imperador D. Pedro I, em 1823. Decorridos dez anos, obteve vaga no Senado, lutando pela implementação de

um governo representativo. Seu pai, homônimo Antonio Francisco de Paula Souza (1819-1866), era médico, formado na Bélgica, fora deputado provincial, deputado geral, ministro da agricultura, elaborando, inclusive, projeto para a extinção da escravidão no Brasil. Sua mãe, Maria Raphaela de Barros (1827-1895) era filha de Antônio Paes de Barros, o primeiro Barão de Piracicaba.

Esse pequeno histórico familiar leva à compreensão de que sua origem estava entre os aristocratas paulistas, não causando estranheza esse longo histórico de participação e atuação nos governos; afinal, é sabido que os rumos da política paulista, há muito, eram ditados por esses grupos familiares, detentores do capital com uma organização familiar caracterizada por casamentos endogâmicos como estratégia de aquisição e manutenção de poder.

O propósito desta pesquisa é a análise do pensamento das elites paulistas naquilo que se construiu como distinção das demais elites do país, usando como fio condutor a família, a vida e a obra do engenheiro Antônio Francisco de Paula Souza.

O nome Paula Souza chamou atenção a partir de uma pesquisa que tratava da infância no discurso médico, quando o médico Geraldo Horácio de Paula Souza (1889-1951)<sup>2</sup> estava à frente do Serviço Sanitário recomendado pela norte-americana Fundação Rockefeller e pela fundação do Instituto de Higiene de São Paulo, atual Faculdade de Saúde Pública (USP), resultante de um convênio entre a referida fundação e o governo de São Paulo. Sua trajetória sinalizava para uma relação de poder em São Paulo que extrapolava o âmbito da competência profissional e intelectual.<sup>3</sup>

Antônio Francisco de Paula Souza nasceu em Itú, na fazenda de seu avô materno, aos quinze anos partiu em direção à Europa na companhia dos tios Antônio e Diogo para a cidade de Dresden, na Alemanha, para dar continuidade aos seus estudos secundários. Estudou engenharia na Polytechnikum da Universidade de Zurik, transferindo-se depois para Karlsruhe, também na Alemanha, onde concluiu o curso de engenharia.

Enquanto esteve fora do país, além de empolgar-se com os ideais de Garibaldi, tentando tomar parte em sua milícia, manteve com o pai uma ampla correspondência, expondo os fatos que vivenciava, críticas, posicionamentos e reflexões. Em uma única carta, por exemplo, teceu comentários e idéias acerca de uma série de questões emergentes, tanto no Brasil quanto na Europa, onde estava vivendo, possibilitando vislumbrar o grau intelectual do jovem Paula Souza, então com 18 anos:

Aqui vê-se a igualdade e a liberdade de mãos dadas; e são justamente a verdadeira igualdade, a verdadeira ordem que conheci em obediência as leis que não são também senão a manifestação julina da vontade popular, a liberdade.

Porque he que umas nações tem o direito de gozar tantos predicados; e outras devem

estar debaixo do arbítrio de quanto aventureiro existe?! Eu bem desejava bem saber a resposta a esta pergunta [...]

O que é que se pode esperar mesmo de um paiz, vendo quem governa he um valido, onde quem deveria representar: Povo Brasileiro! (porque foi eleito por elle é um hypócrita, imbecil, ignorante, conquando se apregoe por ahi que é um grande sábio?!)

Por ventura o progresso, a paz, a civilização e a verdadeira ordem pode ser compatível com a ambição despropositada, com a ladroeira, com a mentira, com a imoralidade e a injustiça?

Deichae passar essa epocha, a justiça, a verdade e a moral saberão dar o nome verdadeiro a uma sociedade corrupta e immoral como a que temos, que está longe de ser comparada com aquella de Roma na decadência, da França de Luiz XIII (?) e antes da dos Bourbon em geral. Teremos também um Garibaldi Brasileiro, e Deus queira que o nosso Pedrinho não vá então para logo tomar o comando da tropa federal; outros dizem o contrário.

NapoleãoIII?

O cândido Francisco II fez agora um empréstimo de 6000 francos o quererá elle fazer d'isso?

A França, Inglaterra e Espanha reuniram-se para intevir nos negócios do México; e pretendem (segundo alguns) pôr como presidente do dito paiz um príncipe europeu. Qual será o resultado? Colônia outra vez?

[...]

Lá nas libérrimas praias americanas, seio da democracia, refugio da liberdade e do progresso [...]

Qual é a verdadeira origem desse indifferencismo no Brasil? Sem dúvida a desmoralização dos partidos, por um novo partido pessoal, ambicioso, fanático e retrógrado.

O que é que deverá fazer lá. Salvar o Brasil em coisa tal?

Algumas vezes me parece melhor deixal-os fazer toda sorte de loucuras até que elles caiam no maior desprezo possível, e então levaremos a cabeça fazer soar um segundo 7 de abril (que seria bem mais comunicado, se por ventura o povo não tivesse que guardar alguns 2 dos filhinhos para depois fazer o que o primeiro está fazendo).

Os socialistas europeus fizeram uma reunião no sul da Inglaterra, Victor Hugo, Robim, Mazini e outros ahi estiveram.

Garibaldi acaba de declarar que não sahirá da Itália enquanto Roma e Veneza persistirem no status quo.

[...]

Estes homens com fumaças de famílias importantes, unicamente com títulos e nomes, esqueceram-se que os outros entes também são homens (apesar de 1389) e com uma vaidade e orgulho visto louvável, julgão-se senhores: e os imbecis não passam de ignorantes bestas.<sup>4</sup>

Entre outros comentários, sobressai a ácida crítica à figura de D. Pedro II e o descrédito à política no Brasil. Traçou uma comparação entre a decadência do império romano e a desmoralização pela qual passou a França sob o governo de Luiz XIII, quando a burguesia integrou-se ao Estado absolutista comprando cargos públicos, títulos de nobreza e terras, desviando seu capital produtivo, com a prática política imperial do Segundo Reinado,

quando também houve uma expansão da utilização dos títulos de nobreza, geralmente cedido pelos “serviços prestados ao Estado” e assim como na França desmoralizada, parte dos que os recebiam esses títulos eram pessoas ligadas às atividades produtivas, em sua maioria fazendeiros, evidenciando a prática imoral de manipulação política.

Em 1869, já formado, Paula Souza partiu rumo aos Estados Unidos, em busca de ampliação na sua formação, mas em seu diário de viagem deixa entrever um interesse em conhecer de perto a organização econômica, social, política e cultural norte-americana, imaginando que sua “civilização” e desenvolvimento era resultado da teoria liberal posta em prática de modo sistemático e rigoroso.

Trabalhou como carregador de algodão em St. Louis, no Missouri: “o trabalho não desonra ninguém”<sup>5</sup> e depois como desenhista na Empresa Rockford-Rhode-Island & St. Louis. Retorna para a Europa na cidade de Baden-Baden, na Suíça, onde conhece Ada Virgine Herwegh com quem se casa.

A inspiração norte-americana acabou por nortear seu raciocínio político, ainda que com miscelâneas de outras vertentes nesse período de “confusão ideológica”.<sup>6</sup> A leitura de Tocqueville (1805-1859) trouxe esperanças quanto à realização do progresso brasileiro a partir da adesão das idéias de liberalismo e democracia, que até então estava muito distante do cumprimento de suas premissas básicas.

Tocqueville, em *Democracia na América*, publicado em 1835, traçou um perfil particular da sociedade americana e afirmava que o seu desenvolvimento se devia aos mecanismos da liberdade política. Mas, se essa era a condição *sine qua non* para a democracia e desenvolvimento no Brasil, seria praticamente impossível sua realização. Por aqui, liberalismo ainda continuava a funcionar como uma utopia, uma promessa a ser cumprida, afinal, a monarquia centralizada de D. Pedro II era uma realidade e a idéia de uma política governamental representativa não era senão lampejos na cabeça de alguns grupos sociais. Mas nem tudo estava perdido, Tocqueville também afirmava que a “revolução democrática” era uma “realidade providencial”, ele põe como inelutável e irresistível o fato democrático:

Uma grande revolução democrática se opera entre nós; todos a vêem, mas nem todos a julgam do mesmo modo. Uns a consideram como coisa nova e a tomam por um acidente; têm esperança de poder ainda detê-la. Já outros a consideram irresistível, porque ela lhes parece ser o fato mais antigo, mais permanente que se conhece na história.<sup>7</sup>

Desse modo, Paula Souza não perdeu as esperanças em acreditar na democratização do país. Aos “americanos do norte” também atribuía positivamente a sua constituição federal, inspirando-se para escrever, em 1869, sobre a solução federalista para o Brasil:

Como então pôde um paiz novo, cheio de esperança e tendo realmente elementos para um progresso raro e duradouro como o Brazil, chegar ao estado de decadência e atraso e desmoralização a que chegou? Creio que é isso unicamente devido a essa política malfadada que nos trouxe a centralização administrativa [...]

Segue-se que há no Brazil uma mentira e sophisma nojento quando se propala que o Brazil é um paiz constitucional representativo.

O governo do Brazil é a vontade única do Imperador [...]

Até que ponto de desmoralização e aviltamento pode chegar um paiz, quando os cidadãos entregam todos os seus direitos a uma entidade fictícia, a que dão depois o nome de “governo paternal”.<sup>8</sup>

Sobre a escravidão, outro grande problema nacional, elaborou um manuscrito discorrendo sobre as vantagens econômicas da abolição da escravidão e afirmava: “*A emancipação não é unicamente uma questão de humanidade, mas sim também problema econômico*”.<sup>9</sup> Segundo seu ponto de vista, existiriam três formas de resolver o problema, aquela em que há necessidade de dar uma indenização aos colonos, a expropriação forçada ou emancipação individual e progressiva, em geral graduada.

O sentido gradativo, opção que defendia, deveria ser construído com base em ações e iniciativas como a imigração, por exemplo, mas que privilegiasse a livre iniciativa, sem vínculos com os grandes proprietários, de modo a não fadar em fracasso como o sistema de parceria de seu primo, o senador Vergueiro. O diferencial de sua proposta era o incentivo à imigração norte-americana, pois acreditava que a “velha e moribunda” Europa, com exceção da Suíça, nada mais poderia oferecer.

Essas idéias de imigração e admiração pelo modelo norte-americano, Paula Souza herdara de seu pai, que já tinha o olhar voltado para “a terra da democracia, do trabalho e da liberdade”. Em sua gestão do gabinete liberal e atuação como deputado provincial, reuniu esforços no sentido de concretizar essa idéia de “imigração espontânea”, que, ao contrário da prática subsidiada ocorrida num período posterior mais próximo da abolição definitiva da escravidão, deveriam vir para o Brasil aqueles grupos que possuíam algum pecúlio para comprar suas propriedades. Por virem de uma região da América que acreditavam industriosa, empreendedora, influiriam na formação de um novo caráter ao trabalhador brasileiro. O sucesso desses pequenos empreendedores poderia atrair outros, que, sem capital, trabalhariam nas fazendas de café, substituindo a mão-de-obra escrava, até conseguirem acumular capital para comprar suas terras.

Fica evidente o grau de elaboração para resolver o problema da mão-de-obra, evitando conflitos. Estabeleceram-se contatos com autoridades norte-americanas e suíças, enviaram emissários no intuito de realizar tal projeto de imigração, mas a prática não era tão fácil como a elaboração teórica. Sobre o assunto, um emissário do ministro Paula Souza à frente do Gabinete Liberal, desabafa o seu desânimo na empresa da imigração:

[...] confesso à Vossa Excelência que não tenho animo de escrever o que quer que seja sobre colonização. [...]

Para melhor me reprimir e com a liberdade [...], eu direi a V. S. que a imigração não segue o caminho do Brasil porque não enxerga ahí fáceis recursos para estabelecer-se com vantagens.

A constituição e o regimem da nossa propriedade territorial monopolizada pelos fazendeiros e as dificuldades de transporte e locomoção dos terrenos devolutos ou terras públicas expellen o colono do exercício da agricultura onde o regimen da parceria ou o do salário não offerecem atractivos.

Que, pois, fazer o colono?

Indústria manufatureira? Essa não existe.

Comércio? Com agricultura insipiente e sem indústria, as exigências do comércio não podem comportar [...]

Aquillo que deve fazer o governo em minha fraca opinião é proporcionarmos ocupação aos emigrantes, pois isso bastará para fazel-os affluir para o Brazil.

Mas os meios de empregar para esse fim devem ser muito indirectos e direi mesmo sistematicamente indirectos.

Pois se o colono se persuadir que o governo toma-o no collo, adeos iniciativa individual, único meio seguro de sucesso na vida do homem.<sup>10</sup>

Ou seja, o país não possuía nenhum atractivo para convencer a vinda dessas pessoas e sugere a tomada de medidas que lhe dê meios para convencer grupos a imigrarem para o Brasil, como o investimento nos transportes, estradas de ferro e meio fluvial, uma linha subvencionada, organizada, com alimentação adequada, de paquetes (navios à vapor) “Brazil-Estados Unidos”, respeitando também a propriedade individual, a justiça, sem contar a tolerância religiosa, de modo que se criassem condições de incentivo.

Algumas experiências foram de fato colocadas em prática, grupos norte-americanos chegaram a fixar colônia em São Paulo e em outras regiões do país, organizadas pelo conselheiro Paula Souza. Sobre essas iniciativas do pai, o jovem Paula Souza escreveu:

[...] nada me allegra tanto como que V. Mce. Tem trabalho para reformar nosso paíz, e me allegro tanto mais que apesar de V.M.ce. ter tido tantos antecessores, excellentes e estes não conseguir o que conseguiu actualmente.

O meu maior desejo jovem he ver o seu nome a partir daquelles que tem conseguido por em prática as theorias magníficas do trabalho livre. [...]

Pois então de-se a esses coitados a liberdade [...] muito ricasso virá a ser pobre homem com a liberdade dos escravos, mas nós ganharíamos muito mais o Brazil, adquiriria mais energia, pois lhe se veria obrigado a ganhar o pão com o suor do seu rosto: e essa intensidade de preguissossos e ignorantes ver se hião obrigados a trabalhar e aprender alguma cousa senão quer morrer de fome, e no Brazil não se pode morrer de fome quando se trabalha...<sup>11</sup>

Muita energia foi despendida no intuito de resolver o problema da mão-de-obra e, por conseguinte, da imigração; a farta documentação encontrada reflete o grau de impor-

tância do tema. Contudo, a imigração norte-americana efetivou-se em fins de 1865, isto porque a situação no sul dos Estados Unidos, após a Guerra Civil, fez com que muitos sulistas vissem a imigração como solução para seus problemas de reordenação social e econômica. No entanto, não eram exatamente os sulistas norte-americanos que possuíam as qualidades “industriosas” que o Conselheiro Paula Souza pensou que ajudaria alavancar o progresso de São Paulo.

De volta ao Brasil, dedica-se à profissão, tornando-se encarregado da construção da Estrada de ferro Ituano (Itu-Piracicaba). Especializou-se em ferrovias em Paris e presenciou a Exposição Universal.

Em 1883, ocupou o cargo de engenheiro chefe da estrada de ferro que projetava ligar Rio Claro a São Carlos. Terminada tal obra, retorna a Itu, onde assume o cargo de Inspetor Geral da Ituana.

“Republicano histórico”, participou da Convenção de Itu, cujos desdobramentos renderam a formação do Partido Republicano Paulista (PRP). Foi ministro do Exterior e da Agricultura na gestão de Floriano Peixoto (1891-1894). Foi eleito deputado estadual e presidente da Assembléia Legislativa em 1892, na gestão estadual de Prudente de Moraes Barros, seu primo, quando inicia o debate em torno da formação de um centro de estudos tecnológicos, germe do “Instituto Polytechnico”.<sup>12</sup>

Seus discursos na Câmara em defesa da criação do referido Instituto refletem a sua formação e defesa dos princípios liberais, como a igualdade de direitos dos cidadãos, a possibilidade de desenvolvimento das capacidades individuais e a valorização do trabalho como meio de promoção humana.

Seu envolvimento com a fundação de uma escola politécnica significava pôr em prática as idéias que nortearam toda a sua história de vida e do grupo social e político ao qual pertencia. Uma Instituição com o caráter que se pretendia tinha um significado mais amplo e abrangente que meramente o aprimoramento das capacidades tecnológicas do país, mas significava a possibilidade da concretização de um ideal, inspirado no modelo norte-americano e na teoria de Tocqueville. Ideal que se imaginava mais adequado aos novos tempos de governo republicano que, para efetivar-se realmente, precisava eliminar todo o ranço da organização em todos os aspectos do período imperial, responsabilizado pelo atraso com o qual o país pelejava.

A educação é então colocada no centro das discussões como recurso indispensável para a melhoria, aperfeiçoamento do homem, formadora de uma prática cidadã, alicerçadas no conhecimento científico e prático em contraposição ao ensino excessivamente humanístico e abstrato, e também da excessiva valorização de títulos, que Paula Souza criticava veementemente:

Apresentei esse projeto não para aumentar o número de portadores de títulos e pergaminhos, mas para desenvolver a inteligência, os conhecimentos dos nossos concidadãos, que são bastante talentosos e a quem faltam o estudo sério e o hábito do trabalho.<sup>13</sup>

Desse raciocínio e da necessidade de conformação de um “campo intelectual” adequado às novas lideranças, o engenheiro, representante da “verdade e objetividade científica inquestionável”, toma o lugar do bacharel, transformado em emblema da ineficiência da burocracia imperial.

As discussões que se travaram no Legislativo paulista à época da apreciação do projeto da Escola, se deram principalmente no questionamento da relevância da canalização de recursos para o ensino superior, em detrimento do investimento, que alguns deputados defendiam, no ensino básico, transparecendo as divergências relativas ao projeto de educação.<sup>14</sup> Outros defendiam a importância da tecnologia na educação, mas seguindo os moldes do ensino técnico profissionalizante do Liceu de Artes e Ofícios, instituição criada e mantida desde 1873 por iniciativa privada, a Sociedade Protetora da Instrução Popular. A proposta do Instituto Politécnico diferenciava-se do Liceu, pois este era mais uma escola de capacitação de profissionais para as atividades industriais e urbanas, era uma “escola de mestre-de-obras e não de engenheiro”. Era necessário fazer a distinção.

Subjacente a essas, uma discussão maior se apresentava, trazendo à tona idéias representativas de grupos opostos entre as elites: os agraristas e os industrialistas. Se existia consenso no encaminhamento do país ao “concerto das nações civilizadas” e progressistas, o mesmo não poderia ser dito quanto ao mecanismo utilizado para realizá-lo.

Aqueles “conservadores” vinculados à riqueza gerada pelo café tentavam a todo custo convencer de que seus interesses iam ao encontro dos interesses gerais, acusando aqueles que defendiam a tecnologia, a fim de desenvolver uma indústria nacional, de antipatriotas, pois iam contra a “natural” vocação do país que, segundo eles, era agrícola.<sup>15</sup>

O discurso de Paula Souza era no sentido de chamar a atenção para a possibilidade de desenvolvimento proporcionado pelo domínio da tecnologia, usando como exemplo as experiências dos países mais “adiantados”, em especial os Estados Unidos, inclusive na agricultura. Ele achava que deveria haver uma diversificação das atividades econômicas potencializadas com uma organização racional. Em contrapartida, seus opositores viam nisso um desperdício de tempo, afinal, a posição natural de São Paulo e do Brasil era a exportação de matéria-prima e importação de todos os outros produtos. Respeitando essa posição, o país garantiria seu bem-estar, desfrutando dos avanços promovidos pela tecnologia nos países “civilizados” sem ter que sacrificar energias para trilhar um caminho que ainda não haviam começado.

Aprovada em 1893, inaugurada em 1894, a escola foi instalada, a princípio, no antigo solar do Marquês de Três Rios, sob a direção de Paula Souza,<sup>16</sup> sendo o vice-diretor Luiz Anhaia Mello, sobressaindo o nome de Francisco de Paula Ramos de Azevedo entre os que formavam o quadro de professores, no Bairro da Luz com quatro cursos especiais, engenharia civil, engenharia industrial, engenharia agrícola – transferido, em 1901, para a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queirós” em Piracicaba – e artes mecânicas.

A Escola Politécnica representava a materialização do ideal da funcionalidade científica, do domínio do conhecimento tecnológico e da engenharia, promovendo, segundo seus idealizadores, a divulgação dos “conhecimentos úteis ao progresso” e a educação voltada para o ensino prático, a “salvadora da pobreza” e “baluarte da luta da ciência contra a ignorância”. Enfim, os conhecimentos de engenharia e da tecnologia eram entendidos como a mola propulsora para o desenvolvimento humano, instrumentalizando para a promoção individual e, por conseguinte, do estado e num sentido mais amplo, do país.

### Notas

\* Neste estágio da pesquisa tem-se compreendido ideologia como sistema de idéias (crenças, tradições, princípios e mitos) interdependentes, sustentadas por um grupo social de qualquer natureza ou dimensão, as quais refletem, racionalizam e defendem os próprios interesses e compromissos institucionais, sejam eles morais, religiosos, políticos ou econômicos.

\*\* Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em História da PUC-SP.

<sup>1</sup> Discurso de Antônio Francisco de Paula Souza. *Revista Politécnica. Dossiê 100 anos da Poli.* 1994, p. 208.

<sup>2</sup> Ao se estudar a origem do médico Geraldo Horácio de Paula Souza, chegou-se ao nome do engenheiro, seu pai, do conselheiro Paula Souza e a toda uma ramificação familiar despontando nomes de destaque na história de São Paulo.

<sup>3</sup> SILVA, Tânia Soares da. *Da Panacéia para Hygéa.* Dissertação de Mestrado. São Paulo, PUC, 2004.

<sup>4</sup> Carta ao pai, o conselheiro 19/08/1861.

<sup>5</sup> SOUZA, Antônio Francisco. *Diário de viagem aos Estados Unidos*, 1869. Manuscrito, s.d.

<sup>6</sup> CARVALHO, José Murilo de. O Rio de Janeiro e a República. *Rev. Bras. de Hist.*, v. 5 n. 8-9, pp. 117-138, 1984-1985.

<sup>7</sup> TOCQUEVILLE, Aléxis de. *A Democracia na América.* Belo Horizonte, Itatiaia, 1964.

<sup>8</sup> SOUZA, Antônio Francisco de Paula. *A República Federativa no Brasil.* São Paulo, Typ. Do Ypiranga, 1869.

<sup>9</sup> Trabalho de Paula Souza sobre a libertação dos escravos. Manuscrito, s.d.

<sup>10</sup> Carta de Luiz Werneck. Genebra 5/10/1865.

<sup>11</sup> Carta ao pai. Karlsruhe 7/11/1868.

<sup>12</sup> Ramos de Azevedo foi o seu diretor entre 1895 e 1928.

<sup>13</sup> SOUZA, Antônio Francisco de Paula. *Escola Politécnica: Cem anos de Tecnologia*. São Paulo, Grifo Projetos Históricos e Editoriais, 1994, p. 24.

<sup>14</sup> CERASOLI, Josianne Francia. *A Grande Cruzada: Os Engenheiros e as Engenharias de Poder na Primeira República*. Dissertação de Mestrado. Campinas, Unicamp, 1998.

<sup>15</sup> MATOS, Maria Izilda Santos de. *Trama e Poder: a trajetória polêmica em torno das indústrias de sacaria para o café (São Paulo, 1888-1934)*. Rio de Janeiro, Sette Letras, 1996.

<sup>16</sup> Paula Souza permanece na direção da Escola Politécnica até a sua morte, em 1917, quando assume Ramos de Azevedo, entre os anos de 1917 e 1928.

## CIÊNCIA, FORÇA PRODUTIVA E CAPITAL NA CRÍTICA MARXIANA DA ECONOMIA POLÍTICA

Antônio José Lopes Alves\*

A presente notícia de pesquisa tem por finalidade apresentar os principais elementos da abordagem marxiana da questão da produção da ciência e de seu desenvolvimento como tecnologia no interior da ordem do capital. Para tanto, buscar-se-á evidenciar, através da explicitação analítica de alguns trechos selecionados da obra madura de Marx, a partir dos “Grundrisse” até seus últimos escritos, o modo pelo qual a ciência se torna momento integrante do complexo das forças produtivas do trabalho social.

Nesse sentido, a determinação da própria ciência como força produtiva obriga o exame preliminar e, no momento, breve desse conceito marxiano, trazendo à luz a malha categorial que o configura como plataforma objetiva da autoconstrução infinita do humano. Na tematização de Marx, a categoria *força produtiva* – a qual foi de certo modo “herdada” da tematização ricardiana – está longe de resumir-se ao aparato tecnológico, como usualmente é considerado, de um modo fetichista. A categoria aqui referida indica, antes, o conjunto de capacidades, mediações materiais e de saber através do qual os homens mantêm, criam e manifestam sua existência social. São abundantes as observações marxianas acerca das forças produtivas, em que não somente os artefatos constantes do processo de produção são abrangidos por este conceito, mas também o são as técnicas, o saber, o modo pelo qual estão associados os trabalhadores em sua atividade, ainda que por meio dos ditames da propriedade privada. Força produtiva, portanto, é o complexo de potências através das quais os homens se apropriam do mundo, num duplo sentido, tomando-o como objeto de sua produção, incorporando-o a si, e tornando-o apropriado a suas necessidades. Complexo esse que, no progressivo evoluir da indústria, na forma social moderna, incorpora a ciência como um dos seus momentos mais substantivos.

Ou seja, o modo de produção da vida humana cujo objetivo primordial é a produção de riqueza, pela via da extorsão de mais-tempo de trabalho, gratuito por definição, no itinerário de seu desenvolvimento adensa a si a própria ciência – sua produção e seus

produtos – como uma de suas determinações mais essenciais. A ciência emerge no interior da ordem societária do capital como o meio o mais eficaz da produção do excedente econômico, seja enquanto categoria central da produção de mais-valia relativa, seja enquanto incremento das condições de produção. Não por acaso, Marx definirá a ciência, nos “Grundrisse”, como a “forma a mais confiável da riqueza (*der solidesten Form des Reichthums*)”. Determinação essa que abarca não apenas o mero uso tecnológico da ciência, mas tendencialmente a todo mosaico de saberes sobre a realidade. Potência de configuração do mundo humano, do conhecimento e da alteração da naturalidade, a ciência, ao assumir, enquanto força produtiva do trabalho social, a forma adequada ao capital, a de meio de produção de mais-valia, acaba por subsumir-se às determinações do próprio modo de produção capitalista. Assim sendo, de força produtiva do trabalho social aparece, toma forma social particular, como *força produtiva do capital*. Assume para si a forma social de ser da mercadoria, obedecendo à lógica da alienação e do estranhamento, que transformam as diversas condições do processo de produção, mesmo aquelas ideais, em componentes do capital fixo. Outra não é a questão, quando Marx aborda, em *Teorias da Mais-valia*, a relação de dominação do trabalho materializado sobre o trabalho vivo, ao asseverar que:

Mas essa relação se torna ainda mais complicada e aparentemente misteriosa, quando, com o desenvolvimento do modo de produção especificamente capitalista, não somente aquelas coisas imediatamente materiais – todos os produtos do trabalho; considerando-se o valor de uso, condições objetivas do trabalho e produtos do trabalho, considerando-se o valor de troca, tempo de trabalho geral realizado ou dinheiro – se erguem frente ao trabalhador e o afrontam como capital, ainda que nas formas do trabalho socialmente desenvolvido, a cooperação, a manufatura (forma da divisão do trabalho), a fábrica (forma do trabalho organizado sob a base material do maquinismo) se apresentam como forças do desenvolvimento do capital e que, por conseqüência, as forças produtivas do trabalho desenvolvidas a partir dessas formas do trabalho social, portanto, a ciência e as forças naturais igualmente se apresentam como forças produtivas do capital.<sup>1</sup>

Aqui, o capital, bem distante de ser igualado às condições objetivas e ideais de produção, é uma *forma histórico-social de ser*, não é uma coisa, é uma relação. Determinação essa que vige em igual medida ao revés, as condições do processo de trabalho não são por si capital, podem ser produtos da atividade ou mesmo trabalho anterior acumulado e materializado, mas não por isso um elemento cuja lógica se pauta por sua auto-expansão e reprodução ampliada acima e independentemente dos sujeitos reais da produção. A esse último ponto, retornaremos mais à frente. O que importa, neste passo, é apontar, com Marx, o fato de o capital, como lógica de controle social da produção da vida humana, agir como limite, histórico, evidentemente, como delimitação, circunscrição que cons-

trange as forças produtivas ao papel de mediador da espoliação social. Nesse contexto, continua Marx, afirmando que:

De fato, a unidade na cooperação, a combinação na divisão do trabalho, o emprego das forças naturais e da ciência para a produção, da mesma maneira que os produtos do trabalho no maquinismo, defrontam os trabalhadores individuais como sendo também algo estranho (*fremd*) e coisificado (*sachlich*), simples forma de existência dos meios de trabalho independentes deles e dominando-os, meios de trabalho estes os quais – sob sua figura visível de material, instrumento, etc – lhes aparecem confrontando-os como funções do capital, e, por conseguinte, do capitalista.<sup>2</sup>

Ao contrário de força de liberação, o uso intensivo da ciência como potência incorporada ao capital, aprofunda e agrava a vigência das determinações mais distintivas do trabalho alienado. E isso tanto mais na medida em que o trabalhador passa a confrontar como força estranha (*fremd*), não somente o princípio subjetivo da sua atividade convertido em mercadoria, sua atividade e os produtos desta, mas igualmente a própria capacidade genérica humano-social. Agora, o trabalhador se confronta, ao defrontar-se com a ciência, como capital, com a forma estranhada do poder humano em sua determinação a mais universal. Apresentando-se aos trabalhadores na forma social do capital, o desenvolvimento científico, patrimônio ideal humano construído e continuamente reformulado, e suas realizações, assim,

[...] se separam, de fato, da habilidade e do saber do trabalhador individual e – ainda que deva ser considerado que, em sua origem, são eles mesmos produtos do trabalho – aparecem em toda parte onde entrem no processo de trabalho, como incorporados ao capital. O capitalista que utiliza uma máquina não tem a necessidade de compreendê-la.<sup>3</sup>

À alienação originária, aquela que remete imediatamente à relação real que os homens têm com suas condições sociais objetivas e subjetivas da atividade, vem somar-se uma outra, que a realimenta e a inflecte a um nível superior, reificando ciência e tecnologia na figura dum instrumento de extração e apropriação de um sobretrabalho. A alienação com relação ao gênero atinge assim um patamar antes desconhecido, não obstante o fato de que, em outras formações histórico-sociais, no mundo antigo, por exemplo, o indivíduo trabalhador estava apartado de toda a elaboração científica, filosófica ou artística. Sob a égide do capital instaura-se não uma pura e simples exclusão, mas uma interação contraditória com a própria ciência e sua elaboração tecnológica. Aquilo que nada mais é que resultado possibilitado pelo progresso e diferenciação da relação objetiva de transformação e construção de mundo se transmuta em produto da propriedade privada das condições da produção. Assim,

Naturalmente, o capital utiliza esses meios tão-somente para explorar o trabalho, mas para explorá-lo, necessita aplicá-los à produção. E assim, o desenvolvimento das forças

produtivas sociais do trabalho e as condições deste desenvolvimento aparecem como ação do capital, vis-à-vis a qual o trabalhador se comporta passivamente, e o qual se realiza contra ele mesmo.<sup>4</sup>

É nessa mesma direção que afirmava Marx, antes nos “Grundrisse”,

“Essa progressão contínua de saber e de experiência”, diz Babage, “é nossa grande força”. Esta progressão, este progresso social pertence exclusivamente ao capital. Todas as formas anteriores de produção condenavam a maior parte da humanidade, os escravos, a serem meros instrumentos de trabalho. O desenvolvimento social, o desenvolvimento político, a arte, a ciência, etc, se desenrola numa esfera acima deles. O capital é o primeiro que aprisiona o progresso social a serviço da riqueza social, o desenvolvimento político, a arte, a ciência, etc., se desenrolavam numa esfera acima deles. O capital é o primeiro que aprisiona o progresso social a serviço da riqueza.<sup>5</sup>

O que, de certo, modo aponta o “lado civilizatório” e “universalizante” do capital, mas não o cumpre, é evidente, sem contradições. Ao mesmo momento em que coloca a ciência à disposição da produção da vida e da riqueza, o faz na forma da alienação, da separação dos escravos de seus meios, de sua coação a uma relação negativa para com as suas próprias condições da atividade. Por um lado, se agora “a maior parte da humanidade” não se acha mais excluída e apartada do desenvolvimento das formas mais sofisticadas da cognição e da prática, sua relação para com elas é eminentemente negativa. Os antigos escravos, convertidos à figura do trabalhador livre, por certo, entretêm uma dada interação com a ciência e seu progresso, mas apenas enquanto estes façam parte do capital fixo, e nos limites dessa forma social de ser. Não se relacionam com a evolução do saber como simples patrimônio teórico e prático de gerações anteriores ou de setores específicos da produção, mas como propriedade alienada, privada, e, por definição, sobre a qual não têm nenhum controle. Por outro lado, o próprio saber e produção mesma desse saber, ao serem colocados a “serviço da riqueza”, nos marcos do capital, transformam-se em meros componentes do capital fixo, e, necessariamente, têm de assumir a forma específica e o caráter distintivo de ofícios da propriedade privada. Nesse contexto, nada mais “natural” que parte do contingente científico se torne ou bem proprietários e “empreendedores” ou bem vendedores de forças de trabalho intelectual.

Ao mesmo tempo, assim, o próprio fazer científico e a própria pesquisa tornam-se “negócios” do capital, na medida em que favorecem e potencializam a sua reprodução ampliada, agora pela via da diminuição contínua, do estabelecimento de um minimum de custos de produção. Desse modo, a progressão de todo aparato tecnológico, na forma do capital, nada mais faz que tornar uma realidade imediatamente visível a apropriação do trabalho vivo pelo capital. E através e em nome da ampliação em larga escala dessa realização, a ciência se vê convertida em parte integrante do capital, a inovação em meio da

reprodução da propriedade privada e valorização do capital. Nesse momento, “a invenção torna-se então um ofício, e a aplicação da ciência à produção imediata ela mesma para a ciência um ponto de vista determinante, e que a solicita”.<sup>6</sup>

Tal metamorfose da ciência deve-se à progressão do processo de valorização em direção à extração de mais-valia em sua forma relativa, a qual não opera mais através da extensão física da jornada de trabalho ou da compressão do salário, mas com o aumento de produtividade via incremento das forças produtivas. Nesse sentido, representa um inegável avanço histórico, verdadeiro motor de transformação das relações entre a produção da vida e a investigação científica. Evidentemente que, do ponto de vista do capital, tal inflexão histórica que empuxa num sentido de uma universalização da ciência, seja por meio de seus aparatos, já na maquinaria, seja por intermédio de suas práticas absorvidas pela grande indústria, não se fez ou se faz em nome do próprio desenvolvimento das ciências, mas como meio o mais eficaz de estender os limites do trabalho, da sua produtividade para além das fronteiras dadas pela figura física viva do trabalhador. Transformação da relação que não abole o cerne contraditório, para o trabalho, que consiste na miserabilidade de raiz da condição do trabalhador livre, cuja produção supera sempre o que obtém na troca com o capital, sua mera manutenção como força de trabalho viva, mas a leva às últimas conseqüências. Na medida em que permite diminuir o tempo necessário, ao invés de simplesmente prolongar a totalidade da jornada.

O incremento das forças produtivas – o qual é promovido sob o comando, o olhar atento e as bênçãos do capital – não apenas modifica a intensidade e produtividade do trabalho, mas inaugura uma nova experiência com a própria temporalidade da atividade. O tempo, e seu desenrolar fisicamente constatável no desgaste, deixa de ser um limite incontornável, para tornar-se uma variável extremamente maleável. Somente esse desenvolvimento já serve para desarmar uma argumentação tão abstrata quanto filosoficamente tentadora ante os dilemas atuais, que transforma o tempo em barreira absoluta aos processos de entificação. Sobre isso também voltaremos mais à frente, quando do tratamento da contradição entre desenvolvimento das forças produtivas, agora cientificamente orientado e realizado, e a prevalência das formas de relação social do capital. É importante assinalar que o que está em causa não é a ciência, mas se trata sim de refinar a produção de sobre-trabalho:

[...] de modo nenhum é suficiente, para produzir mais-valia mediante a transformação de trabalho necessário em mais-trabalho, que o capital se apodere do processo de trabalho em sua figura historicamente herdada ou já existente, e apenas alongue sua duração. Ele deve revolucionar (*unwälzen*) as condições técnicas e sociais do processo de trabalho, portanto o próprio modo de produção, para aumentar a força produtiva do trabalho, mediante o aumento da força produtiva do trabalho reduzir o valor da força

de trabalho, e assim encurtar parte da jornada de trabalho necessário para a reprodução desse valor.<sup>7</sup>

E isso, não em razão de alguma necessidade exterior ao desenvolvimento do capital, mas por sua própria lógica imanente, que se realiza na medida em que dispensa trabalho imediato, direto. Marx identifica como uma das tendências da forma de ser do capital exatamente a que faz aumentar o peso do capital fixo, parte do capital despendido em materiais e meios de trabalho, e diminuir, por consequência, aquela voltada ao pagamento de força de trabalho, o capital variável. Desse modo,

O desenvolvimento do meio de trabalho em maquinaria não é fortuito para o capital, mas é a reorganização histórica do meio de trabalho legado pelo passado que se vê remodelado de maneira adequada ao capital. A acumulação do saber, da habilidade, das forças produtivas gerais do cérebro social, é assim absorvida no capital face ao trabalho e aparece, portanto, como propriedade característica do capital, e mais precisamente do capital fixo, na medida em que aquele entre no processo de produção como meio de produção propriamente dito.<sup>8</sup>

Tal tendência inerente ao capital aprofunda ainda mais as contradições entre a forma social e histórica do trabalho e o desenvolvimento das ciências como força produtiva. Assim, “A demanda de trabalho não é idêntica ao crescimento do capital, a oferta de trabalho não é idêntica ao crescimento da classe trabalhadora, de modo que duas potências independentes atuam (*einwirken*) uma sobre a outra”.<sup>9</sup>

O incremento de força produtiva não é então liberação de tempo de trabalho senão na forma da ejeção constante de força de trabalho do processo de produção, independentemente de aspectos conjunturais e particulares. Se as épocas de retração econômica são de especial penúria para os vendedores de força de trabalho, disso não resulta serem as de expansão momentos de glória e abundância. Pode-se ter muito bem desenvolvimento industrial e um alto nível de exclusão do mercado de trabalho. A exclusão, nesse sentido, longe de ser uma anomalia política é uma variável econômica funcional necessária do sistema capitalista. Deste modo, “Toda a forma de movimento da indústria moderna provém, portanto, da constante transformação de parte da população trabalhadora em mãos desempregadas ou semi-empregadas”.<sup>10</sup>

É nesse contexto que Marx, em *O Capital*, observará a partir da afirmação de Stuart Mill, segundo a qual as invenções mecânicas feitas até hoje não aliviaram a labuta diária de seque um ser humano que,

Tal não é também de modo algum a finalidade da maquinaria utilizada capitalisticamente. Igual a qualquer outro desenvolvimento de força produtiva, ela se deve baratear mercadorias e encurtar a parte da jornada de trabalho que o trabalhador precisa para si mesmo, a fim de encurtar a outra parte da sua jornada de trabalho que ele dá de graça ao capitalista.<sup>11</sup>

Se até aqui viemos salientando a contradição instaurada pelo capital entre trabalho e gênero, emerge, nesse mesmo contexto, uma *differentia specifica* de grande importância para a compreensão real do problema. Diferença específica essa que se impõe como processo contraditório entre o desenvolvimento do conjunto das forças produtivas do trabalho social, da ciência em especial, e as formas de ser do capital, em particular, fenomenicamente, as de propriedade. Referimo-nos neste passo à distinção fundamental entre a categoria força produtiva e sua forma de ser histórica particular. Distinção essa de vital importância para o entendimento da própria contradição instaurada pela transmutação da ciência em capital.

Nada mais trivial hoje, e na mesma medida incompleto, que notar a ciência como força econômica central do mundo do capital. Trivialidade, pois, que se oferece quase que à percepção empírica. Mas incompleto, porque tal constatação, na sua crueza empírica, não percebe que a *força produtiva do capital* outra coisa não é senão *força produtiva do trabalho social na forma do capital*. O que, do ponto de vista da determinação precisa das categorias que integram e perfazem o modo de produção, no concreto, e que permitem apropriá-lo reflexivamente, no pensamento, não é de pouca monta. Retomando o texto marxiano acima citado, é central o fato de que, ao contrário de Mill, como para quase a totalidade da Economia Política, as forças produtivas são do capital (ainda que capital, para boa parte dos economistas, seja simplesmente “trabalho acumulado”, neste sentido, para a Economia Política, o capital sempre existiu. Crítica marxiana que pode ser encontrada já em *Introdução de 1857*, parte I).<sup>12</sup> Assim, para Marx tem peso determinante, particular, algo que poderia soar-nos mera mediação lingüística. “*Solches ist jedoch auch keineswegs der Zweck der kapitalistisch verwandten Maschinerie*”, significa identificar, ao mesmo tempo, uma separação essencial no seio mesmo da identidade do capital, como figura do processo de produção. O fato de a maquinaria ser “usada capitalisticamente” – traduzindo o mais literalmente quanto podemos – aponta ao fato de ela mesma não ser simplesmente capital, mas assumir a forma de ser do capital, uma específica determinação histórica de existência. E isso tem sérios desdobramentos em dois sentidos.

Em primeiro lugar, cabe ressaltar que a distinção acima traçada permite-nos entender num nível bem diverso ao daqueles em que se situam os atuais “sincofantas *underlings*” do mundo do capital, o fato de o capital ter um “papel civilizador”. Para os quais, em sua maioria, as contradições do desenvolvimento capitalista das forças humanas de apropriação de mundo são, na melhor das hipóteses, “anomalias” a serem politicamente contornadas. As intervenções de natureza política são apresentadas, confusamente, ora como origem dos problemas, como um “fator perturbador” da “normalidade” do sistema, ora, magicamente, por meio de um acerto geral de interesses, enquanto instrumento

resolutivo das questões. De todo modo, as tensões e aporias que atravessam o capital, como um modo histórico de ser da produção humana, são todas transformadas em meros aspectos casuais, contingenciais. E isso quando não são consideradas como meras conseqüências do cálculo econômico, necessariamente, egoísta dos “agentes”. Nesse último caso, nem se disfarça o retorno a uma concepção fixa da individualidade, reatando a reflexão acerca dos fenômenos da produção e reprodução da vida humana às tradições de pensamento que essencializam caracteres histórico-sociais. Na argumentação marxiana, ao revés, por um lado, salienta-se antes a natureza histórica do diagnóstico, pondo-o como momento dado na infinita rota de autoconstrução do ser social dos homens, e da progressiva e infinda conversão do natural a predicado. Por outro lado, não se eternizam ou se paralisam as categorias, mediante a atribuição de qualquer forma de volteio lógico ou conceitual, por exemplo, a “fibrilação das categorias”, como quer sustentar Giannotti em seu último livro *Certa Herança Marxista*.<sup>13</sup>

Itinerário de autoprodução de suas categorias que nada mais é que a constituição histórica de seu ser, evidentemente, não *ex nihilo*, mas no confronto objetivo e transformador com a natureza e as heranças de gerações anteriores. Nesse sentido, o mundo do capital como momento determinado da produção humana de mundo, em que pesem suas dramáticas contradições e pela via delas, coloca como possibilidade a emergência, no roteiro tracejado pelo desenvolvimento progressivo das forças produtivas, de formas de individualidade e sociabilidade qualitativamente diversas daquelas circunscritas aos limites da propriedade privada. Dessa maneira,

[...] aspirando sem trégua à forma universal da riqueza, o capital leva o trabalho além das fronteiras de suas necessidades naturais e cria assim os elementos materiais do desenvolvimento dessa rica individualidade a qual é tão polivalente em sua produção quanto em seu consumo e do qual o trabalho, por conseguinte, não aparece mais como trabalho, mas como pleno desenvolvimento da própria atividade, onde a necessidade natural desapareceu sob sua forma imediata; por ser uma necessidade produzida pela história vem substituir aquela natural. É por isso que o capital é produtivo; isto é, é ele uma relação essencial para o desenvolvimento das forças produtivas sociais. Apenas cessa de ser isso quando o desenvolvimento dessas próprias forças produtivas encontra uma barreira no próprio capital.<sup>14</sup>

Os termos não poderiam ser mais explícitos, as categorias forjadas no interior do modo de produção capitalista, ao mesmo tempo em que circunscrevem a produção ao terreno da alienação, põem, na necessária incorporação das produções do “cérebro social”, ainda que virtualmente, a exigência e as condições de superação das formas alienadas de sociabilidade. E isso, não por mérito do capital como forma histórica de ser da produção da vida humana, mas do capital como limite, como entrave, como estorvo ao avanço da própria produção. O que nos põe imediatamente no segundo ponto.

Em segundo lugar, mas em estreita conexão com o aspecto acima referido, abre-se o capital, como relação social em autocontradição, na medida, em que, por necessidade interior, posta por suas próprias determinações, empuxa as forças produtivas ao mais alto desenvolvimento, o qual tende a superar o próprio capital. Nesse sentido, vale a pena discutir aqui, não obstante sua extensão, uma passagem na qual Marx explora o curso das contradições, indicando, de modo prospectivo, como o desenvolvimento mesmo do capital em suas categorias põe em marcha a exigência e a possibilidade de sua superação. Assim sendo,

Mais se desenvolve o capital – e, portanto mais o mercado no qual ele circula, e que constitui o itinerário de sua circulação, é estendido –, mais ele busca ao mesmo tempo uma maior extensão espacial do mercado e uma maior aniquilação do espaço pelo tempo (*vernichtung des Raums durch die Zeit*). (daí que não se considere mais o tempo de trabalho do trabalhador individual, mas jornada de trabalho indeterminada de um número indeterminado de trabalhadores, no que concerne ao todo da população aqui em jogo; eis porque as teorias fundamentais da população estão contidas neste primeiro capítulo da mesma maneira que aquelas do lucro, do preço, do crédito, etc.).<sup>15</sup>

Ou seja, a superação do tempo de trabalho abstrato como forma de medida da riqueza é, antes de tudo, um problema gerado pelo capital e para o próprio capital. A superação tendencial “desta base miserável” é posta e está, ao mesmo tempo, em contradição com o capital como modo de ser da produção humana, como síntese real e histórica de determinações de existência da atividade social dos homens. Assinale-se, além disso, a explícita referência marxiana à maleabilidade do tempo, não, evidentemente, como variável natural, mas como temporalidade humana. O espaço da interação social se alarga e o tempo em que ela decorre diminui crescentemente. Algo que pode ser observado de modo conspícuo no desenvolvimento atual das formas de comunicação e transportes. Formas essas que têm sua origem, não numa suposta “natureza globalizante” da modernidade, tomada em abstrato, mas na necessidade de o capital, tendencialmente, reduzir o tempo de circulação a zero. Um desenvolvimento cujo estímulo visa, antes de tudo, a diminuição máxima do tempo de circulação – um tempo em que, por definição, o capital não se valoriza – aparece também como momento de posição de novas virtualidades ao humano. Abertura de horizontes num movimento em que o conteúdo da força produtiva do trabalho social potencialmente extravasa a sua forma social particular e histórica de existência

Continuando, Marx volta a pontuar as determinações que diferenciam o capital como modo de produção da vida humana em comparação com outras formações societárias:

O que aparece aqui é a tendência universal do capital, que o diferencia de todos os estágios de produção anteriores. Não obstante limitado por sua própria natureza, tende

a um desenvolvimento universal das forças produtivas e torna-se assim o pressuposto de um novo modo de produção (*die Voraussetzung neuer Produktionsweise*), não mais fundado sobre o movimento destinado a reproduzir, ou melhor, a sustentar um estado dado, mas ao contrário onde o desenvolvimento – livre, sem entraves, progressivo e universal – das forças produtivas constitui ele mesmo o pressuposto da sociedade, e, portanto, de sua reprodução, no qual a única pressuposição é a ultrapassagem do ponto de partida (*Hinausgehn über den Ausgangspunkt*). Esta tendência – inerente ao capital (*die das Kapital hat*), mas que ao mesmo tempo lhe é contraditória, enquanto uma forma de produção e que o leva à sua dissolução – o diferencia de todos os modos de produção anteriores e contém simultaneamente em si sua determinação como simples ponto de transição (*als bloßer Übergangspunkt gesetzt ist*).<sup>16</sup>

É importante salientar que, diversamente das versões mais rústicas e vulgares, a concepção marxiana de um para-além do capital de modo se algum se encerra em um tipo de reino da bem-aventurança eterna, com um dado ponto onde se atingiria um cume, um *finish* da história. Ao revés, é a indicação de um movimento em aberto, no qual novas categorias, formas de ser, se acrescem, se alteram, numa processualidade virtualmente infinita.

Linhas mais abaixo, Marx aborda o papel das ciências em todo o processo em questão, bem como determina as forças produtivas como algo mais que o aparato tecnológico:

O desenvolvimento da ciência sozinho – isto é da forma a mais confiável da riqueza (i.e. *der solidesten Form des Reichtums*), uma vez seu produto e produtor – foi suficiente para dissolver essas comunidades. Mas o desenvolvimento da ciência, esta riqueza simultaneamente ideal e prática (*dieses ideellen und zugleich praktischen Reichtums*), de um lado é somente uma forma (*eine Form*) sob a qual aparece o desenvolvimento das forças produtivas humanas, isto é da riqueza.<sup>17</sup>

Mais à frente prossegue a argumentação marxiana delimitando o desenvolvimento das forças produtivas em larga escala como “mérito negativo” do capital. Dessa maneira, diz Marx:

O capital põe como pressuposto de sua reprodução a própria produção de riqueza, e, por conseguinte, o desenvolvimento universal das forças produtivas, o transmutar constante dessas pressuposições existentes. O valor não exclui nenhum valor de uso, não inclui, portanto, nenhum tipo particular de consumo, etc., de tráfico, etc., como condição absoluta; e, mesmo, cada grau de desenvolvimento das forças produtivas sociais, de tráfico, de saber, etc., aparece-lhe tão-somente como um obstáculo que tenciona vencer. Sua pressuposição mesma – o valor – é posta como produto, e não como uma pressuposição superior que planaria acima da produção. O estorvo (*Schranke*) do capital é que todo este desenvolvimento se opera de uma maneira contraditória e a elaboração das forças produtivas, da riqueza geral, etc., do saber, etc., se manifesta de tal sorte que o próprio indivíduo trabalhador se aliena (*sich entäussert*) que sua relação para com as condições

elaboradas a partir dele mesmo não é a relação com as condições de sua própria riqueza, mas com as condições da riqueza de outrem (*fremden Reichthums*) e de sua própria pobreza. Mas esta forma contraditória mesma é uma forma que desaparece e produz as condições reais (*realen Bedingungen*) de sua própria abolição. Resultado: a dupla base do desenvolvimento tendencial e  $\delta\upsilon\nu\acute{o}\mu\epsilon\iota$  universal das forças produtivas (*allgemeine Entwicklung der Produktivkräfte*) – da riqueza em geral (*des Reichthums überhaupt*) – e paralelamente da universalidade do tráfico (*Universalität des Verkehrs*), e, por conseguinte, do mercado mundial (*Weltmarkt*).<sup>18</sup>

Desabrochar das potências humanas, sem os limites antigos (de natureza histórico-comunitária, religiosa, política, etc), limitada tão-somente por sua regra de ouro, a máxima reprodução possível do capital. Nesse contexto, Marx não vê a produção da riqueza, “da produção pela produção” pelo prisma de uma crítica moral, estética ou política, mas pelos veios de sua própria contraditoriedade, na qual os agentes efetivos, os indivíduos sociais alienam sua capacidade e seus nexos na forma de uma relação que paira sobre suas cabeças. Relação que tanto mais se universaliza como forma de ser própria da produção dos indivíduos sociais quanto mais expande seu raio de ação. E isso, seja por meio da formação de um espaço de trocas múltiplas e multilaterais sem constrangimentos, seja pela aplicação de suas regras aos liames preexistentes ou os reconfigurando totalmente.

Para terminar, vale a pena aqui referir, a título de reflexão do presente, a crítica marxiana da posição de Sismondi, contida no capítulo 19 de *As Teorias da Mais-valia*. Sismondi, segundo Marx, ante a evidência científica das contradições imanentes ao modo de produção do capital, as quais não são meras anomalias, hesitava entre, “entravar as forças produtivas, pela intervenção do Estado, para torná-las adequadas às relações de produção, ou, ao contrário, entravar as relações de produção para torná-las adequadas às forças produtivas”.<sup>19</sup>

Dilema que, em sua extensão e intensidade, é o mesmo vivido no presente momento, do qual são expressões mais imediatamente visíveis os confrontos em torno dos direitos de propriedade intelectual e das patentes. Tais problemas põem na ordem do dia o antagonismo crescente entre essas formas do capital e o desenvolvimento da ciência como força produtiva. Da resposta dele depende a visualização de futuro ou, como fazia Sismondi, o refúgio num passado idealizado, onde o capital aparecia em sua enganadora simplicidade. O desafio está posto: ou bem se entrevê no presente um futuro possível, ou bem se sacrifica o futuro em benefício das misérias do presente.

*Carpenti tua poma nepotes.*

## Notas

\* Professor da UFMG, mestre em Filosofia, doutorando em Filosofia na UNICAMP e membro do grupo de pesquisa Marxologia: Filosofia e Estudos Confluentes.

<sup>1</sup> Marx, K. *Theorien über Mehrwert*, in Marx/Engels Werke, 26.1, Berlin, Dietz Verlag, 1965, p. 366.

<sup>2</sup> Idem, p. 366-367.

<sup>3</sup> Idem, p. 367.

<sup>4</sup> Idem, p. 368.

<sup>5</sup> Marx, K. *Ökonomische Manuskripte 1857-1858, "Grundrisse"*, in Marx/Engels Werke, 42, Berlin, Dietz Verlag, 1983, p. 491-492.

<sup>6</sup> Idem, p. 600.

<sup>7</sup> Marx, K. *Das Kapital*, in Marx/Engels Werke, 23, Berlin, Dietz Verlag, 1998, p. 333-334.

<sup>8</sup> Marx, K. *Ökonomische Manuskripte 1857-1858*, Op.cit, p.594.

<sup>9</sup> Marx, K. *Das Kapital*, Op.cit, p. 669.

<sup>10</sup> Idem, p. 662.

<sup>11</sup> Idem, p. 391.

<sup>12</sup> Cf. Marx, K. *Ökonomische Manuskripte 1857-1858*, Op.cit, p. 21.

<sup>13</sup> Cf. Giannotti, J. *Certa Herança Marxista*, São Paulo, Companhia das Letras, 2000, p. 254-261.

<sup>14</sup> Marx, K. *Ökonomische Manuskripte 1857-1858*, Op.cit, p. 244.

<sup>15</sup> Idem, p. 445.

<sup>16</sup> Ibidem.

<sup>17</sup> Idem, p. 446.

<sup>18</sup> Idem, p. 446-447.

<sup>19</sup> Marx, K. *Theorien über Mehrwert*, in Marx/Engels Werke, 26.3, Berlin, Dietz Verlag, 1965, p. 50-51.

## **A TECNOLOGIA DO ENRIQUECIMENTO: A FAZENDA SÃO BERNARDO COMO ELEMENTO DE ESTUDO DO CAPITALISMO AGRÁRIO (1920 e 1930)**

Francisco Fabiano de Freitas Mendes\*

O termo tecnologia vem do grego *technología*, que quer dizer tratado sobre uma arte ou uma prática. E apesar de sabermos o que é enriquecer, custa pouco lembrar que o desdobramento desse verbo quer dizer: movimento para dentro da condição de ser rico, num processo de mudança de estado: em- + rico + -ecer. *São Bernardo*, de Graciliano Ramos, pode ser visto como um romance-tratado da arte de como tornar-se rico, empreendedor, poderoso, temido e solitário num contexto que compreende a inserção do capitalismo agrário em certas regiões do interior nordestino no início do século XX.

A trama do romance pode ser resumida à luta pela conquista e manutenção da fazenda São Bernardo, no município de Viçosa, Alagoas, durante a década de 1920 e o limiar da década de 1930; e, à semelhança da fazenda, como seu protagonista, Paulo Honório conquista e domina todos à sua volta – incluindo sua esposa, Madalena – com base no exercício do mando. Narra-nos essa tecnologia de enriquecer seu protagonista, Paulo Honório, que pode ser assim apresentado:

Começo declarando que me chamo Paulo Honório, peso oitenta e nove quilos e completei cinqüenta anos pelo São Pedro. A idade, o peso, as sobrancelhas cerradas e grisalhas, este rosto vermelho e cabeludo têm-me rendido muita consideração. Quando me faltavam estas qualidades, a consideração era menor.<sup>1</sup>

Perfeitamente localizado no seu hoje (1930), o narrador ainda informa dados específicos sobre o corpo de um homem grande (89 quilos) que lhe rende consideração. Já seu passado traz um mistério: Paulo Honório não sabe de onde vem nem sabe quem foram seus pais e, ao contrário da exatidão do peso, não informa com precisão sua data de nascimento (lá pelo São Pedro – 29 de junho):

Para falar com franqueza, o número de anos assim positivo e a data de São Pedro são convencionais: adoto-os porque estão no livro de assentamentos de batizados da freguesia. Posso a certidão que menciona padrinhos, mas não menciona pai nem mãe. Prova-

velmente eles tinham motivo para não desejarem ser conhecidos. Não posso, portanto, festejar com exatidão o meu aniversário. Em todo caso, se houver diferença, não deve ser grande: mês a mais ou mês a menos. Isto não vale nada: acontecimentos importantes estão nas mesmas condições.<sup>2</sup>

Ao mesmo tempo em que esse fato lhe causa alguma dor, também lhe provoca certo orgulho e até alívio. Não ter família, ser o marco-zero é, aliás, sinal de autonomia, um rompimento com algum passado desgraçado, um forte traço de individualismo, uma característica liberal.

Sou pois o iniciador de uma família, o que, se por um lado me causa alguma decepção, por outro lado me livra da maçada de suportar parentes pobres, indivíduos que de ordinário escorregam com uma sem-vegonheza da peste na intimidade dos que vão trepando.<sup>3</sup>

Paulo Honório não quer ninguém a aproveitar-lhe o vácuo. Como trabalhou desde pequeno, orgulha-se do sucesso que arrancou à unha da vida dura que teve. E prossegue, numa linguagem quase oficial de relatório, mais precisamente, um balancete contábil – no qual o *ativo financeiro* ao final de sua jornada de investimentos fecha em positivo, e o *passivo emocional* ao final de sua tragédia sentimental é inversamente proporcional, fechando em negativo<sup>4</sup> – na listagem das ocupações que tivera desde menino até à conquista do seu pódio: a propriedade São Bernardo. Quando moleque, Paulo Honório fora guia de um cego que lhe “puxava as orelhas”; “vendia doces” que a velha Margarida fazia e ajudava a limpar o tacho; trabalhou na enxada, nas terras da São Bernardo, para o Salustiano Padilha, até os dezoito anos, “ganhando cinco tostões por doze horas de serviço”. Nessa época, passa “três anos, nove meses e quinze dias na cadeia” por conta de uma “sentinela que acabou em furdunço”, envolvendo Paulo Honório, a “cabritinha sarará danadamente assanhada” Germana e o João Fagundes, que findou esfaqueado; aprendeu a ler na cadeia com o João Sapateiro “que tinha uma bíblia miúda, dos protestantes” e quando saiu, já não pensava na Germana, “pensava em ganhar dinheiro”. A partir daí, começa a fase dos negócios: primeiro tira o título de eleitor; depois, pede empréstimo a seu Pereira, “agiota e chefe político” – que mais tarde, por conta de fracassos nas eleições se verá em posição inversa diante de Paulo Honório, o qual estuda “aritmética para não ser roubado além da conveniência”, e mete-se no sertão vendendo de tudo: “redes, gado, imagens, rosários, miudezas, ganhando aqui, perdendo ali, marchando no fiado, assinando letras, realizando operações embrulhadíssimas” – numa delas, envolvendo uma boiada, efetua a transação de “armas engatinhadas”. Nessa época traz um capanga para se proteger: Casimiro Lopes. E cansado daquela vida, Paulo Honório retorna a Viçosa – aqui se completa sua perfeita localização: 1930 (período da escrita do seu livro), município de Viçosa-AL –, onde re-

solve ser dono da São Bernardo, que estava, à época, nas mãos do Luís Padilha, filho do velho Salustiano, já finado. Após comprar a fazenda de um Luís Padilha desorientado, bêbado e confuso, o protagonista começa a organizar a estrutura física da propriedade, rumo ao progresso, e a estrutura político-administrativa do município, para não só manter a fazenda, bem como para, a partir dela, cavar seu lugar de destaque no poder local. Sempre ao lado do capanga Casimiro Lopes, que lhe tem “fidelidade de cão”, Paulo Honório ainda contratará o seu Ribeiro – um velho, ex-militar que na época do Império gozava de prestígio em sua localidade – para cuidar da contabilidade; o João Nogueira, advogado; construirá laços de mútua dependência com o Azevedo Gondim, redator do periódico local, *Cruzeiro*; contratará o Luís Padilha para ser o professor da escola que o governador havia exigido em importantíssima visita a São Bernardo, numa “data que ficou célebre”; e terá Madalena, sua própria esposa, como secretária.<sup>5</sup>

A trajetória de Paulo Honório revela o poder de transformação que há nas relações sociais e econômicas via capitalismo liberal, no qual o indivíduo depende de sua própria iniciativa: “Eu não sou preguiçoso. Fui feliz nas primeiras tentativas e obriguei a fortuna a ser-me favorável nas seguintes”.<sup>6</sup> Ele não é a figura do coronel tradicionalmente puro, ou seja, não possui uma “linhagem”, não conta com símbolos ou brasões de família nobre, não traz nas costas herança de terras ou de títulos enferrujados que datam do Império. No entanto, a organização política e econômica que compreende a recém-República dos Estados Unidos do Brasil permite-lhe desenvoltura análoga à dos velhos coronéis no desfile de uma sociedade que com ele vive em liame e parece estar sempre à soleira da porta.

Na ascensão social de Paulo Honório, Graciliano Ramos vem, conforme Carlos Nelson Coutinho, captar “os traços essenciais do capitalismo nascente: o crescimento da mobilidade social, o rompimento com as barreiras coaguladas do pré-capitalismo”.<sup>7</sup> Mas rompimento é um termo muito forte para se explicar as diferentes “fases” que viveu o Brasil desde a chegada de D. João VI até os dias de hoje. Se há uma possibilidade de maior mobilidade social, o que é notório, os meios usados para que essa mobilidade se realize não ganharam modificações bruscas nesses últimos séculos.<sup>8</sup>

Graciliano, decerto, percebeu a mudança dos tempos que se dava, no entanto, mais por uma corrente de discurso – cujos elos se encaixavam com certa harmonia, mas não isentos de conflitos – do que mesmo pela verificação na prática das esferas política e econômica.

O alcance que o coronel ainda tinha, principalmente nas decisões locais, revelava a acomodação aprendida no lidar com uma série de fatores, como a Política dos Governadores, por exemplo: uma bizarra estrutura – nova apenas se confrontada com o discurso modernizante – na qual o poder público se relacionava com o privado de modo tal que

fazia da República um aleijão, uma distorção no tempo. Na análise de Sérgio Buarque de Holanda, temos a visão preocupada de quem vê uma permanência parasitária corroendo a fachada de uma mudança que, no fundo, se não era fantasiosa, se processava com lentidão e não sem recuos:

O trágico da situação está justamente em que o quadro formado pela Monarquia ainda guarda um prestígio, tendo perdido sua razão, e trata de manter-se como pode, não sem grande artifício. O estado brasileiro preserva como relíquias respeitáveis algumas das formas exteriores do sistema tradicional, depois de desaparecida a base que o sustentava: uma periferia sem centro. A maturidade precoce, o estranho requinte do nosso aparelho de Estado, é uma das conseqüências de tal situação.<sup>9</sup>

Foi assim que as elites nordestinas sustentaram uma prática herdada desde o Império, ratificando uma relação interdependente que, se outrora evidenciava um “fortalecimento do poder público centralizador e uma subordinação paulatina do poder privado a este”<sup>10</sup>, na recente República, além de não deixar de trazer tal caráter, essa relação ainda evidenciava o fortalecimento de uma prática que, a princípio, deveria ser erradicada do processo de renovação política pelo qual, teoricamente, haveria de ter passado o país.

Pode-se dizer que esse conflito entre discurso e prática gera uma situação a princípio anacrônica – se tomarmos por base os projetos de progresso que deveriam atingir todas as esferas da vida do país, varrendo todo o modo de viver “pré-capitalista” –, situação que se alimenta e alimenta proprietários de terra como Paulo Honório. Mesmo após o Golpe de 1930 e uma visível reformulação da estrutura político-administrativa do país, vinda do topo, verifica-se que o *rio principal* não seria perene, se não o fossem seus *afluentes*, ou seja, foram municípios como os de Viçosa, pequenos *córregos* de uma *rede fluvial* de poder baseada na produção agrícola – maior fonte de renda do país e na qual estava a maioria da população ativa, portanto, a maioria do eleitorado – e na convivência com mandonismos locais, foram tais municípios que possibilitaram aos *rios maiores* – os Estados – a manutenção de um *curso* relativamente calmo rumo ao grande *rio federal*.<sup>11</sup>

É este quadro que mostra Graciliano, quando da visita do governador do estado a São Bernardo. Paulo Honório ciceroneia o visitante pela propriedade, numa demonstração da chegada da modernidade ao campo, transformando a “antiga” fazenda numa empresa mais complexa, diversificada e estruturada: “E fui mostrar ao ilustre hóspede a serraria, o descaroador e o estábulo. Expliquei em resumo a prensa, o dínamo, as serras e o banheiro carrapaticida.”<sup>12</sup> Mas os tempos não eram exatamente os mesmos. Algumas exigências acabam pegando Paulo Honório de assalto:

O governador gostou do pomar, das galinhas Orpington, do algodão e da mamona, achou conveniente o gado limosino, pediu-me fotografias e perguntou onde ficava a escola. Respondi que não ficava em parte nenhuma. [...]

Escola! Que me importava que os outros soubessem ler ou fossem analfabetos?  
– Esses homens do governo têm um parafuso frouxo. Metem pessoal letrado na apanha da mamona. Não de ver a colheita.  
(...) De repente supus que a escola poderia trazer a benevolência do governador para certos favores que eu tencionava solicitar.  
– *Pois sim senhor. Quando V. excia. vier aqui outra vez, encontrará essa gente aprendendo cartilha*”.<sup>13</sup>

A efetivação do novo – construir e bancar a escola – estava a serviço do velho – certos favores a solicitar – porque o privado estava exercendo função do público. Mas isso não se restringia aos limites da propriedade. A relação com o poder público local extrapola os limites da fazenda e ganha uma visibilidade municipal. É digna de nota a capacidade de observação do narrador em condensar, numa única página, as características do patrimonialismo e apontar os tentáculos do coronel em ação, nesse misto de sociedade em mudança e de sociedade em permanência, no qual as coisas ora se resolvem por meios jurídicos – não necessariamente idôneos – ou via imprensa – não necessariamente ética – ou pela violência mesmo, que era, segundo Victor Nunes Leal, a última das alternativas, mas nunca aquela a ser descartada.

Efetuei transações arriscadas, endividei-me, importei mecanismos e não prestei atenção aos que me censuravam por querer abarcar o mundo com as pernas. Iniciei a pomicultura e a avicultura. Para levar os meus produtos ao mercado, comecei uma estrada de rodagem. Azevedo Gondim compôs sobre ela dois artigos, chamou-me patriota, citou Ford e Delmiro Gouveia. Costa Brito também publicou uma nota na Gazeta, elogiando-me e elogiando o chefe político local. Em conseqüência mordeu-me cem mil-réis. Não obstante essa propaganda, as dificuldades surgiram. Enquanto estive esburacando S. Bernardo, tudo andou bem; mas quando varei quatro ou cinco propriedades, caiu-me em cima uma nuvem de maribondos. Perdi dois caboclos e levei um tiro de emboscada. Ferimento leve, tenho a cicatriz no ombro. Exasperado, mandei mais cem mil-réis ao Costa Brito e procurei João Nogueira e Gondim:  
– Desorientem essas cavalgadas. Olhem que eu estou fazendo obra pública e não cobro imposto. É uma vergonha. O município devia auxiliar-me. Fale com o prefeito, dr. Nogueira. Vê se ele me arranja umas barricas de cimento para os mata-burros.<sup>14</sup>

As melhorias que o proprietário faz são de um empreendedor conectado às exigências do mercado, à política do aumento e diversificação da produção, à modernização do campo e até às relações de trabalho:

Devagarinho, foram clareando as lâmpadas da iluminação elétrica. Luzes também nas casas dos moradores. Se aqueles desgraçados lá embaixo, ao pé das cercas de Bom-Sucesso, tinham pensado em alumiar-se com eletricidade! Luz até meia-noite. Conforto! E eu pretendia instalar telefones.<sup>15</sup>

Paulo Honório gaba-se da sua condição de provedor do conforto para aqueles “desgraçados” que são hoje o que ele foi ontem. Essa condição tem uma dupla importância. Trazer essas “benfeitorias” aos trabalhadores da São Bernardo ao mesmo tempo em que evidencia ser o seu proprietário um homem de visão, de “planos volumosos”, projetos arrojados e modernos, rumo ao futuro, realça também a diferença que havia entre Paulo Honório e eles. O primeiro mudou, rompeu a placenta de chumbo que separa os homens que têm dos homens que não têm ou que só têm quando lhes dão: “se aqueles desgraçados lá embaixo tinham pensado em alumiar-se com eletricidade! Conforto!” O caráter burguês, individualista, que habita o senhor de São Bernardo revela o mesmo caráter da burguesia ascendente do século XIX, na Europa e nos Estados Unidos.<sup>16</sup> Se comparada àquela burguesia, poderíamos dizer que a burguesia agrária do Brasil nos 1930 evidenciava um capitalismo retardatário, tardio. Creio que era (ou ainda é) apenas o nosso capitalismo, com as peculiaridades que a “arte de explorar” encontrou nas terras e na gente daqui.

O coronel de Graciliano é esse novo-velho coronel que encontrou habitat favorável para desenvolvimento de suas raízes atrofiadas e que logo conheceram a robustez permitida por um regime novo que trazia muito do velho.

Da ascensão à ruína, Graciliano traceja os passos do proprietário rural em relação aos outros que o cercam, desconstruindo, aos poucos, uma visão que recairia somente sobre a figura de um único homem. A imagem que vai sendo construída lenta e esporadicamente no decorrer da trama é a do fazendeiro nordestino daquele contexto. Um sujeito social que, se não encontra uma explicação nobiliárquica para sua situação, considerada superior, exprime ele essa superioridade mostrando e contemplando suas conquistas. A passagem do capítulo 31, quando do alto da torre da igreja Paulo Honório avista seu império, tal passagem é emblemática para entendermos o que Graciliano aos poucos vai mostrando sobre o patronato rural:

E quando, assim agigantados, vemos rebanhos numerosos a nossos pés, plantações estirando-se por terras largas, tudo nosso, e avistamos a fumaça que se eleva de casas nossas, onde vive gente que nos teme, respeita e talvez até nos ame, porque depende de nós, uma grande serenidade nos envolve. Sentimo-nos bons, sentimo-nos fortes.<sup>17</sup>

O fazendeiro começa falando das terras, dos animais e das pessoas que o temem e talvez o amem, porque dependem dele. É a fala do patriarca, daquele que controla e castiga e que, por fim, sente-se bom por estar a fazer o bem: dar às pessoas algo para elas temerem, respeitarem, amarem, deverem. Porém, essa sensação só é experimentada quando o homem se vê agigantado. Ou seja, Paulo Honório considera-se um homem maior e melhor que os outros. A vida para ele é um jogo, no qual quem tem mais fome e consegue saciá-la merece, por prêmio, dominar os que não souberam saciar suas próprias vontades.

Paulo Honório sente-se natural e legitimamente dono dos destinos daqueles que considera fracassados, molambos. Essa sensação de posse e direito sobre os homens ganha diversos contornos e argumentos.

Bichos. As criaturas que me serviram durante anos eram bichos. Havia bichos domésticos, como o Padilha, bichos do mato, como Casimiro Lopes, e muitos bichos para o serviço do campo, bois mansos. Os currais que se escoram uns aos outros, lá embaixo, tinham lâmpadas elétricas. E os bezerrinhos mais taludos soletravam a cartilha e aprendiam de cor os mandamentos da lei de Deus.<sup>18</sup>

Ao classificar todos os empregados da São Bernardo como bichos, o fazendeiro traz nessa metáfora o círculo fechado do futuro das crianças da fazenda: bezerros que estão aprendendo a ler. Desse modo, aposta na imutabilidade da relação entre patrão e empregado, mesmo com as inovações físicas e os “luxos” e “qualificações” que trouxe para os trabalhadores da fazenda, como casas, luz elétrica e a escola.<sup>19</sup> No entanto, Paulo Honório se define também como um bicho, a última “simbiose” que o registro de sua vida aponta: o lobisomem, a outra ponta dessa animalização, o predador, o carnívoro:

Creio que nem sempre fui egoísta e brutal. A profissão é que me deu qualidades tão ruins.

E a desconfiança terrível que me aponta inimigos em toda a parte!

A Desconfiança é também consequência da profissão.

Foi este modo de vida que me inutilizou. Sou um aleijado. Devo ter um coração miúdo, lacunas no cérebro, nervos diferentes dos outros homens. E um nariz enorme, uma boca enorme, dedos enormes.

Fecho os olhos, agito a cabeça para repelir a visão que me exhibe essas deformidades monstruosas [...]

Julgo que delirei e sonhei com atoleiros, rios cheios e a figura de um lobisomem.<sup>20</sup>

Graciliano vai transferindo o foco da “pessoa” Paulo Honório para a figura do proprietário rural, demonstrando, assim, o caráter dessa burguesia rural que vai se formando, calçada na tradição do mandonismo e do patrimonialismo, mas percorrendo o trajeto que passa pelos modernos mecanismos de produção e relação com os setores comercial e industrial.<sup>21</sup>

Mas, para além dos aspectos econômicos, a obra se permite olhar para as relações sociais que compõem a dinâmica da fazenda. Ela mesma, a fazenda, como miniatura das relações e expectativas sociais para um Brasil futuro, como por exemplo, o socialismo humanista e a instrução de Madalena, que revelam, na trama, algumas das fraquezas de Paulo Honório, voltado apenas para o “sentimento de propriedade”, sentimento este que se alimenta do controle – ou da ilusão de controle – sobre aqueles que lhe cruzaram o caminho, guiado por um estranho senso de justiça<sup>23</sup> e da incompreensão no trato com o outro, o estranho, principalmente se não reza na sua cartilha. O resultado é uma descon-

fiança que lança mão de todas as violências possíveis para manter o “bicho”-proprietário vivo. Não são raras as passagens em que Paulo Honório vê Madalena como uma “comunista” – a trair-lhe os pilares sagrados de sua conquista: a trajetória solitária do nada ao tudo, da enxada ao alpendre de São Bernardo – ou como uma mulher infiel – a trair sua condição de propriedade. Qualquer ameaça a esse projeto, incluindo a figura da própria esposa, implicaria uma reação dura, no caso, o ciúme, que vinha sempre associado a alguma posição política ou ideológica abraçada pela mulher, fazendo dessa última um perigo que habitava o lar de Paulo Honório, mesmo que ele não soubesse ao certo que posição política ou ideológica seria essa: “Sim senhor, comunista! Eu construindo e ela desmanchando. [...] Materialista. Lembrei-me de ter ouvido Costa Brito falar em materialismo histórico. Que significava materialismo histórico?”<sup>24</sup> Da conversa durante o jantar de comemoração de dois anos de casamento, a leitura feita por Paulo Honório da posição da esposa era negativa e inaceitável. Seus caminhos, inconciliáveis; seus projetos, incompatíveis; Madalena recusando-se a entrar no jogo da São Bernardo... o resultado é, conforme define João Luiz Lafetá, “a morte de Madalena, vitória da reificação que destrói o humano, derrota de Paulo Honório”.<sup>25</sup>

A ruína no casamento significava a ruptura da sua evolução. A própria idéia do casamento havia surgido como que para dar continuidade à sua jornada. Precisava de um herdeiro e queria ser lembrado como a raiz de uma árvore vitoriosa. Se não soube de onde veio e venceu, haveria de ser lembrado como aquele de onde outros vencedores vieram, a luta não poderia ter sido em vão:

Amanheci um dia pensando em casar. Foi uma idéia que me veio sem que nenhum rabo-de-saia a provocasse. Não me ocupo com amores, devem ter notado, e sempre me pareceu que mulher é um bicho esquisito, difícil de governar.

A que eu conhecia era a Rosa do Marciano, muito ordinária. Havia conhecido também a Germana e outras dessa laia. Por elas eu julgava todas. Não me sentia, pois, inclinado para nenhuma: o que eu sentia era desejo de preparar um herdeiro para as terras de S. Bernardo.<sup>26</sup>

Depois de nascido o herdeiro, já em meio à confusão doentia de ter ciúme de tudo, o pai vê na criança, ou seja, no seu futuro, no futuro do seu nome, um triste prognóstico: “aquela mãe desnaturada e que não merecia confiança” gerara-lhe a ruína, a feiúra, o abandono. A “pureza” de São Bernardo estava comprometida para sempre e o futuro – que em sua óptica estaria encharcado de tradicionalismo – não se realizaria. O presente, uma desgraça:

E o pequeno continuava a arrastar-se, caindo, chorando, feio como os pecados. As perninhas e os bracinhos eram finos que faziam dó. Gritava dia e noite, gritava como um condenado e a ama vivia meio doida de sono. Às vezes ficava roxo de berrar, e receei que estivesse morrendo quando padre Silvestre lhe molhou a cabeça. Com a dentição

encheu-se de tumores, cobriram-no de esparadrapos: direitinho uma rês casteada. Ninguém se interessava por ele. D. Glória [tia de Madalena] lia. Madalena andava pelos cantos, com as pálpebras vermelhas e suspirando. Eu dizia comigo:

– Se ela não quer bem ao filho!

E o filho chorava, chorava continuamente. Casimiro Lopes era a única pessoa que lhe tinha amizade. Levava-o para o alpendre e lá se punha a papaguear com ele, dizendo histórias de onças, cantando para o embalar as cantigas do sertão. O menino trepava-lhe às pernas, puxava-lhe a barba, e ele continuava:

Eu nasci de sete meses,  
Fui criado sem mamar.  
Bebi leite de cem vacas  
Na porteira do curral <sup>27</sup>

O filho do individualismo dominante de Paulo Honório com o humanismo recessivo de Madalena é um país feio e atrofiado. Largado pelos cantos, abandonado à própria sorte e contando apenas com a atenção de seu próprio povo que, em última instância é ele mesmo: Casimiro Lopes e o filho de Paulo Honório e Madalena foram criados sem mamar, eis a formação do Brasil e de todos os seus males.

Quando Madalena morre, escapando mais entre os dedos de Paulo Honório do que da própria vida, o proprietário da São Bernardo percebe que não pode ser o transformador da vida de todos que estão sob o que julga ser sua guarda. Percebe que, de fato, nunca havia transformado a si mesmo. E percebe que nunca se transformará. O fracasso da sociedade capitalista em formação no Brasil é diagnosticado por Graciliano em *São Bernardo*, a partir de várias passagens que denunciam o *sentimento de propriedade* e a incapacidade de humanismo, de solidariedade, de gratidão, de felicidade que governa o homem de posses:

[...] estou certo de que a escrituração mercantil, os manuais de agricultura e pecuária, que forneceram a essência da minha instrução, não me tornaram melhor do que eu era quando arrastava a peroba.

[...]

Madalena entrou aqui cheia de bons sentimentos e bons propósitos. Os sentimentos e os propósitos esbarraram com a minha brutalidade e o meu egoísmo.

[...]

Penso em Madalena com insistência. Se fosse possível recomeçarmos... Para que enganar-me? Se fosse possível recomeçarmos, aconteceria exatamente o que aconteceu. Não consigo modificar-me, é o que mais me aflige.<sup>28</sup>

Quando Paulo Honório então resolve escrever o livro de sua vida, é porque a história não poderia seguir mais adiante. E seguiria. Só que o futuro não lhe pertenceria mais. Restaria contar o passado, caminhar pela dor de revê-lo, desejá-lo e nele se encontrar, promover um novo traçado, no qual os erros não se repetiriam. Graciliano aponta Pau-

lo Honório como o “emblema contraditório do capitalismo nascente em nosso país”<sup>29</sup>, olhando para a frente e ao mesmo tempo vivendo do para trás, inseguro em relação ao controle do seu próprio tempo.<sup>30</sup> Então, o desfile de recordações, e mais, o desejo de mudança sobre um passado que não pode ser mais mudado se inicia. Além disso, toda uma carga de um passado não necessariamente vivido, mas ouvido e, de certo modo, sentido – como é o caso das histórias que ouvira de seu Ribeiro –, toda uma dose de passado ajuda Paulo Honório a compor um tempo que Graciliano flagra naqueles arredores de 1930, tomando a São Bernardo como emblema para a realidade nordestina: O “tempo imaginário” entra em conflito com o “tempo identitário” e o calendário passa a ser um problema.<sup>31</sup> Esse imaginário social que se arrasta desde o Brasil-Colônia e ainda habita a identidade de Paulo Honório – e quem sabe a dos *coronéis-médicos*, *coronéis-advogados*, *coronéis-padres* que “orientam” a vida política e social das células do país nos dias de hoje e que surgiram ainda nesse período da Primeira República, quando do próprio arranjo exigido diante das movimentações/acomodações da história, como o letramento e a especialização, a gradual perda da condição da terra como elemento principal e, às vezes, único da economia.<sup>32</sup>

Paulo Honório vai terminando seu livro, espremendo cada gota do “se”, ao mesmo tempo amarga e nutritiva.

Se houvesse continuado a arear o tacho de cobre da velha Margarida, eu e ela teríamos uma existência quieta. Falaríamos pouco, pensaríamos pouco, e à noite na esteira, depois do café com rapadura, rezaríamos rezas africanas, na Graça de Deus.

Se não tivesse ferido o João Fagundes, se tivesse casado com a Germana, possuiria meia dúzias de cavalos, um pequeno cercado de capim, encerrados cangalhas, seria um bom almocreve.

Penso no povoado onde seu Ribeiro morou, há meio século. Seu Ribeiro acumulava, sem dúvida, mas não acumulava para ele. Tinha uma casa grande, sempre cheia, o jerimum caboclo apodrecia na roça – e por aquelas beiradas ninguém tinha fome. Imagino-me vivendo no tempo da monarquia, à sombra de seu Ribeiro. Não sei ler, não conheço iluminação elétrica nem telefone. Para me exprimir recorro a muita paráfrase e muita gesticulação. Tenho, como todo mundo, uma candeia de azeite, que não serve para nada, porque à noite a gente dorme. Podem rebentar centenas de revoluções. Não receberei notícias delas. Provavelmente sou um sujeito feliz.<sup>33</sup>

À medida que recorda as possibilidades que cada “fase” no seu passado teria de um futuro melhor que seu presente, Paulo Honório traz um distanciamento de si mesmo. De rezas africanas na convivência com uma velha doceira a festas ao pé de um provedor menos acumulador, como o major Ribeiro, Graciliano expõe Paulo Honório não como o retrato do presente que não presta, e não faz das recordações do seu “herói” uma apologia a um passado que, mesmo injusto, ainda era melhor do que o presente. Paulo Honório é

o ser duplo que coaduna o pior do passado com o pior do presente, este último trazendo elementos mais eficazes de explorar, manusear e corromper, unidos a práticas e símbolos experimentados do passado, conjugando uma realidade mais cruel.

A solidão de Paulo Honório, fantasma que vaga pela sede da fazenda, é revelada pela fuga dos outros da São Bernardo – aqui Graciliano aponta a possibilidade de fuga – e pela distância irreconciliável que se estabeleceu entre Paulo Honório e os empregados da fazenda, numa flagrante alusão à separação e à luta entre classes. Madalena suicidou-se; D. Glória, após a morte da sobrinha, não tem motivos para ficar ali; seu Ribeiro vai para a capital; e, com relação aos moradores da fazenda, as próprias palavras de Paulo Honório resumem aquilo que Graciliano quer mostrar neste romance social de um escritor que “deseja a morte do capitalismo”: declara Paulo Honório: “para ser franco, declaro que esses infelizes não me inspiram simpatia. Lastimo a situação em que se acham, reconheço ter contribuído para isso, mas não vou além. Estamos tão separados! A princípio estávamos juntos, mas esta desgraçada profissão nos distanciou”.<sup>34</sup>

### Notas

\* Mestre em História Social pela UFC e Prof. do Departamento de História da UERN (Mossoró).

<sup>1</sup> RAMOS, Graciliano. *São Bernardo*. 64 ed. Rio de Janeiro, Record, 1995, p. 10.

<sup>2</sup> *Ibid.*, pp. 10-11.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 11.

<sup>4</sup> É claro que esses termos não se aplicam a uma contabilidade formal, oficial. Essa simples e talvez pretensiosa ilustração que aqui foi feita, usando esses supostos termos contábeis, está, na verdade, a serviço da demonstração do conflito que há entre Paulo Honório e Madalena. Por ter adquirido tudo o que quis e transformado todo adquirido em propriedade, o protagonista encontrará na sua esposa, a quem também quer inserir na sua lista de *bens-patrimônio*, uma antagonista que, por conta da impossibilidade de se resolver com o ciúme do seu esposo – o que significa ao mesmo tempo, sair da rede de poder que é São Bernardo – resolve se matar. Paulo Honório então contabiliza essa perda como o fator que o impulsionará a contar sua própria história, ou seja, um balancete de sua vida até aquele momento.

<sup>5</sup> RAMOS, op. cit., pp. 11-14, 34-37 e 42-43.

<sup>6</sup> *Ibid.*, p. 39.

<sup>7</sup> COUTINHO, Carlos Nelson. *Cultura e Sociedade no Brasil: ensaios sobre idéias e formas*. 2 ed. Rio de Janeiro, DP&A, 2000, pp 174-175.

<sup>8</sup> Segundo Nelson Werneck Sodré, desde o Brasil-Colônia, com a mineração, rompe-se o “equilíbrio em que se processava o desenvolvimento colonial”, permitindo o “aparecimento de uma camada intermediária entre a classe dos senhores e a classe dos escravos, isto é o aparecimento de uma pequena burguesia”. SODRÉ, Nelson Werneck. *Síntese de História da Cultura Brasileira*. São Paulo, Difel, 1986. Se acrescentarmos a isso os fenômenos políticos que se desenrolaram até a implantação da República e seus primeiros anos, até chegar a Grande Guerra, as “reformas” no ensino, as transformações sociais atreladas ao cres-

cimento das cidades que exigiam novas estruturas, as mudanças na economia que iam, com o passar dos anos e das crises, desgastando o poder da terra como a principal posse, ainda que permanecendo como tal, sem um processo de ruptura, apenas de adequação das elites às exigências de diferentes conjunturas, tudo isso foi o que possibilitou a ascensão de figuras como o coronel intermediário, o comerciante poderoso, o advogado influente e rico, enfim, figuras que, se dinamizavam as relações sociais por um lado, estavam, na sua quase totalidade, atreladas às forças tradicionais.

<sup>9</sup> HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. 26 ed. São Paulo, Cia. Das Letras, 1995, p. 176.

<sup>10</sup> ALBUQUERQUE JR., Durval Muniz. *Falas de astúcia e de angústia: aseca no imaginário nordestino - de problema a solução (1877-1922)*. Dissertação de mestrado. São Paulo, Unicamp, 1988, p. 43.

<sup>11</sup> Cf. SÁ, Maria Auxiliadora Ferraz de. *Dos velhos e novos coronéis: um estudo das redefinições do coronelismo*. Recife, Pimes/UFPE, 1974, pp. 28-29: “O sistema coronelista tem assegurado o seu poder justamente porque a atividade produtiva agrária é a atividade básica para o país. Em virtude desse fato, as esferas estaduais colocam-se politicamente em função dos interesses do grupo agrário, concedendo-lhe autonomia local. A 1ª República assiste o (sic) apogeu do sistema coronelista. Até então, o setor rural dominante estaria sob o controle político dos coronéis, bem como o setor urbano que se formava em torno dos comerciantes. A ‘vida política’ do país (esfera federal) seria, dessa forma, expressão do poder de grupos oligárquicos rurais (esfera estadual) mantidos pelos coronéis (esfera municipal).” Ver ainda SKIDMORE, Thomas E. *Brasil: de Getúlio Vargas a Castelo Branco, 1930-1964*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982, pp. 25-26: “A estrutura social e as formas políticas do Brasil não sofreram mudanças da noite para o dia [isso após o golpe de 1930]. O país permanecia esmagadoramente agrícola (mais de 70 por cento dos trabalhadores estavam na agricultura, em 1920).(comentário meu)”. E ainda em LEAL, Víctor Nunes. *Coronelismo, enxada e voto: o município e o regime representativo no Brasil*. 2 ed., São Paulo, Alfa-Omega, 1975, p. 20: “Não é possível compreender o fenômeno [coronelismo] sem referência à nossa estrutura agrária, que fornece a base de sustentação das manifestações de poder privado ainda tão visíveis no interior do Brasil”.

<sup>12</sup> RAMOS, op. cit., p. 42.

<sup>13</sup> Ibid., pp. 42-43.

<sup>14</sup> RAMOS, op. cit., p. 40. Ver também LEAL, op. cit., pp. 42-50; FAORO, Raymundo. *Os Donos do Poder*. Vol. II. 10 ed. São Paulo, Globo/Publicfolha, 2000, pp. 252-253. Uma síntese do coronel do sertão e do agreste pode também ser encontrada em *Coronel, Coronéis*, obra de 1965. Em interessante passagem, os autores fazem um comparativo entre esses coronéis e os do engenho, no que tange à adequação dos novos tempos e das novas exigências, tanto econômicas quanto sociais: “inteligentes e perspicazes, anteciparam-se às mudanças e inovações que ameaçaram seus mundos: apropriando-se delas, liderando-as. Tornaram-se, assim, os veículos de transformações que terminaram por destruir as próprias bases de sua sustentação. Nisto, eles diferem dos coronéis do açúcar, mais conservadores e reativos, talvez porque mais conscientes do que poderiam significar, para eles, o desenvolvimento e a modernidade”. VILAÇA, Marcos Vinícios e ALBUQUERQUE, Roberto Cavalcante de. *Coronel, Coronéis*. 4 ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

<sup>15</sup> RAMOS, op. cit., p. 47.

<sup>16</sup> HOBBSBAMM, Eric J. *A Era do Capital*. 4 ed. Trad. de Luciano da Costa Neto. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982, pp. 256-258.

<sup>17</sup> RAMOS, op. cit., p. 158.

<sup>18</sup> Ibid., p. 185.

<sup>19</sup> Se fizermos um paralelo entre a estrutura da São Bernardo, como propriedade média do agreste nordestino, com a grande propriedade agrícola do Sul-Sudeste, a partir da necessidade da instalação de escolas

agrícolas, visando a uma modernização da agricultura brasileira, temos uma educação especializada na manutenção de uma ordem arcaica sobre uma estrutura que se pretende moderna. Assim, “A difusão do ensino primário agrícola foi o instrumento-chave concebido pela grande burguesia cafeeira como capaz de promover a ‘modernização’ da agricultura brasileira. Pautando-se num tom visivelmente ilustrado, tal discurso, no entanto, longe de estabelecer qualquer ligação entre ensino e democratização, preocupava-se com a qualificação / imobilização de uma mão-de-obra rural especializada, adestrada mediante o ensinamento de conhecimentos práticos, ministrados em instituições altamente segregacionais, voltada para a disciplinarização dos homens inferiores”. MENDONÇA, Sônia Regina de. “Grande Propriedade, Grandes Proprietários: velhas questões, novas abordagens (1890-1930)”. In: SILVA, Sérgio S. e SZMRECSÁNYI, Tamás (orgs.). *História Econômica da Primeira República*. São Paulo, Hucitec/Associação Brasileira de Pesquisadores em História Econômica/Edusp/Imprensa Oficial, 2002, p. 175.

<sup>20</sup> RAMOS, op. cit., p. 190.

<sup>21</sup> Segundo Caio Prado Júnior, esse encontro entre as forças “burguesas” do país, agrárias e urbanas, demonstra a formação de uma “classe burguesa” única, e não de duas classes burguesas em confronto – uma progressista, mais urbana, e outra reacionária e imperialista, mais concentrada no campo: “Os setores agrário e industrial da economia brasileira e, pois, os dirigentes e beneficiários deles, a burguesia respectivamente de um e de outro, se entrelaçam assim intimamente, e conjugam seus interesses. Em suma, os diferentes setores da burguesia brasileira evoluíram paralelamente ou, antes, confundidos numa classe única formada e mantida na base de um mesmo sistema produtivo e igual constelação de interesses”. Cf. PRADO-JR., Caio. *A Revolução Brasileira*. São Paulo, Brasiliense, 1978, p. 116.

<sup>22</sup> CANDIDO, Antonio. *Ficção e confissão: ensaio sobre a obra de Graciliano Ramos*. Rio de Janeiro, Editora 34, p. 24.

<sup>23</sup> RAMOS, op. cit., pp. 11 e 39.

<sup>24</sup> *Ibid.*, p. 132.

<sup>25</sup> LAFETÁ, João Luiz. “O mundo à revelia”. In: RAMOS, Graciliano. *São Bernardo*. 64 ed. Rio de Janeiro, Record, 1995, p. 209.

<sup>26</sup> RAMOS, op. cit., p. 57

<sup>27</sup> *Ibid.*, pp. 137-138. Essa cantiga de Casimiro Lopes para o filho de Paulo Honório é a mesma que o vaqueiro José Baía cantava para o menino Graciliano quando a família Ramos estava morando em Buíque, Pernambuco; o pai havia comprado uma fazenda e José Baía era um dos homens da lida.

<sup>28</sup> RAMOS, op. cit., pp. 189-190.

<sup>29</sup> LAFETÁ, op. cit., p. 205.

<sup>30</sup> ALBUQUERQUE, Durval Muniz. *A invenção do Nordeste e outras artes*. Recife/São Paulo, FJN/Ed. Massangana/Cortez, 1999, p. 234.

<sup>31</sup> Ver CASTORIADIS, Cornelius. *A instituição imaginária da sociedade*. 3 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1995, pp. 246-252.

<sup>32</sup> FAORO, op. cit., p. 252; SIQUEIRA, Antônio Jorge. *Identidade e poder: uma leitura de São Bernardo. Cadernos NUDOC - Nordeste: identidade, imagens e literatura*. Fortaleza, UFC/Nudoc, 1996, p. 48.

<sup>33</sup> RAMOS, op. cit., pp. 186-188.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 190.

## **DISCURSO CIENTÍFICO E LEGITIMAÇÃO POLÍTICA: HANSENÍASE E ISOLAMENTO COMPULSÓRIO (BRASIL, SÉCULO XX)**

Ivan Ducatti\*

A erradicação de endemias e epidemias realiza-se por intermédio de políticas sociais, aplicando-se técnicas cientificamente produzidas pela humanidade. A hanseníase ainda é uma doença endêmica no Brasil, apesar de sua cura ser, do ponto de vista do tratamento medicamentoso, relativamente simples, mesmo sem haver ainda uma vacina. De acordo com um folheto educativo recente, assinado, entre tantos, pelo SUS (Sistema Único de Saúde) e pela Prefeitura de São Paulo, a hanseníase tem cura:

a) “atualmente, existem medicamentos que curam a hanseníase”; b) “quanto mais cedo for iniciado o tratamento, mais rápida será a cura”; c) “assim que o tratamento for iniciado, a pessoa deixa de transmitir a doença”; d) “o tratamento é gratuito e fornecido nos postos de saúde.”

O processo para eliminar tal moléstia tem sido feito, no presente, via campanhas de prevenção e respectivo tratamento em postos de saúde públicos. Olhando para nossa história, verifica-se que essa endemia, outrora chamada de lepra, poderia ter deixado de existir entre nós há muito, como já ocorreu na maioria dos países do mundo, e que só se perpetuou até nossos dias por falta da adoção um processo profilático adequado, não repressivo, mas educativo, associado a técnicas e avanços medicinais. Atualmente, o Governo Federal, por intermédio de uma Medida Provisória assinada em maio de 2007, concede pensão especial de R\$ 750,00 (setecentos e cinquenta reais) aos ex-hansenianos isolados e internados compulsoriamente em colônias segregacionistas em todo o território nacional.

A partir das décadas de 1930 e, principalmente, 1940, o tratamento medicamentoso já era possível, sem a necessidade de isolar/apartar pessoas do convívio social e familiar. No entanto, o isolamento compulsório ocorreu, sob tutela do Estado, em especial durante o Estado Novo. Não podemos esquecer que a década de 1930 era marcada por “uma grande receptividade às idéias autoritárias, intensamente difundidas através de livros a

respeito do fascismo italiano”.<sup>1</sup>

O isolamento compulsório, a partir da década de 1930, pode ser explicado pelos discursos científico-ideológicos, pelo estigma psicologizante da hanseníase, pela dificuldade técnica de se chegar a uma vacina, pelos problemas sanitários e de urbanismo, pela necessidade do controle social pelo Estado, etc., possibilidades que não são excludentes entre si. Ao contrário, constituem uma série de determinações que se articulam em torno da necessidade de organização da sociedade, cujas bases ganhavam novos contornos a partir das mudanças estruturais da economia brasileira em face de uma crescente industrialização. Estas determinações constituem uma complexa teia construída por aspectos de natureza econômica, política, social e cultural.

A implantação do isolamento compulsório do/a portador/a de hanseníase, com reservas do próprio Hansen<sup>2</sup>, era a condição científica possível até a década de 1930, bem como a política que o Estado e o serviço público puderam sustentar, naquele momento histórico. Para a eliminação da hanseníase e outras epidemias (já extintas nos países capitalistas centrais), seria necessária a criação, em nível nacional, da melhoria das estruturas sociais, como saneamento público, educação, saúde coletiva e alimentação. Essa estrutura demandaria inversões sociais que o poder econômico não desejou realizar por dois fatores diretamente articulados: o processo de acumulação capitalista no Brasil não era suficiente para uma empreitada de tal vulto e os movimentos democráticos e sociais não haviam atingido condições políticas que pudessem exigir e pressionar por melhoras substanciais.

Chagas reconhecia a gravidade da profilaxia da hanseníase. Reclamava, contudo, num momento em que a existência de leprosários ainda era relativamente necessária, da falta de colônias de isolamento e apontava para a criação de mais:

É claro que não poderíamos deixar no abandono esse problema relevante de hygiene pública. É assim em á syphilis cuja prophylaxia fora consideravelmente facilitada pelos methodos therapeuticos modernos, rapidamente esterelizantes, capazes de eliminar, em curto prazo, a condição contagiante dos infectados.<sup>3</sup>

A sustentação do isolamento não era questão unânime, do ponto de vista científico, se considerarmos que a quimioterapia só fora possível a partir da década de 1930. Adolpho Lutz, em palestra proferida em 1932, na Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, sobre a transmissão e profilaxia da hanseníase, afirmava que havia interferência de animais sugadores de sangue na transmissão da hanseníase, como certos insetos, que eram muito mais abundantes em países tropicais e quentes. Lutz não trabalhava, ainda, com a hipótese de ser um bacilo o causador da doença (*Mycobacterium leprae*), no entanto, dizia que não havia a necessidade de isolamento:

Fora da Europa, o número de focos é enorme. Geralmente, procura-se fazer o isolamento, mas esta medida é sempre muito imperfeita e nunca se tem conseguido a extinção de focos pelos métodos empregados. A razão é bastante clara. Pelo que acabamos de expor, a lepra entra claramente na grande classe de doenças infecciosas, porém não contagiosas, que são transmitidas por animais geralmente sugadores de sangue, os quais, numa dada região, podem ser abundantes, ou raros, quando não faltam completamente. Todos conhecem os exemplos da febre amarela e da malária.<sup>4</sup>

Admitido o papel dos mosquitos como transmissores de lepra, compreende-se logo por que o isolamento dos leprosos não podia dar resultado. Fechavam-se as portas sobre os doentes, mas deixavam-se as janelas abertas para os mosquitos entrarem e saírem. Assim, ficam igualmente explicados alguns casos muito bem averiguados que aparecerem na vizinhança dos leprosários.

Milenar. Bíblica. A Hanseníase tem história longa. Ou, como se refere na historiografia francesa, tem longa duração. É uma doença que somente no século XX pôde ser desvendada, analisada e relativamente bem controlada. Qual a importância de periodizarmos tão longamente sua história? As doenças têm longa duração, seus ciclos são mais lentos que as ações humanas. Vovelle destaca a importância de considerar a longa duração na análise histórica:

[...] As histórias não-humanas – entendamos as de fatos físicos, de ordem biológicas, de ordem biológica ou geológica – são uma das grandes conquistas de um período recente, ainda que se possam encontrar precedentes para ela, como as histórias das doenças, em seu aparecimento, sua regressão e sua eliminação, suas mutações, mas também suas relações no seio de um ecossistema, que é um desses ramos em via de constituição. (...) Com essa história, outro tempo se instala, e não é o tempo dos homens; não que estes não tenham nenhuma influência sobre essas condições físicas ou biológicas que têm de enfrentar: a partir da Revolução de Pasteur, a eco-história das doenças fica em boa parte sob seu controle. Mas ritmos se delineiam, específicos, escapando no essencial ao tempo humano que contribuem, não obstante, a modelar.<sup>5</sup>

O preconceito e o estigma da Hanseníase ainda sobrevivem, mesmo que ações humanas para a erradicação da doença, no século XX, tenham ganhado uma velocidade surpreendente, se comparadas com séculos de profilaxia de isolamento. As tecnologias médico-farmacêuticas, impulsionadas por avanços somente possíveis na era do capital, parecem apontar para a redução da história da Hanseníase. No entanto, ciência e tecnologia não existem sem políticas públicas. Nas palavras de Bernal:

*An integral part of any reorganization of science would be the provision of a satisfactory system of finance. It is, however, far more difficult to discuss such a system than the administration of science, because the finance of science is not something lying within the scope of science itself but depends even more on the economic structure of the society in which it is working.*<sup>6</sup>

A história oferece algumas possíveis explicações para o fato de que o poder político (não estamos circunscrevendo tal noção apenas às esferas fundamentais da formação do Estado moderno – executivo, legislativo e judiciário –, mas procurando considerar que uma determinada política adotada, que se expressa no plano institucional do Estado, representa interesses sociais e econômicos de diversas camadas e classes sociais) não precisaria, necessariamente, lançar mão do isolamento compulsório, apesar dos limites sociais e econômicos. O poder político teria condições de garantir aos hansenianos uma vida menos estigmatizada pelos preconceitos, sem os tolher da vida social de forma abrupta e violenta, não considerando os diversos graus da doença e à revelia da vontade da pessoa doente.

Os lazaretos não são instituições surgidas recentemente, são várias vezes centenárias. Historicamente, cumpriam a função de isolar o hanseniano para que este não contaminasse qualquer ambiente social

Como resultado de uma política pública para o combate da hanseníase, o isolamento em leprosários, no Brasil, teve a sua própria dinâmica. Dentro dessa dinâmica, quais são as bases teóricas e políticas para o isolamento compulsório?

Yara Nogueira Monteiro analisou o problema do isolamento compulsório dos hansenianos no Brasil, mais especificamente em São Paulo, dentro da perspectiva histórica, priorizando a questão do estigma, produzindo um dos trabalhos históricos sobre hanseníase de maior relevância.<sup>7</sup> Inicia sua tese retroagindo aos tempos bíblicos para compreender a herança estigmatizante dessa doença; historia o auge e o declínio do argumento da punição divina como posição sustentada pela religiosidade do mundo judaico-cristão. Esse processo, que remonta à Antiguidade clássica, visa a mostrar que a doença fora instalada no Brasil via colonizador europeu, em especial o português. O foco geográfico sobre São Paulo tem um motivo especial: os leprosários tiveram maiores êxitos nesse estado. São resgatadas as histórias dos primeiros hospitais de isolamento, bem como a questão da interiorização da endemia por intermédio da lavoura de café. Minuciosamente, são descritos os primeiros estabelecimentos asilares, com atenção para os hospitais da capital. Também é abordada a situação da hanseníase no interior do Estado.

O isolamento foi uma prática exercida por Gerhard Armauer Hansen, que originou o chamado “Modelo Norueguês” de tratamento, em que se isolavam somente as pessoas em estágios avançados da doença, numa perspectiva não segregacionista e mais humana durante esse processo de profilaxia. Porém, segundo Pandya, é exagerado dizer que Hansen pesquisador que tendia ao humanitário ou harmônico.

*Gerhard Armauer Hansen (1841-1912) of Bergen, the most famous Norwegian leprologist of the day, was his country's Chief Leprosy Officer from 1875 till his death.*

*His high scientific stature was due to his discovery of the bacillus as early as 1873. However, it was his stewardship of Norway's apparently highly effective leprosy control policy based on leper segregation, which earned his views worldwide attention and respect. The crux of the Norwegian strategy was the "mixed segregation law" enacted in 1885, applicable to all lepers, and envisaging domestic prophylactic measures as well as compulsory institutionalisation evaluated on a case-by-case basis (Vogelsang, 1978, pp. 295-7). The act compelled a sufferer to remove himself/herself into an asylum if health inspectors found that he/she was negligent in following the prescribed domestic sanitary measures such as using separate rooms, beds, bedding, clothing, and eating utensils. As a consequence of the enactment, the number of lepers forced to enter asylums increased over the years, though at no time in the nineteenth century were all sufferers institutionalised.*<sup>8</sup>

Ao se estudar a história da hanseníase na Noruega, verifica-se que o declínio da endemia foi resultante de um outro tipo de atuação profilática, baseada na adoção de medidas educativas e na internação voluntária do doente, um modelo diametralmente oposto ao “Norueguês”.

As medidas educativas, que incluíam higiene pessoal, separação de talheres, roupas de cama e, se possível, um quarto separado para o doente demonstram declínio da hanseníase na Noruega no período de 1855-1885. Vale destacar que essas medidas profiláticas foram resultados de “Comitês de Saúde” daquele país, mas distorcidas como isolamento compulsório aqui no Brasil. No entanto, tal prática não fora suficiente para o tratamento da doença e sua erradicação. Novas formas profiláticas surgiram, com características humanitárias, por renomados hansenólogos (Abraão Rotberg, Oscar da Silva Araújo, Lauro de Souza Lima, Ribeiro de Almeida, Diltor Opromolla – pesquisador no ISLS, Instituto Lauro de Souza Lima, Bauru, SP – e Eduardo Rabello), que desaconselhavam o isolamento, dentro da perspectiva denominada “Nova Postura”. Assim, a ação profilática deixava ser a instituição asilar, em seu lugar surgia o dispensário, local onde o doente se tratava sem perder o contato social. Congressos sobre a profilaxia da hanseníase tinham suas discussões em níveis internacionais. Na década de 1930, ainda antes do uso da sulfona, as leprosarias deveriam ser reservadas apenas para os casos adiantados e que apresentassem possibilidade de cura.<sup>9</sup>

No Brasil, o isolamento compulsório dos doentes seguiu orientação de uma elite técnica, sobressaindo os médicos, entre jornalistas, juristas, arquitetos, etc. Monteiro nos informa que havia duas correntes dessa elite, que ela denomina humanitários e isolacionistas. Os humanitários “se caracterizavam pela proximidade com o doente e com a problemática da doença, por recomendarem medidas brandas de isolamento e por indicarem o isolamento domiciliar”.<sup>10</sup>

Entre os humanistas, destacam-se: Emílio Ribas, José de Macedo Soares, Eduardo Rabello, Carlos Chagas, Otávio Félix Pedroso, Oscar Silva Araújo, José Vieira Filho e José Maria Gomes.

A proposta dos isolacionistas, na década de 1920, ganha corpo e sua implantação ocorre dentro de um espírito militar, “adotando termos como armas, luta, brigadas, armada, defesa, campanha, soldados, fortaleza, etc”.<sup>11</sup>

O problema de saúde pública era tratado dentro da mentalidade de defesa militar, cujo subtexto poderia ser lido como “inimigos à vista”, não levando em consideração as noções de Medicina Social da Europa.

Nesse sentido, ao salientarmos o fato de ter havido adoção repressiva aos/às portadores/as de hanseníase (pois o isolamento não era um processo que envolvia a decisão e aceitação do indivíduo, mas compulsório, por meio de operação tipo policial, realizada por agentes de saúde em grande aparato estatal, ao resgatar o doente de sua vida privada para um lazareto), especialmente a partir da década de 1930, nossa intenção é demonstrar que o momento autoritário em que o nazi-fascismo, internacionalmente, ganhava contornos políticos na gestão do capital internacional, com suas nuances regionais (a Era Vargas é a versão brasileira), era favorável para lançar mão das práticas segregacionistas para os/as portadores/as, considerados imperfeitos para a sustentação da força de trabalho social. A eugenia sustentava a melhora da raça via discurso que ganhava *status* de científico. Neste momento de nossos estudos, não é possível afirmar que o isolamento era, em si, uma prática eugênica. Não é possível, pois, fazer essa ligação direta, mas o isolamento atendia bem aos propósitos, conscientes ou não, de não macular a classe trabalhadora ainda saudável, passível de disciplina pelo capital (não seria esse o papel do IDORT – Instituto de Organização Racional do Trabalho – criado em 1931?). O caldo cultural desse momento permitia a eugenia, que preconizava abertamente a idéia de uma raça branca superior às demais. No Brasil, esse caldo cultural permitia o racismo de Oliveira Vianna, que foi ministro de Vargas. Não existe ciência neutra e apolítica. Os isolacionistas não eram neutros e muito menos apolíticos. As discussões sobre ética e política, hoje em dia, e o surgimento da bioética nos anos 1970 mostram que a ciência, definitivamente, não é uma instituição que seja capaz de existir apesar das manifestações sociais humanas.

Deixemos agora o território particular da hanseníase para adentrarmos no universal da ciência. Caso contrário, não poderíamos responder satisfatoriamente se o isolamento compulsório responde a um real debate científico ou se o mesmo não passa de um traço mais agudo de um cientificismo. Por isso, gostaríamos de nos debruçar sobre o papel da ciência enquanto instituição autônoma. Quando refletimos sobre a relação entre corrente produtiva e pensamento científico, num primeiro momento, percebemos que o pensamen-

to científico não existe de forma autônoma, isolado e neutro. Nesse sentido, é possível questionar a neutralidade científica e a produção de conhecimento independente de uma relação social, independente de uma totalidade.

Hobsbawm nos proporciona base para tais afirmações quando diz que

Os processos do intelecto não são autônomos. Sejam quais forem a natureza das relações entre a ciência e a sociedade onde está embutida e a conjuntura histórica particular onde ocorre, essa relação existe. Os problemas que os cientistas identificam, os métodos que usam, os tipos de teorias que consideram satisfatórias em geral ou adequadas em particular, as idéias e modelos que usam para resolvê-los são os de homens e mulheres cujas vidas, mesmo no presente, não se restringem ao laboratório ou ao estudo.<sup>12</sup>

Iyda, em seus estudos sobre a saúde pública no Brasil, também nos fornece subsídios para pensar sobre a não autonomia do pensamento intelectual quando afirma que a presença intelectual pode ser elemento de legitimação da hegemonia do Estado ao dizer que

A presença de intelectuais, ligados às frações de classes, nesta estrutura de dominação para o exercício de funções subalternas da hegemonia e do governo político, assinalada por diversos autores, está relacionada à importância de seu saber para a reprodução e continuidade da sociedade e pela necessidade de utilização de outros mecanismos, que não a violência física, na busca de uma legitimidade. Legitimidade esta que possibilita à burocracia a capacidade de obtenção e controle dos recursos, ou seja, contratar força de trabalho, fornecer serviços, adquirir e distribuir bens e elevar sua capacidade operativa, necessários a sua própria existência no aparelho estatal.<sup>13</sup>

Podemos identificar esses argumentos noutros pensadores da filosofia da ciência, como Mészáros, quando este diz que

[...] a idéia de que a ciência segue um curso de desenvolvimento independente, de que as explicações tecnológicas nascem e se impõem sobre a sociedade com uma exigência férrea, é uma simplificação demasiadamente grosseira e com objetivos ideológicos.<sup>14</sup>

Tal afirmação vai ao encontro daquilo que um autor como Einstein tinha como um temor, que significava nada menos do que a apropriação da ciência pelo poder econômico.

No momento atual, em que situação do corpo social da humanidade se encontra o homem da ciência? Em certa medida, pode felicitar-se de que o trabalho de seus contemporâneos tenha radicalmente modificado, ainda que de modo muito indireto, a vida econômica por ter eliminado quase inteiramente o trabalho muscular. Mas sente-se também desanimado, já que os resultados de suas pesquisas provocaram terrível ameaça para a humanidade. Porque esses resultados foram apropriados pelos representantes do poder político, estes homens moralmente cegos.<sup>15</sup>

Assim, a ciência pode se tornar também legitimadora de interesses ideológicos da classe burguesa, uma vez que esta consegue multiplicar seus quadros pensantes e impor, em vários domínios e instâncias da sociedade, seu pensamento. Essa é a mais eficaz das

maneiras pelas quais os compromissos de valor são apresentados com a pretensão de neutralidade e incontestável objetividade, o apelo à autoridade da ciência, em cujo nome a adoção de certas medidas e cursos de ação é recomendada.

A matriz do Neopositivismo, o próprio Positivismo Clássico, apresenta, em sua doutrina de neutralidade axiológica do saber, que essa concepção de pensamento se fundamenta em um sistema coerente e operacional, estruturada da seguinte forma:

1) a sociedade é regida por leis naturais, não dependem da ação e vontade humanas; 2) assimilada epistemologicamente pelas ciências da natureza, a sociedade pode ser estudada por seus métodos (*démarches*); 3) as ciências da natureza e da sociedade devem limitar-se à observação e explicação causal dos fenômenos (de forma neutra, objetiva e livre de julgamentos de valor ou ideologias). Disso resulta uma ciência natural da sociedade ou de uma “matemática social”.<sup>16</sup>

Vale acrescentar, acerca do Neopositivismo na América Latina:

E no mundo fora da democracia ocidental e do socialismo, a ciência significava poder e progresso em um sentido menos metafórico. Significava a ideologia da modernização, imposta às atrasadas e supersticiosas massas rurais pelos científicos, elites políticas esclarecidas de oligarcas inspirados pelo positivismo – como no Brasil da República Velha e no México de Porfirio Díaz. Significava o segredo da tecnologia ocidental. Significava o darwinismo social que legitimava os multimilionários americanos.<sup>17</sup>

O pensamento científico, predominantemente matizado pelo método neopositivista, mantém laços estreitos e mútuos com o poder econômico, e sua neutralidade, ainda que bradada e apregoada como sinônimo de pura ciência, sem as indevidas distorções subjetivistas, responde, produtiva e apologeticamente, aos interesses políticos e econômicos dominantes. Isso não significa que a busca incansável de uma ciência autônoma não ocorra, em todas as áreas, ao colocar em questionamento uma série de paradigmas. Ao mesmo tempo, a ciência não se pretende uma instituição de mera contemplação. A maioria esmagadora dos cientistas, possivelmente, luta por uma humanidade menos dependente do trabalho pesado do cotidiano, pela melhoria da saúde individual e coletiva, sempre por meio de inovações tecnológicas. Porém, não se trata de basearmos nossa hipótese da dependência do trabalho científico sobre opiniões pessoais de cada pesquisador, e, sim, de como o conjunto dessa produção intelectual é ela mesma apropriada pelo poder econômico e produtivo:

*The great controversies of the nineteenth century, such as that of evolution, were fought out in the field of ideas. Scientists claimed no part in the direction of State of Industry. They were concerned with pure knowledge. It was a satisfactory arrangement to both parties. The industrialists made use of the work of the scientists, and generally paid them for it, though not much; the scientists had the satisfaction of knowing that they were living in an age of indefinite progress to which their labours, in a manner which*

*it was unnecessary to examine, were contributing the largest share. At the time when science should have been most obviously connected with the development of the machine age, arose the idea of pure science: of the scientist's responsibility being limited to carrying out his own work, and leaving the results to an ideal economic system, ideal because natural and open to the free play of economic forces. This is the attitude which lies still at the back of many scientist's and laymen's ideas of science, little though it fits the state of the present-day world.*<sup>18</sup>

Além da questionada autonomia da ciência, consideramos necessário destacar que a ideologia tampouco tem deixado de se passar como pensamento científico, como forma justificadora de ações políticas. Para ficarmos em um só exemplo, refletimos sobre as campanhas sanitaristas, que compõem o processo de nosso objeto. O início do século XX, no Brasil, foi notadamente marcado pelas políticas sanitaristas. Como pano de fundo ideológico, a pseudociência do eugenismo encontrou aqui fortes ecos. Notadamente, no plano da saúde pública não crítica, observa-se o predomínio do biológico sobre o social. De fundo racista, o discurso eugênico contaminou o processo de prevenção da hanseníase.

As teorias eugênicas não passavam de um constructo de aspecto aparentemente científico, sendo um instrumento ideológico, pois serviam como propaganda de ações de legitimação política, a favor de governos de orientação fascista. Não concordamos com o argumento de que tais teorias sejam portadoras de um novo paradigma de difícil assimilação, pelo seu próprio caráter inovador, a cuja estrutura se oporiam, como sustenta Kuhn, em relação às crises das teorias científicas, meros defensores de antigos paradigmas face ao aspecto “da incomensurabilidade dos paradigmas em competição”.<sup>19</sup>

O Brasil foi o primeiro país sul-americano a ter um movimento eugenista organizado, a partir da criação da Sociedade Eugênica de São Paulo (1918).

O movimento eugênico brasileiro é bastante heterogêneo, mas vale destacar sua atuação junto à saúde pública e o saneamento, bem como à psiquiatria e “higiene mental” ao longo das décadas de 1920 e 1930, o que permite verificar algumas das principais questões nas quais a questão urbana se relaciona ao pensamento eugênico.<sup>20</sup>

A eugenia, que era um programa para a aplicação, às pessoas, do cruzamento seletivo comum na agricultura e pecuária, foi muito anterior à genética. O nome data de 1883. Era, essencialmente, um movimento político, em sua esmagadora maioria composto de membros da classe média e burguesia, que pressionavam os governos para que implantassem programas de ações positivas ou negativas visando melhorar a condição genética da espécie humana.<sup>21</sup>

A crítica à pseudociência da eugenia pode nos mostrar que, por intermédio de discursos travestidos de uma roupagem aparentemente racional e científica, o que existe é um obscurantismo do conhecimento, manipulado para justificar ações políticas com um aval

reificado de caracteres científicos “O argumento racial [...] justificava teoricamente desde a construção de projetos políticos conservadores até a existência de hierarquias rígidas, agora cientificamente explicadas”.<sup>22</sup>

Hobsbawm, quando discute os modelos biológicos adotados por neopositivistas para tentar explicar o mundo social, lembra:

O que tornou a eugenia “científica” foi justamente o surgimento da genética após 1900, que parecia sugerir a exclusão total das influências ambientais na hereditariedade e a determinação, por um único gene, da maioria ou de todas as características; isto é, que o cruzamento seletivo dos seres humanos segundo o processo mendeliano era possível. Seria pouco admissível argumentar que a genética cresceu devido às preocupações da eugenia, embora haja casos de cientistas que foram atraídos para a pesquisa sobre hereditariedade “como consequência de um compromisso anterior com a cultura-da-raça”.<sup>23</sup>

O eugenismo, que não deixou de estar presente nas concepções de saúde pública do Brasil, pertence ao campo das teorias racistas positivistas que propõem o branqueamento da população, o que traduz um irracionalismo filosófico desenvolvido a partir do século XIX, que ganha corpo no século seguinte com as teorias arianas, tendo como pensadores Cuvier, Gobineau e Galton.

No Brasil, o eugenismo encarna-se, por exemplo, em Belisário Penna, Silvio Romero e Oliveira Vianna.

Conforme Werneck Sodré, Romero afirmava que o brasileiro padecia da fraqueza original causada pelo clima. Povo que só contempla, mas não filosofa. A solução de Romero para isso: o imigrante ariano, pois assim resolviam-se os problemas sociais brasileiros pelo branqueamento.

Também segundo Werneck Sodré, Oliveira Vianna acreditava no bom caráter do ariano, além de ter sido um racista indistigável. Era um defensor do latifúndio e elogiava a figura do estancieiro, do sul. Produziu a maior obra nazi-fascista, com teor racista do Brasil: *Populações Meridionais do Brasil*, sem qualquer apoio na realidade.<sup>24</sup>

Esse eugenismo foi, como informa Stepan, uma ação política adotada na América Latina, principalmente no Brasil, México e Argentina.<sup>25</sup>

Em estudo psicossocial sobre eugenia e higienismo, Boarini e Yamamoto afirmam que, em várias instâncias da vida social – educação, saúde coletiva –, é comum que as dificuldades e problemas de uma pessoa nas relações se justifiquem ao se culpabilizar o indivíduo, deslocando-se o problema, assim, do eixo social. Medicaliza-se e psicologiza-se para explanar questões de esfera social. Historicamente, pode-se constatar que, por exemplo, a “medicalização, salvo erro de generalização, é o cerne do pensamento higienista”.<sup>26</sup>

As instituições brasileiras tiveram, como contribuição à sua sustentação, bases teóricas de caráter higienista e eugenista, entre o final do século XIX e o começo do XX. Tanto o higienismo como o eugenismo sustentaram-se por movimentos intelectuais de, na sua maioria, médicos, destacando-se a figura de Renato Kehl, em 1917.

Boarini e Yamamoto sustentam que a industrialização emergente requeria uma urbanização com planejamento, para garantir condições sanitárias não ameaçadoras à população, com seus surtos epidêmicos. As elites inquietavam-se com tal situação, pois o alastramento de endemias e epidemias poderia significar também desordem social para aquela camada social. As epidemias e endemias ocorriam em maior grau nos centros urbanos não porque se tratavam de problemas urbanos em si, mas, sim, devido à concentração humana, que aí é visivelmente maior que na zona rural. Não se tratava, e não se trata ainda, de atribuir total responsabilidade ao indivíduo pela sua saúde.

Em uma análise social, deve-se localizar o indivíduo em seu contexto sócio-histórico, seus espaços de convivência, seu grupo de interação, sua classe social; devem-se ampliar ao máximo as possibilidades de compreensão de um fenômeno social – em nosso caso, a saúde coletiva e suas políticas de enfrentamento às doenças – pelo qual o indivíduo interage na manutenção de sua vida, observando o processo social que um determinado modo de produção impõe ao ritmo dos seres humanos para garantir sua própria existência enquanto sujeito histórico universal. Nas palavras dos autores,

Ao considerar apressadamente que a maior incidência de doenças e mortalidade infantil ocorria na classe trabalhadora pela falta de cuidados pessoais, ou que esta situação era devida à ignorância desta população, os higienistas negavam, praticamente, a diferença de recursos necessários à preservação da saúde em decorrência da diferença entre classes sociais.<sup>27</sup>

Boarini e Yamamoto consideram ainda que o modelo epistemológico da eugenia fora construído sobre alicerces das ciências naturais, cujo objetivo era revolucionar, no campo da biologia no século XX, as questões de hereditariedade. Tal modelo, que pretendia resolver questões da botânica, fora transposto ao campo das ciências sociais, cujo objetivo, no plano ideológico, era de alcançar a melhoria e a regeneração racial. Sabe-se hoje que se tratava de teorias racistas, que buscavam chancelas pseudocientíficas para sua sustentação.

Os modelos ditos científicos, para as questões sociais, da Escola Positivista, cujo pensamento ganhava enorme terreno na intelectualidade brasileira, eram advindos das ciências naturais, que não têm alcance para a compreensão dos fatos sociais, uma vez que se baseiam em pressupostos cartesianos: “nós e os outros” significa poder isolar o objeto e estudá-lo a partir da neutralidade do cientista, e não significa buscar compreender as

ações humanas, suas motivações e significação, e a finalidade de seus comportamentos e ações. As ciências naturais – tomemos a biologia, por exemplo – estudam os seres naturais, plantas e animais (estes vivem instintivamente de acordo com seu código genético), os quais não dotados de teleologia. Pertencem ao reino da necessidade, cuja luta pela vida é via adaptação (axioma darwiniano). No entanto, conforme Boarini e Yamamoto, o modelo das ciências naturais, apropriado pelas correntes científicas politicamente, favorece distorções ideológicas que, no plano social, justificam a existência de classes sociais antagônicas economicamente.<sup>28</sup>

Nessa perspectiva, o encontro entre eugenia e higienismo na década de 1920 deu-se com a Liga Brasileira de Higiene Mental, que tinha como objetivo a prevenção de doenças nervosas e mentais, observando os princípios de higiene geral, cujo alvo era a prevenção do indivíduo *não doente* e não a *cura do doente* (grifos meus). O projeto eugênico espalhou-se pelos meios escolares, profissionais e sociais em geral.

A farsa do projeto eugênico mostra que, em nome da ciência, ações totalitárias de políticas de controle social podem ser implementadas com legitimação de discursos aparentemente possuídos de constructos científicos. Os cientistas sociais, lançando mão da ciência da História, têm o papel de denunciar tais farsas, ao retirar camadas nem sempre perceptíveis dos fatos.

### Notas

\* Mestre e doutorando em História Social pela FFLCH/USP, com Bolsa do CNPq, sob a orientação do Prof. Dr. Marcos Silva.

<sup>1</sup> GARCIA, Nelson Jarh. *O Estado Novo: ideologia e propaganda política. A legitimação do Estado autoritário perante as classes subalternas*. São Paulo, Loyola, 1982, p. 55.

<sup>2</sup> MONTEIRO, Yara Nogueira. *Da maldição divina à exclusão social: um estudo da hanseníase em São Paulo*. Tese de doutorado em História Social. São Paulo, USP, 1991, p. 130.

<sup>3</sup> CHAGAS, Carlos. Conferência sobre a nova orientação do serviço sanitário brasileiro realizada na Biblioteca Nacional em 4 de fevereiro de 1921. *Jornal do Commercio*, Rio de Janeiro, 4/2/1921. Disponível em [www.prossiga.br/chagas](http://www.prossiga.br/chagas).

<sup>4</sup> LUTZ, Adolpho. Transmissão e profilaxia da lepra. Palestra proferida na Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. *Boletim da Sociedade de Assistência aos Lázarus e Defesa contra a Lepra*. São Paulo, ano IV (março), n. 36, p. 15, 1932. Disponível em [www.bvlutz.coc.fiovruz.br/cgi-bin/wxis.exe/iah](http://www.bvlutz.coc.fiovruz.br/cgi-bin/wxis.exe/iah).

<sup>5</sup> VOVELLE, Michel. “A história e a longa duração”. In: LE GOFF, Jacques. *A nova história*. 4 ed. São Paulo, Martins Fontes, 2001, p. 72.

<sup>6</sup> BERNAL, John. *The social function of science*. Londres, George Routledge, 1946, p. 309.

<sup>7</sup> MONTEIRO, op. cit.

- <sup>8</sup> PANDYA, Shubhada S. Primeira Conferência Internacional sobre Lepra. Berlim, 1897: a política segregacionista. *Hist. Cienc. Saúde Manguinhos*. Rio de Janeiro 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-9702003000400008&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-9702003000400008&Ing=pt&nrm=iso)
- <sup>9</sup> MONTEIRO, op. cit.
- <sup>10</sup> Ibid., p. 137.
- <sup>11</sup> Ibid. p. 149.
- <sup>12</sup> HOBSBAWM, Eric. *A era dos Impérios. 1875-1914*. 5 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1998.
- <sup>13</sup> IYDA, Massako. *Cem anos de Saúde Pública. A cidadania negada*. São Paulo Editora Unesp.
- <sup>14</sup> MÉSZAROS, István. *O poder da ideologia*. São Paulo, Boitempo, 2004, p. 266.
- <sup>15</sup> EINSTEIN, Albert. *Como vejo o mundo*. 7 ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1982, p. 211.
- <sup>16</sup> LÖWY, Michel. *Ideologias e ciência social. Elementos para uma análise marxista*. 5 ed. São Paulo, Cortez, 1989.
- <sup>17</sup> HOBSBAWM, op. cit., p. 365.
- <sup>18</sup> BERNAL, op. cit., p. 29.
- <sup>19</sup> KUHN, Thomas S. *A estrutura das revoluções científicas*. 6 ed. São Paulo, Perspectiva, 2001, p. 190.
- <sup>20</sup> VIRGÍLIO DA SILVA, Marcos. Detritos da civilização e as cidades no Brasil. In: *Textos Especiais*. Disponível em [www.vitruvius.com.br](http://www.vitruvius.com.br)
- <sup>21</sup> HOBSBAWM, op. cit.
- <sup>22</sup> SCHWARCZ, Lilia Moritz. *O espetáculo das raças. Cientistas, instituições e questão racial no Brasil*. São Paulo, Cia das Letras, 2002, p. 241.
- <sup>23</sup> HOBSBAWM, op. cit., p. 367.
- <sup>24</sup> WERNECK SODRÉ, Nelson. *A ideologia do colonialismo. Seus reflexos no pensamento brasileiro*. Rio de Janeiro, Iseb, 1961.
- <sup>25</sup> STEPAN, Nancy Leys. *The hour of eugenics. Race, gender and nation in Latin América*. Ithaca, Cornell University Press, 1991.
- <sup>26</sup> BOARINI, Maria Lúcia e YAMAMOTO, Oswaldo. Higienismo e eugenia: discursos que não envelhecem. *Psicologia Revista*, v. 13, n. 1, p. 61.
- <sup>27</sup> Ibid., p. 66.
- <sup>28</sup> Ibid.

## CINEMA DE FICÇÃO CIENTÍFICA E GUERRA FRIA

Igor Carastan Noboa\*

A Segunda Guerra Mundial terminou, os Aliados saíram vitoriosos do conflito contra o Eixo, os dois grandes vitoriosos (Estados Unidos da América e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas) tentaram reorganizar o poder no âmbito global e entraram em conflito.

Esse embate entre EUA e URSS e seus respectivos blocos e áreas de influência ficou conhecido como Guerra Fria. Seus efeitos sobre as sociedades, a divisão do mundo em dois blocos antagônicos e o desenvolvimento tecnológico derivado da concorrência entre eles marcaram 45 anos do século XX (1945/1990). O período de maior tensão da Guerra Fria terminou em meados dos anos 60 (a “Crise dos Mísseis Cubanos”, em 1962, foi um marco) e, salvo raros casos, não existiu chance real de guerra com as temidas armas atômicas. Mas os efeitos das ideologias, da imaginação e dos desdobramentos da Guerra Fria continuaram assombrando as sociedades e as culturas que estavam mais ou menos inseridas naqueles blocos.

Com o objetivo de compreender o período mais tenso da Guerra Fria, procurei, nos filmes americanos do gênero ficção científica lançados entre 1947 e 1965, elementos que permitissem uma análise do estabelecimento do conflito, a relação entre tecnologia, ciência e sociedade, a percepção dos discursos e dos embates ideológicos da época, além da reinterpretação feita pelos filmes do seu tempo presente e as questões envolvidas no uso de armas nucleares em guerras com a destruição da “civilização”.

Por meio dos filmes americanos, pode-se perceber um processo de estabelecimento da Guerra Fria e de racionalização do conflito, que tem como grande exemplo a ratificação, por 113 países, em 1963, do Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in The Atmosphere, in Outer Space And Under Water (conhecido como *Partial Test Ban Treaty*). Esse tratado proibia testes nucleares que não fossem subterrâneos, o que, de certa forma, selou o fim das grandes tensões ao reduzir a quantidade de radiação lançada no meio ambiente e desacelerou a corrida armamentista.

A escolha do gênero ficção científica, no cinema, deu-se pela percepção de que tais filmes apresentavam questões que surgiam ou ganhavam força nesses 18 anos da Guerra Fria. As características da ficção científica permitem ao historiador pensar sobre a forma como aquela sociedade discutiu as relações entre ciência e sociedade, futuro e presente, modos de ver o que era considerado positivo e desejável e o que era abominável. Outra questão, que às vezes passa despercebida, é a importância do gênero para reconhecimento e valorização da prática científica como atividade social. Não são raros os casos em que obras de ficção científica inspiraram teorias, tecnologias e cientistas, os quais se dedicaram às mais diversas áreas por terem simpatizado em algum momento de sua vida com alguma obra artística desse gênero.

A ficção científica foi trabalhada e desenvolvida no século XX por pessoas com diferentes relações com a ciência, desde escritores com pouco conhecimento científico até cientistas que, conscientemente, utilizavam suas obras para especular sobre os avanços dos mais diferentes campos, criando verdadeiros universos herméticos e verossímeis.

A definição de filme de ficção científica que utilizo foi formulada pela crítica da cultura Vivian Sobchack e contempla o contato entre a ciência e outras atividades humanas: a ficção científica é o

[...] gênero que enfatiza o método empírico e ciência (atual ou especulativa) interagindo em um contexto social com os menos enfatizados, mas também presentes, transcendentalismo da magia e religião, na tentativa de reconciliar o homem com o desconhecido.<sup>1</sup>

No caso da Guerra Fria, boa parte dos referenciais de como a guerra estava sendo travada aparecem nas obras de ficção científica: salas de guerra, bases subterrâneas, mísseis, botão vermelho, satélites, formas de energia mais poderosa que a fissão ou fusão atômica, supercomputadores que substituem o ser humano na tomada de decisões, salas com computadores e luzes piscando. Como nessa guerra tudo era invisível e secreto, a imaginação sobre como as instituições estariam se comportando ou deveriam se comportar preencheu a falta de informações reais, sendo talvez o grande exemplo disso o fato de não ser um botão vermelho que dispara mísseis nucleares, mas sim chaves.

De certa forma, todos os sonhos e pesadelos do pós-guerra foram contemplados pela ficção científica do período: fragmentação social, guerras com bombas atômicas, colapso social e econômico, perda da humanidade, excesso de racionalismo, invasões alienígenas, fim da privacidade, militarismo, fim do mundo. Para o historiador, é uma documentação muito rica, não só nos filmes, mas também em outras manifestações artísticas, como a literatura e as histórias em quadrinhos.

Outro ponto interessante é o alcance dessas obras. No caso dos filmes, não só a sociedade americana teve acesso a eles. Os temas eram permeados de um apelo universal e

mesmo que se considerem questões de mercado, esse apelo está presente principalmente no tocante a uma possível guerra nuclear e suas implicações, além da discussão sobre a tecnologia e ciência.

### *Os cientistas, o medo e o fim da civilização*

O ponto de partida para este trabalho é o processo de desenvolvimento de fissão nuclear fora do mundo da ficção científica, que, por diversos motivos, resultou na construção do primeiro reator nuclear, desenvolvido por Enrico Fermi em 1942; na primeira bomba atômica, o “*gadget*” do teste Trinity; e no primeiro uso em guerra da nova arma, o “*Little Boy*” em Hiroshima, que revelou ao mundo o poder destrutivo não só do átomo, mas também da ciência e dos cientistas.

O aparecimento dessa nova arma e suas implicações como instrumento de pressão pautou o desenvolvimento de toda a Guerra Fria, os grandes debates do pós-guerra e a própria forma como a partir de então a ciência foi vista – não mais uma forma positiva e ingênua. Ainda que nas artes do século XIX, já possam ser encontradas desconfianças – como o clássico exemplo do romance *Frankenstein* e toda a crítica à aplicação prática das ciências no desenvolvimento de armas que se encontra na ficção científica das últimas décadas do século XIX e do começo do século XX inclusive com armas atômicas sendo “previstas” no livro de 1914, *The World Set Free*, de H. G. Wells, que, segundo o jornalista e historiador Richard Rhodes, foi lido por Leó Szilárd,<sup>2</sup> grande nome da Física Nuclear e responsável pela carta que alertou o presidente Roosevelt da necessidade de os EUA desenvolverem a bomba atômica antes dos nazistas.

Do uso em páginas de romances e contos para o uso real da bomba atômica em guerra há uma grande diferença. A existência da bomba atômica alterou toda uma forma de se ver a atividade científica e a própria forma de a História da Ciência compreender a atividade científica, isso sem contar os efeitos políticos, econômicos e culturais que atravessaram fronteiras de Estados nacionais, grupos sociais e indivíduos. Se a violência da Segunda Guerra Mundial mostrou que civis eram combatentes mesmo estando em casa, o poder de destruição de uma guerra nuclear foi compreendido como o fim da civilização. Em poder de fogo, os bombardeios a Tóquio com bombas incendiárias mataram mais gente que a bomba atômica de urânio em Hiroshima, lembrando que o tema da radiação só surgiria em meados dos anos 50, quando o padrão de medo da guerra nuclear já tinha sido estabelecido. A grande novidade percebida na época foi a quantidade de mortos e o grau de destruição em pouco tempo, feito por uma “simples” bomba e um bombardeiro B-29 para colocá-la no alvo. O cogumelo atômico que surge quando bombas atômicas

explodem foi também uma imagem fortíssima e de grande apelo, mantido até os dias de hoje.

Foi feita a escolha de começar a abordar esse período histórico pela descoberta do poder atômico e pela participação dos cientistas fora do campo do conhecimento científico. Nas semanas seguintes a Hiroshima, um grupo de cientistas da Universidade de Chicago, que inicialmente havia trabalhado no desenvolvimento da bomba atômica, no Projeto Manhattan, começou a se articular numa tentativa de modelar a política oficial sobre os usos da energia atômica. Eles eram movidos pela percepção do poder que tinha sido liberado e das possibilidades de uso de suas descobertas presentes e futuras no fim da civilização e/ou extinção da humanidade. Esse movimento espalhou-se pelos meios científicos até entrar em declínio, em 1947.

Tal mobilização ficou conhecida como Movimento dos Cientistas, mas não era um grupo homogêneo, nem de campos da ciência (mesmo que os grandes nomes fossem oriundos da Física Nuclear), nem de concepções sobre a melhor forma de organização mundial. O que os unia, primeiramente, era a idéia do controle internacional das armas atômicas, o que, acreditavam, impediria o uso dessas armas em conflitos entre países. Um exemplo disso são cinco tópicos assinados por 515 cientistas de Harvard e MIT em 1945, que seriam a base de todos os discursos, livros e artigos posteriores:

- 1- *“Other Nations” would soon be able to produce atomic bombs* (“outras nações” em breve poderão produzir bombas atômicas).
- 2- *No effective defense was possible* (nenhuma defesa efetiva seria possível).
- 3- *Mere numerical superiority in atomic weaponry offered no security* (mera superioridade numérica de armas atômicas não oferece segurança).
- 4- *A future atomic war would destroy “a large fraction of civilization”* (uma futura guerra atômica iria destruir “uma larga fração da civilização”)
- 5- *Therefore, “International cooperation of an unprecedented kind is necessary for our survival”* (logo, “cooperação internacional sem precedentes é necessária para nossa sobrevivência”).

A estratégia dos cientistas era: apresentar palestras e escrever artigos em jornais e revistas, visando a atingir o máximo de público possível para que fosse feita uma pressão popular que conseguisse convencer o governo dos EUA sobre o controle internacional das armas atômicas, a fim de que elas não fossem mais produzidas, e que alguma forma de acordo com a URSS surgisse. Para alcançar esses objetivos e fomentar a discussão da população, eles procuraram assustá-la. O medo da destruição causada pelas armas atômicas e da morte iminente de uma forma tão terrível foi trabalhado pelos cientistas e apresentado ao público de forma direta, com o objetivo de impulsionar a ação através do temor.

O Movimento dos Cientistas fracassou porque os cientistas não conseguiram perceber que o controle da energia atômica era um processo e não um evento ou série de even-

tos. Se políticas de controle internacional das armas atômicas fossem adotadas ou leis aprovadas, isso seria apenas o começo de um amplo esforço provavelmente interminável, e poucos cientistas na época perceberam isso. Outro problema foi a falta de maturidade política para sofrer reveses e derrotas: não foi pensado um esforço mais paciente, visando a longa duração, o que fez com que quando Bernard Baruch modificou o plano Acheson-Lilienthal, que era defendido pelos cientistas, e apresentou, nas negociações da ONU, o Plano Baruch não surgissem outras idéias para serem levadas adiante. Somam-se a isso as especificidades do momento histórico, marcado por mudanças políticas: é nesse momento que figuras do governo, a elite política internacional, a mídia e o povo americano acabaram sucumbindo a uma ideologia anticomunista radical, que percebia o comunismo como uma conspiração internacional com centro em Moscou e que tinha por objetivo adominação mundial.

De todas as emoções trabalhadas pelos cientistas para que seus objetivos fossem atingidos o medo foi a mais interessante. A retórica do medo criou um solo fértil para a ideologia da superioridade nuclear americana e da “cruzada” contra o comunismo. Outros grupos sociais aproveitaram essa retórica: após 1947, o medo seria apresentado da mesma forma que foi pelos cientistas que procuravam o controle internacional das armas atômicas, só que dessa vez pelo Pentágono, pelas indústrias de armas e pela Casa Branca, para justificar e implementar políticas que visavam aumentar os arsenais de desenvolver novas armas mais eficazes.<sup>3</sup>

Dentre os cientistas que participaram desse movimento, destacam-se Einstein, Oppenheimer, Bohr e Edward Teller. O último, depois que as negociações da United Nations Atomic Energy Commission [UNAEC] falharam, perdeu qualquer interesse nos esforços políticos para controlar as armas atômicas, começou a suspeitar da União Soviética e foi um dos defensores do desenvolvimento da bomba de hidrogênio; logo depois, pôs-se a falar que qualquer tentativa de controlar as armas atômicas era perigosa e tornou-se favorável a um aumento no arsenal nuclear sem limites ou controle como parte da estratégia chamada *deterrence* (que, de forma simplificada, seria quanto mais armas menor chance de um ataque, pois a retaliação seria devastadora: o custo da ação seria muito alto em relação ao sucesso de uma investida militar).

Foram os cientistas que tentaram, de forma mais ou menos articulada, envolver-se diretamente com questões políticas mais diretas e colocaram-se com um papel social ativo, tentando moldar a sociedade com os valores de civilidade que supostamente fazem parte da comunidade científica. Por exemplo, um cientista americano conversaria de forma cordial e amistosa com seu colega russo ou chinês, e percebemos claramente que por trás das propostas dos físicos nucleares estava a crença nessa internacionalidade da ciência e

seus métodos, o que, atualmente, sabe-se, ao ler estudos de História da Ciência, não é tão simples assim.

Por esse ser um momento histórico de grandes transformações e mudança de paradigmas no conhecimento sobre a natureza, avanços tecnológicos diversos, alteração na forma de se fazer guerra, economia, o novo balanço do poder entre as nações e novas utopias, não é totalmente absurdo esperar que um grupo social importante não tenha se manifestado, já que foi o centro de boa parte das mudanças. Além de que muitos cientistas ainda tentavam entender as implicações de suas descobertas não só para a sociedade, mas também para a própria construção do conhecimento da Física.

A recuperação do Movimento dos Cientistas é fundamental para compreender os filmes de ficção científica desse período, que lidaram com o tema do medo do fim do mundo como fator principal para que fossem feitas mudanças político-sociais. Geralmente, essas obras fizeram uso das imagens e dos discursos dos próprios cientistas para criticar ou fortalecer instituições.

#### *Escolha da documentação, temas e bibliografia*

Os documentos desse conturbado contexto histórico escolhidos foram quatro filmes de ficção científica, três dos anos 50 e um dos anos 60, que compreendem esse período de maior tensão. O primeiro filme é *O Dia em que a Terra Parou* (*The Day the Earth Stood Still*), de 1951, dirigido por Robert Wise. Esse filme buscou, através da imaginação de eventos surpreendentes (a chegada de um disco voador ao planeta Terra), rerepresentar a discussão de uma resolução pacífica e racional, ancorada no discurso do Movimento dos Cientistas, para os problemas enfrentados no conflito da Guerra Fria, principalmente a questão do uso e controle das armas atômicas. Em última instância, não importava como fossem resolvidas as divergências ideológicas entre os países, mas elas deveriam ser resolvidas urgentemente, senão o mundo seria destruído (no filme, pelos alienígenas, na realidade, por uma nova Guerra Mundial).

O segundo filme é *Vampiros de Almas* (*The Invasion of the Body Snatchers*), de Don Siegel, e lançado em 1956, que apresentou a solução para a perda da humanidade na valorização dos sentimentos ante o racionalismo extremo, a uniformização da sociedade e a valorização da resistência do indivíduo no que o diferenciava dos demais. Ele foi lançado dentro do período de consolidação do anticomunismo nos Estados Unidos, o que, por si só, criou na crítica uma leitura pré-definida da obra que não se sustenta historicamente. A América estaria sendo envenenada e transformada enquanto dormia na segurança da “suburbia”. Quem estava envenenando a América não era relatado no filme: podia ser tanto o comunismo quanto o macarthismo, a sociedade de consumo ou até mesmo a radiação,

como apontou Cyndy Hendershot, ao fazer uma análise à luz da psicanálise freudiana em seu livro *Paranoia, the Bomb and 1950s Science Fiction Films*.<sup>4</sup>

O terceiro filme, *A Bolha (The Blob)*, de 1958, dirigido por Irvin S. Yeaworth Jr, é ao mesmo tempo uma sátira aos filmes de ficção científica de monstro e da sociedade americana, apresentando um evento que vai, sem querer, reunir jovens e adultos na luta contra a ameaça alienígena. O papel do monstro em filmes de criatura, como *A Bolha*, é representar o “outro”: esse outro pode ser mais ou menos desenvolvido psicologicamente e com as mais diversas motivações exploradas pelos roteiros. O monstro pode apresentar os medos da classe média em suas relações sociais, as pressões de diversas ideologias, o medo da perda da humanidade, os conflitos entre gerações e a preocupação em justificar a existência e força de instituições. Nesse caso, não temos nada que indique as motivações do monstro, apenas sabemos que a criatura se alimenta de seres vivos (animais) e, ao fazer isso, cada vez fica maior e mais poderosa. O “outro” nesse filme é tudo que possa causar rupturas entre os pais e filhos, adultos e adolescentes: mesmo sem ter menção direta na trama, temos como representados na bolha a sociedade de consumo (consumo dirigido para jovens, do qual esse filme faz parte), a falta de esperança no futuro, a delinquência juvenil e uma nova guerra mundial.

O último filme, já de 1964 e feito à luz de 1962, é *Limite de Segurança (Fail-safe)*, de Sidney Lumet, onde temos as políticas da Guerra Fria já estabelecidas. Dois erros de computadores, um dos EUA e outro da URSS, levam à destruição de Nova York e Moscou. O filme procura mostrar como a tensão ocasionada pela Guerra Fria acaba por causar catástrofes que fogem do controle humano e, no final, são os humanos que devem encontrar a conciliação e aprender com seus erros. O que acontece no filme é um exemplo do que não deve acontecer fora da sala de cinema. Nessa obra, temos presente, mais de 15 anos depois, um diálogo com os cientistas do final da década de 40, com a discussão da aplicação da tecnologia como arma e a dependência da tecnologia para manter conflitos que devem ser resolvidos de forma racional. Esse filme é um documento de um período do final da fase mais tensa das relações entre EUA e URSS: ao mesmo tempo, consegue fazer um balanço da tensão da década anterior, da Crise dos Mísseis Cubanos de 1962 e aponta uma transição para um período de maior estabilidade nas relações entre as superpotências. Isso ocorre, principalmente, pelo modo como critica o anticomunismo (coloca a visão anticomunista em personagens problemáticos ou vilões), a política de contenção, o MAD (Mutual assured destruction) e busca uma compreensão do “outro”.

Essa busca por uma conciliação e uma resolução dos conflitos por meios que não a guerra não é exclusividade dos cientistas, uma outra prática social mais antiga até que a ciência também advogava uma solução para a Guerra Fria por métodos não-violentos:

a religião. Mesmo que preceitos religiosos possam estar pautando ou ter referências em idéias dos cientistas do Movimento dos Cientistas, como o Governo Mundial, a idéia que a ciência tem de si mesma nesse período, como atividade internacional, permite que fronteiras possam ser atravessadas, inclusive as religiosas: a proposta de reorganização do mundo parte da forma pela qual o trabalho científico é organizado. O assunto discutido pelos cientistas era de interesse de todos os seres humanos e falava, em última instância, da permanência da humanidade no planeta, apresentando provas irrefutáveis da destruição que viria a ser causada por uma guerra que tivesse armas atômicas.

A idéia que recorro nos meus estudos da ligação do discurso do movimento dos cientistas como um dos fatores para o sucesso do anticomunismo está presente no livro do historiador americano Paul Boyer, *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*, e, especificamente, nos capítulos sobre os cientistas, o autor ilumina o Movimento dos Cientistas ao analisar o material produzido pelos membros e simpatizantes como livros, artigos e revistas, as quais geralmente não se têm acesso.<sup>5</sup> Outros historiadores que tenho procurado lidam com a história dos EUA e internacional dos anos 50 e começo dos anos 60 do século XX, a história da Guerra Fria; além de críticos e teóricos sobre cinema em geral, cinema fantástico e ficção científica, psicologia e artigos e textos sobre cultura popular, bem como referências em outras obras cinematográficas e literárias que dialogam com a documentação que escolhi analisar, como, por exemplo, Carl G. Jung no seu livro sobre o fenômeno do disco voador,<sup>6</sup> Kenneth D. Rose e seu estudo sobre abrigos nucleares na cultura americana,<sup>7</sup> Tom Vanderbilt sobre estratégia, geografia, arquitetura da Guerra Fria nos EUA,<sup>8</sup> Elaine Tyler May sobre famílias americanas na Guerra Fria<sup>9</sup> e o trabalho do crítico Bill Warren ao coletar e comentar boa parte dos filmes lançados nos EUA (não necessariamente feitos nos EUA) de ficção científica dos anos 50 até 1962, em sua maioria inéditos no Brasil.<sup>10</sup>

Sobre o trabalho com ficção científica, sempre temos que ficar atentos à questão da verossimilhança do gênero, pautada pela subversão parcial dos códigos da vida diária da pessoa que recebe a obra: ao mesmo tempo em que algo deve ser fantástico, surpreendente e desconhecido, deve também possuir elementos familiares. E, no caso do cinema, isso será atrelado a tecnologias, técnicas e efeitos especiais que dependem muito do orçamento que o filme recebeu, da criatividade do diretor e de sua equipe, além do desenvolvimento tecnológico da época. A ficção científica em geral, nesse período, foi um gênero desenvolvido com baixo orçamento e por estúdios menores, mas isso não foi uma constante, pois temos diretores de prestígio na época (e hoje) como Robert Wise, Sidney Lumet e grandes estúdios trabalhando com o gênero ficção científica: o filme de Wise foi produzido pela 20th Century Fox e o de Lumet, distribuído pela Columbia Pictures.

As análises desses documentos podem proporcionar elementos para a percepção de que esse período é marcado pela multiplicidade de interpretações sobre o presente, passado e projetos de futuro, e não uma uniformidade quase “mitológica” que será construída dos chamados “Anos Dourados”. Mesmo que, atualmente, os “resquícios” desse período, como uma campanha “Duck and Cover” (abaixe e se cubra) ou um anúncio de abrigos nucleares, sejam risíveis para qualquer pessoa alfabetizada, eles carregam uma série de códigos que o historiador deve tentar compreender. Até para desmistificar uma suposta “ignorância” e “ingenuidade” do período, como o caso do programa de abrigos nucleares que, na realidade, nunca teve uma aceitação significativa por parte da população americana e mundial, sem contar a não percepção de alguns movimentos da Guerra Fria como parte de uma estratégia militar consciente com objetivos bem delimitados.

### Notas

\* Mestrando em História Social na FFLCH/USP. E-mail: quinntets@gmail.com

<sup>1</sup> SOBCHACK, Vivian. *Screening Space: The American Science Fiction Film*. 2 ed. Rutgers University Press, 1997, p. 63.

<sup>2</sup> RHODES, Richard. *The Making of the Atomic Bomb*. Nova York, Simon & Schuster, 1986.

<sup>3</sup> BOYER, Paul. *By the Bomb's Early Light: American Thought and Culture at the Dawn of the Atomic Age*. Nova York, Pantheon, 1985. pp. 47-99

<sup>4</sup> HENDERSHOT, Cyndy. *Paranoia, the Bomb, and 1950s Science Fiction Films*. Bowling Green, Bowling Green State University Press, 1999, pp. 39-50.

<sup>5</sup> BOYER, op. cit.

<sup>6</sup> JUNG, Carl Gustav. Um mito moderno sobre coisas vistas no céu. *Obras completas de C.G.Jung*, v. 10/4. Petrópolis, RJ, Vozes, 1991.

<sup>7</sup> ROSE, Kenneth D. *One Nation Underground: The Fallout Shelter in American Culture*. Nova York, NYU Press, 2001.

<sup>8</sup> VANDERBILT, Tom. *Survival City: Adventures Among the Ruins of the Atomic Era*. Nova York, Princeton Architectural Press, 2002.

<sup>9</sup> MAY, Elaine Tyler. *Homeward Bound: American Families in the Cold War Era*. Basic Books, 1999.

<sup>10</sup> WARREN, Bill. *Keep Watching the Skies!: American Science Fiction Movies of the Fifties*. McFarland & Company, 1997.

## PREVENIR É MELHOR QUE CURAR: A ESPECIFICIDADE DA FRANÇA NOS ESTUDOS DA EUGENIA

Patricia Fortunato Dias\*

O objetivo principal deste trabalho baseia-se na análise de determinados aspectos do higienismo e do eugenismo desenvolvidos na França em três grandes momentos da história contemporânea: as descobertas pasteurianas, a Primeira Guerra Mundial e a criação da Fondation Française d'Etudes pour les Problèmes Humains. Tais marcos históricos revelam uma passagem heterogênea, porém progressiva, das noções higienistas herdeiras do século XIX até as novas concepções eugenistas que influenciaram de modo contundente as pesquisas científicas desenvolvidas durante as primeiras décadas do século XX.

Pensar o discurso eugenista na França é também se reportar às práticas higienistas de individualização, pois estas se desdobram nas noções de saúde e, por conseguinte, na construção da idéia de raça pura. Essa prática de individualização envolve uma reconfiguração do espaço da cidade e dos corpos, sendo esta última dada como foco o cuidado com a criança. É através da criança que a França destaca seus esforços para a manutenção da raça, ou seja, é nela que estarão depositadas todas as esperanças quanto ao futuro de uma nação. As epidemias, as baixas de guerra e o problema da degenerescência denotam uma deficiência populacional e o perigo de extinção da raça enquanto nação, francesa.

Depois das descobertas de “inimigos invisíveis”, Pasteur, em 1878, desenvolve, através do isolamento dos micróbios, a vacina. Sendo assim, a gênese de um caminho é trilhada, a via do “melhorismo”, a qual adota uma prática de prevenção e manutenção da saúde física e mental. É dentro dessa perspectiva que se encontra a singularidade do percurso feito neste trabalho, que se inicia no higienismo pós-Pasteur, passa pelo surgimento da eugenia no começo do século XX (que começa com Francis Galton, já no final do XIX) até o eugenismo desenvolvido na década de 40 por Aléxis Carrel, na Fondation Française d' Etudes pour les Problèmes Humains.

A temática do eugenismo francês ainda é, em parte, um assunto tabu hoje na França. Muitas opiniões se dividem no universo da bibliografia sobre esse tema.

Para Anne Carol em *Histoire du l'eugenisme en France*, a emergência do discurso eugenista se estabelece muito antes de Francis Galton, em meados do século XVII; para tanto ela analisa o aparecimento de idéias eugenistas dentro dos discursos médicos, remontando propriamente uma história do eugenismo na França com a hipótese de um eugenismo médico específico e pré-galtoniano, afirmando assim uma originalidade francesa da ciência. Aqui, a nossa preocupação é mostrar a emergência de um discurso eugenista de saber enquanto poder, que se relaciona e por vezes se confunde com uma prática higienista do final do XIX, momento em que o receio da degenerescência e a valorização da raça pura ganham impulso e, doravante, quando o higienismo ganha o caráter de ciência tal qual a física, a química e a história natural.

Ora, se higiene, nesse momento, é um dos melhores sinônimos para significar civilização, pelo menos segundo os franceses no início do século XX, é possível fazer a ligação entre corpo e Estado, isto é, a prática de higiene é também uma prática ordem política, partindo do princípio do cuidado de si. Nesse sentido, alguns trabalhos de Michel Foucault trazem grandes contribuições para esta pesquisa. Foucault não trabalhou exatamente com os temas aqui abordados, no entanto, a noção de *biopolítica*<sup>1</sup> se faz imprescindível para eles.

A prática higienista começa a ganhar força, principalmente, entre 1750 e 1780, quando grandes cidades, como Paris, entram num processo de explosão demográfica e crescimento urbano. Impelidas por um novo sistema econômico nascente, a necessidade da organização dos espaços, o que concerne a habitação, não se faz apenas por uma preocupação essencialmente política, uma vez que agora o choque entre as classes se dá no mesmo perímetro, ela será também político-médica, o que agrega questões de salubridade para a organização do meio urbano. Nessa época, Paris configura-se com o seguinte cenário: aglomerações da classe pobre, esgoto aberto, cadáveres empilhados. Uma das áreas de maior atenção era o Les Halles, que além de tudo isso conviviam também um pólo comercial.

Com a cólera de 1832 e o levante de 1848, a necessidade de um esquadramento urbano se afirma, isso por dois motivos: por um lado, por uma contenção político-social, e por outro, pela questão da salubridade, principalmente quando se pensa nas necessidades da burguesia emergente. Aqui vemos elucidar um conceito que Louis Chevalier trabalha em seu livro *Classes Labourieuses et Classes Dangereuses*,<sup>2</sup> o qual, em um estudo sobre a criminalidade, traça um panorama da ligação da classe trabalhadora com questões como doença e crime.

O projeto haussmaniano virá atender boa parte das exigências. Com uma arquitetura baseada na medicina urbana, em que se priorizava a circulação do ar e da água puros – re-

lação ainda muito estreita com a teoria dos miasmas – o Barão de Haussmann abrirá *boulevards*, construirá uma rede de esgotos, canalizará água limpa e, ademais, estruturará a cidade para a impossibilidade de barricadas. Com ele, Paris torna-se uma cidade-modelo para o mundo, no entanto é com as descobertas pasteurianas sobre os microorganismos, em 1868 – e mais tarde, em 1878, a descoberta da vacina – que todo o projeto haussmaniano começa a cair por terra. A partir do momento em que o perigo não está só num tipo de classe, num tipo de ar ou num tipo de água, pois agora este é invisível e pode estar em todo lugar, toda uma individualização do corpo, isto é uma disciplina corporal e uma política regulamentadora da população deve se reconfigurar. É justamente a partir desse momento que o problema principal deste trabalho começa a ser esboçado.

O último terço do século XIX compreende um momento decisivo para o desenrolar de uma nova perspectiva higienista, pois, em 1868, temos as descobertas pasteurianas, e também para o pensamento eugenista na França que num, primeiro momento, surge com a idéia da Puericultura. Veremos vários acontecimentos importantes em relação a isso. Primeiro: haverá uma reorganização que compreende tanto o espaço público quanto o privado. O novo uso da água – que agora não serve apenas para lavagem, mas tem a função de assepsia – traz a manutenção dos espaços de habitação e estabelecimentos públicos da cidade. Nesse momento, as casas da classe burguesa começam a ganhar banheiros individuais, as vilas operárias compreendem-se pelo alojamento individual de famílias em cada casa, e ainda, cada indivíduo num cômodo. Já no âmbito público, podemos ver o crescimento de estabelecimentos de banho e piscinas públicas. Segundo: a guerra franco-alemã suscitará grandes preocupações com a proteção da população francesa. Com a guerra, haverá um declínio demográfico significativo, o que possibilitou também o aparecimento de novas estratégias de disciplina e de controle; doravante, o discurso higienista começará a se misturar com o discurso eugenista.

O inimigo da saúde é também o inimigo da higiene, isto é, a doença. Não a doença por ela mesma, mas sim ela enquanto devir. O problema está no contágio, no micróbio, na sujeira, assim podemos identificar um discurso baseado no ambiente da prevenção.

É no final do XIX que as teorias que pensavam a diferenciação entre as raças ganham viço. Os degenerados transformam-se na maior ameaça a um porvir de uma nova geração francesa que precisava emergir. A antropometria de Alphonse de Bertillon, do Serviço de Identidade Judiciária de Paris, desenvolve-se como ferramenta indispensável para identificação dos criminosos. A psiquiatria nascente se ocupará com os alcoólatras, as histéricas, os homossexuais, enquanto que a higiene mental passa a ser considerada fundamental para a produção de uma raça produtiva. Além disso, a degenerescência implicará outros estudos, como a hereditariedade, o que formulará as idéias primordiais para o discurso

eugenista, a saber, a ciência dos “bons nascimentos”. Com isso, os focos estão posicionados: a relação sexual, a mulher grávida e as crianças. Dr. Pinard, obstetra pasteuriano, será o precursor nesse foco, introduzindo os estudos da puericultura intra-uterina, o qual tem como objetivo principal pesquisar conhecimentos relativos à reprodução, conservação e de melhoramentos da espécie. Por sua definição, poderíamos concluir que se trata propriamente de eugenismo, no entanto, no Primeiro Congresso de Eugenia em Londres, em 1912, Pinard insiste no conceito de “Puericultura antes da procriação”.

A preocupação com a mãe e, principalmente, com a criança coloca-se como uma constante. Pode-se dizer que o cuidado com a criança e, conseqüentemente, com a mãe é a espinha dorsal tanto para os higienistas quanto para os eugenistas. A eugenia parte sim das mesmas problemáticas da higiene, no entanto, ela nasce como uma ciência nova, que se estabelece, primordialmente, com olhar atento à procriação humana, a saber, a relação sexual, a gravidez, o parto e, ainda, o desenvolvimento da criança.

Nesse sentido, quando se fala em eugenia – pelo menos na França – é possível que se esteja falando em Puericultura. Isso porque a preocupação eugenista na França começa com Pinard, que atenta às preocupações relativas à procriação e melhora da espécie, o qual insiste por chamar essa ciência não de Eugenia, mas sim de “Puericultura antes da procriação”. Esse debate denota o posicionamento diverso da França em relação à Inglaterra.

A configuração do final do século XIX é marcada por um grande debate epistemológico das correntes pasteurianas, lamarckinianas e darwinianas. Todas elas com pressupostos que defendiam a persistência da raça, no entanto, com diferentes pontos de vista. Porém, serão o pasteurismo e o lamarckismo que influenciarão os estudos sobre hereditariedade na França, por uma influência muito grande do catolicismo.

A partir de 1925, é criada a Association du mariage chretien, uma associação católica e dela participam médicos e docentes da Sorbonne, a qual tinha a intenção de promover o respeito das leis do casamento, fonte da fecundidade, e defender a instituição matrimonial católica restituindo-a de toda sua eficácia moral, social e religiosa. Sua difusão foi dada por revistas, programas de rádio, livros e congressos, os quais perpassavam temas como eugenia – com uma vasta crítica à esterilização – e cuidados com a criança (educação, sexualidade, etc).

A posição católica vem acompanhada do discurso recorrente do perigo da depopulação e da atenção voltada para a criança. A industrialização e, por conseguinte, o anglicanismo – isso referindo-se ao modelo social inglês – são alvos de crítica, o que traduz outra abordagem para a explicação da peculiaridade do eugenismo francês.

No entanto, nesse ponto em particular aparecem duas propostas de reflexão: por um lado, a posição do pensamento cristão renegando ao poder do Estado em resolver a vida dos seres humanos e, por outro, uma questão, mais tarde apontada por Michel Foucault no seu livro *História da Sexualidade I – A vontade de saber*: trata-se da passagem da perda do poder soberano no mundo moderno para o poder burguês sobre uma grande população, a partir da qual a sexualidade serve como eixo para construir um corpo produtor de vida. Agora, o poder do rei de matar passa a ser substituído pelo poder burguês de gerar vida e mantê-la cada vez mais produtiva, sã e pura.

A relevância dessas discussões não se limita ao século XIX. Ela aparece com todo o vigor na medida em que a catástrofe demográfica se coloca; assim, por exemplo, a França tinha perdido muitos de seus homens na Guerra de 1914-1918; por conseguinte, houve uma queda nos nascimentos e uma perda significativa de homens.

O foco central da preocupação dá-se, então, em torno das questões que se referem à criança, ou seja, a procriação, as características hereditárias, a educação. A partir da década de 10 do século XX, já é possível perceber o crescimento de artigos em revistas científicas, tratando de higiene ou de eugenia, com assuntos que se reportem às questões infantis. As questões antes privilegiadas, isto é, uma higiene vinculada ao asseio antimicrobiano, infiltrou-se e mistura-se com os cuidados desde o parto até a alimentação da primeira infância, chegando às condutas morais inseridas na educação escolar. A publicidade de hospitais e de institutos que ensinam mães a cuidar dos seus filhos aparece de forma recorrente. A mortalidade infantil e mesmo a questão do aborto eram temas de discussão da época. Precisava-se fazer nascer, mas, sobretudo fazer bem.

Em janeiro de 1920, a escola de Puericultura é criada como um órgão da faculdade de medicina da Universidade de Paris, com a direção do Dr. Pinard. Responsável pela formação de médicos e enfermeiras, o curso tinha como objetivos principais desenvolver os quadros técnicos da puericultura e estabelecer os tipos de proteção infantil e maternal exemplar.

Era preciso criar uma rede de controle em torno da sociedade em porvir. A Puericultura de Pinard se trama e ganha força na medida em que se relaciona com outras áreas do conhecimento e de interesse do Estado. Essa rede se estabelece dentro do campo da saúde secularizado. Experiência inaugurada pela ciência da higiene, na qual estatísticos, juristas, deputados, médicos, antropólogos, biólogos, todos, determinam medidas para a melhoria da sociedade. O casamento entre a política e a saúde continua. O bem-estar da sociedade é também papel inerente do Estado.

A essa altura, cenário que se corrobora na década de 30, a Puericultura de Pinard tinha conseguido os avanços desejáveis até então requeridos para uma França aterrada

pela degenerescência. Isso porque seu programa se articulava, principalmente, com uma imensidão de áreas. Ela ia da fisiologia a higiene, participava da medicina preventiva e se intercambiava com as ciências sociais, e ainda devia reconhecer a legislação vigente, e por vezes articular com os Poderes públicos modificações desejáveis.

Em 16 de dezembro 1942, no governo pétainista, promulga-se a lei de nº 941 de exame pré-nupcial entre as mulheres, com a tentativa de reduzir a mortalidade infantil, dando assistência à mulher grávida, mas ao mesmo tempo com o objetivo de orientar quais estão aptas a proporcionar um “bom nascimento” para a nação, a proteção física e moral da raça.

O ano de 1942 é permeado pelo ápice do que pôde gerar aquilo que se chama eugenia na França. Para alguns autores é o que se pode chamar propriamente de eugenismo na França. Nesse mesmo ano é assinada a lei que dá início às atividades da Fondation Française d’Etudes pour les Problèmes Humains, dirigida por Alexis Carrel, prêmio Nobel em 1913. Francês por nacionalidade, mas tendo efetuado sua carreira nos Estados Unidos entre 1906 e 1938, implementa a idéia dessa fundação na França, pois vê dentro dos interesses políticos de Pétain a possibilidade de viabilizar seu projeto, o qual tinha a intenção de melhorar e desenvolver a população francesa em todas as atividades, encarregada de estabelecer estatísticas, levantar uma documentação sobre os problemas humanos, equipar laboratórios, no sentido de melhorar a população francesa.

Como se vê, pretende-se produzir uma espécie de “arquivo” dos diversos conhecimentos científicos sobre a eugenia. Além disso, a idéia de “melhorar” a raça está sempre presente nesse tipo de discurso, tendo homem como objeto de experimento.

A fundação de Carrel funcionará em Paris, em um imóvel cedido pelo Instituto Rockefeller, que durante a Primeira Guerra preconizou o atendimento e a prevenção da tuberculose, se multiplicando em funcionários e médicos dentro de hospitais e sanatórios. A fundação dura de 14 de janeiro de 1942 até 21 de agosto de 1944, depois ela se transforma em Institut national d’études démographiques, o qual existe até hoje em Paris.

Contudo, estabelecer um debate sobre as condições de emergência do pensamento eugenia na França é também pensar acerca de situações atuais, trabalhadas por teóricos das ciências humanas de nossos dias. Hoje, questões da genética, como a clonagem e os transgênicos, têm sido colocadas em debate por cientistas das humanidades e das ciências biológicas. As questões éticas oriundas desses debates e das experimentações com seres vivos são complexas e muito importantes para o entendimento do que sejam os limites do humano. Na tentativa de fornecer a essas reflexões uma contribuição de natureza histórica, este trabalho dedica-se a perceber as relações e as diferenças entre as culturas higienistas e eugênicas nos tais momentos indicados e, assim, destacar possibilidades de

melhor compreender os significados da vontade de intervir e melhorar cientificamente a vida humana.

Esta reflexão partiu de um contato com as fontes no Archives Nationales de France, na Bibliothèque Nationale François Mitterrand e no *Journal Officiel de L'État Français* numa viagem feita em janeiro de 2005 a Paris. Esse conjunto documental compreende-se por tratados e manuais médicos, leis, relatórios, atas e periódicos que envolvem a temática.

### *Notas*

\* Mestranda do Programa de Estudos Pós-Graduados em História da PUC-SP.

<sup>1</sup> FOUCAULT, Michel. *Naissance de la Biopolitique*. Paris: Gallimard/ Seuil, 2004.

<sup>2</sup> CHEVALIER, Louis. *Classes laborieuses et classes dangereuses*. Paris: Hachette, 1984.

## **A MISSÃO MODERNIZADORA DAS FORÇAS ARMADAS: A SEGURANÇA NACIONAL E O PROJETO DO BRASIL POTÊNCIA**

Nilda Nazaré Pereira Oliveira\*

Entre os grupos e instituições que se dedicaram a pensar um “projeto” para o Brasil, poucos foram os que conseguiram concretizar suas idéias, como ocorreu com as instituições militares. No segundo pós-guerra, a relação entre C&T e P&D foi estabelecida tanto para estratégia militar como para fator de desenvolvimento econômico. No Brasil, as FFAA reconheciam a necessidade da pesquisa científica e passaram a montar sua estrutura de fomento. Em 1949, foi criada a ESG e, em 1951, o CNPq, este último a partir de uma idéia do Almirante Álvaro Alberto. Em 1941 foi criado o Instituto Militar de Tecnologia, no Exército, em 1953, o Centro Técnico da Aeronáutica e, em 1959, o Instituto de Pesquisas da Marinha. Também foram criados cursos de Engenharia nas três armas: o Instituto Tecnológico de Aeronáutica em 1950; no exército, a Escola Técnica foi transformada no Instituto Militar de Engenharia em 1959; sendo que a Marinha adotou uma estratégia diferente, criando cursos de Engenharia Naval em convênio com a Escola Politécnica de São Paulo (1955) e com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (1959). O objetivo dessas instituições estava relacionado à criação e desenvolvimento de uma indústria bélica que sustentasse a formação de um complexo industrial-militar.

Poucas instituições dedicaram-se a pensar um “projeto” para o Brasil como as instituições militares. Atores e co-autores da Proclamação da República em conjunto com os cafeicultores paulistas, tinham uma visão divergente dos encaminhamentos econômicos. Se, para os latifundiários, o destino do Brasil era o de ser um país agrário e agroexportador, para os militares, o desenvolvimento econômico do Brasil estava ligado à industrialização.

Com forte influência positivista nas escolas do exército, a idéia de progresso, via industrialização, ganhava forças como necessidade para viabilizar o desenvolvimento nacional.

No segundo pós-guerra e, sobretudo, após o golpe militar de 1964, os militares passaram a defender a idéia de formação dos poderes marítimo, terrestre e aeroespacial nas Forças Armadas Brasileiras, e para entender a formação desses “poderes” é necessário associá-los ao pensamento de transformação do Brasil numa potência mundial.

De acordo com o general Carlos de Meira Mattos, são cinco os elementos necessários para que um país se torne uma potência: grande território; população; posse de recursos naturais; capacidade tecnológica e científica; coesão interna. Ele chega a esses elementos examinando as obras dos autores que teorizam sobre o tema.<sup>1</sup> Nos anos 1970, avaliava o Brasil como “potência média” e com condições geopolíticas de aspirar, no futuro, à condição de “grande potência”.

No quesito extensão territorial, o Brasil possui um dos maiores territórios do mundo; recursos naturais também eram e ainda são abundantes; a população, embora numerosa, era muito concentrada nas regiões Sudeste, Sordeste e Sul, com os chamados vazios populacionais nas regiões Norte e Centro-Oeste, sendo que, para ocupação desses vazios os militares criaram alguns programas, que nem sempre obtiveram sucesso, no período da ditadura; a coesão interna foi outro tema muito significativo para os militares.

A preocupação com a existência dos chamados “vazios populacionais” e com a coesão interna foram temas caros a outros governantes republicanos anteriores aos governos militares pós-1964. O presidente Getúlio Vargas já apresentava a grande preocupação com a ocupação e desenvolvimento, tanto da Amazônia, como do Centro-Oeste, desde a década de 1930. Entretanto, nos governos militares esses interesses assumiram formas de projetos, algumas vezes bastante desastrosos.

Em relação à capacidade tecnológica e científica, era uma área pouco valorizada pelos governantes brasileiros até meados do século XX.

Existe uma afirmativa consagrada acerca da importância que D. Pedro II dispensou à cultura de maneira geral ou mesmo antes, quando da vinda da Corte Portuguesa para o Brasil, em 1808, e a criação de algumas instituições de pesquisa.

Não é minha intenção negar as diversas iniciativas isoladas. O destaque que apresento para segunda metade do século XX está relacionado à criação de um sistema de fomento à pesquisa e criação de instituições com interesses determinados.

Nesse aspecto, há que se destacar a importância atribuída por uma parte dos militares que acreditavam na ciência e na tecnologia como alicerces do desenvolvimento econômico e, nesse sentido, as duas Guerras Mundiais foram referência para profissionalização, modernização e treinamento dos militares brasileiros.

Após a Primeira Guerra Mundial, o Exército contratou uma Missão Militar Francesa. Essa Missão implantou um novo método de raciocínio para a solução de questões táticas e para o estudo de problemas militares.

Em 1927, foi criado o Conselho de Defesa Nacional, que tinha como objetivo o planejamento da mobilização nacional para a defesa. A Missão Militar Francesa deixou numerosa bibliografia e desenvolveu entre a oficialidade brasileira o gosto pelo estudo de assuntos estratégicos, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento militar brasileiro.<sup>2</sup>

No segundo pós-guerra, entretanto, o Brasil possuía apenas algumas das características que viabilizariam sua transformação em uma potência tais como: grande extensão territorial; posição geográfica privilegiada no hemisfério sul; grande quantidade de recursos naturais; população significativa, ainda que mal distribuída; faltava investir em fatores fundamentais como a produção industrial, capacitação tecnológica e poderio militar.

Nesse período, a importância da tecnologia para a indústria bélica ficou muito clara para o mundo todo. O Projeto Manhattan,<sup>3</sup> e os efeitos devastadores das bombas atômicas fizeram com que os governos passassem a valorizar muito mais a pesquisa científica e tecnológica como estratégia política e militar, e também como vetor de desenvolvimento econômico, investindo na construção de indústria com as finalidades bélicas levando à construção dos complexos industriais-militares.

No modelo institucionalizado nos Estados Unidos do segundo pós-guerra, a ciência segue um modelo linear de desenvolvimento, que começa com a pesquisa básica, segue para a pesquisa aplicada, depois é capaz de promover desenvolvimento de produtos e operações.

Esse modelo foi construído e consolidado a partir de um relatório intitulado *Science, the Endless Frontier*, escrito por Vannevar Bush, diretor do Office of Scientific Research and Development (OSRD), criado pelo presidente Roosevelt durante a segunda guerra mundial.

Esse relatório influenciou o mundo inteiro, criando um verdadeiro paradigma no que diz respeito aos conceitos e relacionamentos entre ciência e tecnologia. Embora ele não tenha sido o criador do modelo que descreveremos a seguir, o sucesso da política de C&T nos Estados Unidos durante a segunda guerra mundial foi decisiva para disseminar essa concepção de ciência para o resto do mundo.

Cabe destacar que Vannevar Bush, antes de se tornar diretor do OSRD, trabalhou no MIT e esteve diretamente envolvido com o projeto de construção do computador. Esse modelo de desenvolvimento científico, que valoriza os investimentos em ciência básica, mas também na área de pesquisa bélica, parte da premissa de que o retorno desse investimento facilmente poderá ser benéfico para a sociedade civil e para o crescimento industrial em todas as áreas.

- A seqüência tecnológica é formada pela pesquisa básica, pela pesquisa aplicada, e pelo desenvolvimento ...

- A pesquisa básica mapeia o curso da aplicação prática, elimina os becos sem saída, e permite ao cientista aplicado e ao engenheiro atingir seus objetivos com a máxima velocidade, direção e economia. A pesquisa básica, voltada simplesmente para o entendimento mais completo da natureza e de suas leis, dirige-se para o desconhecido, [ampliando] o domínio do possível.

- A pesquisa aplicada preocupa-se com a elaboração e a aplicação do que é conhecido. Seu objetivo é tornar o real possível, demonstrar a viabilidade do desenvolvimento científico ou de engenharia, explorar caminhos e métodos alternativos para a consecução de fins práticos.

- O desenvolvimento, estágio final da seqüência tecnológica, é a adaptação sistemática dos achados da pesquisa a materiais, dispositivos, sistemas, métodos e processos úteis...

A partir dessas definições fica claro que cada um dos sucessivos estágios depende do estágio precedente.<sup>4</sup>

Bush afirmava que “a pesquisa básica é realizada sem se pensar em fins práticos”, sendo sua característica definidora a contribuição “ao conhecimento em geral e ao entendimento da natureza e de suas leis”.<sup>5</sup>

“Seu primeiro cânone sobre a pesquisa básica ainda exprimia a crença de que a criatividade da ciência básica seria perdida se fosse estrangida por um pensamento prematuro sobre sua utilidade prática”.<sup>6</sup> Acreditava ainda que se ambas as pesquisas fossem unidas, invariavelmente a pesquisa aplicada expulsaria a pesquisa básica.

A segunda máxima de Bush afirmava que a “pesquisa básica é precursora do progresso tecnológico”.<sup>7</sup>

A visão de Bush do relacionamento entre a ciência fundamental e a inovação tecnológica continha um elemento adicional, estreitamente ligado a seu segundo cânone da pesquisa básica – o de que aqueles que investirem em ciência básica obterão seu retorno em tecnologia à medida que os avanços da ciência forem convertidos em inovações tecnológicas pelos processos de transferência de tecnologia. Ele exprimiu essa crença de maneira tortuosa, dizendo que ‘uma nação que depende de outras para obter seu conhecimento científico básico novo será lenta em seu progresso industrial e fraca em sua situação competitiva no comércio mundial’.<sup>8</sup>

O terceiro elemento do conceitual de Bush afirma que “um país pode esperar capturar um retorno em tecnologia de seu investimento em ciência básica”.

Donald Stokes, autor do livro *O quadrante de Pasteur* criticou esse modelo, afirmando que o desenvolvimento científico e tecnológico nem sempre segue essa padrão. Por exemplo, ele discorre sobre o fato que os Estados Unidos conseguiram um grande desenvolvimento tecnológico apoiado no desenvolvimento científico europeu. A idéia é

que a atividade técnica pode avançar, independentemente do país gerar pesquisas básicas, que estariam na outra ponta do modelo linear do pós-guerra.<sup>9</sup>

Para o governo brasileiro, entretanto, esse modelo pareceu adequado, visto que, a partir da segunda metade do século XX, começou a montar uma estrutura de fomento que pudesse levar à formação e consolidação do seu complexo industrial-militar.

No Exército, foi criado o Instituto Militar de Tecnologia, em 1941, sob a influência norte-americana, para desenvolver programas de estudo, pesquisa e controle de materiais para a indústria. Em 1949, foi criada a Escola Superior de Guerra – ESG e, em 1950, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, ambos com apoio e inspiração norte-americana. Em 1951, o Estado brasileiro criou o CNPq, Conselho Nacional de Pesquisa, como um estímulo para o desenvolvimento da pesquisa em geral, mas não se pode deixar de vinculá-lo às preocupações do almirante Álvaro Alberto com a questão da energia nuclear. Em 1959, foi criado o Instituto de Pesquisas da Marinha.

Foram criados cursos de Engenharia em todas as armas: na Aeronáutica, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em 1950; no exército, a Escola Técnica foi transformada no Instituto Militar de Engenharia, em 1959; somente a Marinha adotou uma estratégia diferente, criando cursos de Engenharia Naval em convênio com a Politécnica de São Paulo (1955) e com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (1959).

Em agosto de 1949 foi criada a Escola Superior de Guerra – ESG. Sua inspiração está no National War College, dos EUA, visto que no segundo pós-guerra a influência norte-americana no Brasil passou a ser predominante. A ESG foi criada para desenvolver e consolidar os conhecimentos necessários para o exercício das funções de assessoramento e direção superior e para o planejamento da segurança nacional. Mas, diferentemente do National War College, que se dedica fundamentalmente às questões relacionadas à segurança, a ESG se dedica também às questões de economia e política no Brasil.

A atuação dos militares na política, que já ocorria desde o período imperial, ficou cada vez mais influente com o início da Era Vargas. Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a queda dos governos totalitários e o retorno da Força Expedicionária Brasileira – FEB, os militares participaram diretamente da derrubada de Vargas, apesar de terem apoiado seu governo ditatorial, e participaram da disputa pelo poder presidencial.

Participaram da derrubada do Presidente Vargas por duas vezes, em 1945, como dito acima, e no processo que levou ao suicídio do presidente. Tentaram impedir a posse do presidente Juscelino e foram responsáveis diretos pela derrubada de João Goulart. Ou seja, foram importantes atores da política brasileira republicana e, provavelmente, a instituição mais influente nas decisões políticas e econômicas brasileiras.

Apesar de não possuírem um pensamento único, como fica evidenciado através da disputa pela presidência entre dois militares, de alta patente, por partidos políticos diferentes, existia um “núcleo de objetivos comuns aos oficiais politizados, que compreendia as questões de segurança nacional, o fortalecimento das Forças Armadas, a ampliação da inserção internacional do Brasil, o desenvolvimento tecnológico do país e, conseqüentemente, sua transformação numa potência mundial”.<sup>10</sup>

A doutrina da Segurança Nacional, que ganhou muita força no período da guerra fria, foi amplamente divulgada na ESG e fortalecia os militares. A estratégia era promover o imediato e necessário reequipamento das Forças Armadas e preparação da indústria para uma possível mobilização nacional para a guerra. Dessa forma, a construção de diversos componentes desse complexo industrial-militar na região do Vale do Paraíba também foi estratégica, no sentido de ocupar o espaço entre as duas principais capitais do país à época.

Quanto à capacitação profissional de militares e civis, desenvolvimento de projetos de interesse das FFAA, construção de empresas e transferência de tecnologia para o setor privado, vale fazer um histórico dessas instituições.

O “IME” é considerado a primeira escola de engenharia do país, pois remonta à criação da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho (1792), que tinha por objetivo formar oficiais das Armas e Engenheiros ainda no Brasil Colônia e foi a base para a implantação da Academia Real Militar, em 1811, por ordem de D. João VI.

A Academia Real Militar (1811) mudou de nome quatro vezes: Imperial Academia Militar, em 1822; Academia Militar da Corte, em 1832, Escola Militar, em 1840, e Escola Central, a partir de 1858.

Em 1874, a Escola Central foi dividida em duas instituições, sendo que a Escola Central passou a formar exclusivamente engenheiros civis e os militares passaram a ser formados na Escola Militar da Praia Vermelha.

Com a vinda da Missão Militar Francesa, foi criada a Escola de Engenharia Militar, que mudou de nome em 1933, passando a se chamar Escola Técnica do Exército. Em 1941, já sob a influência norte-americana, foi criado o Instituto Militar de Tecnologia. Da fusão da Escola Técnica do Exército com o Instituto Militar de Tecnologia, em 1959, nasceu o atual Instituto Militar de Engenharia (IME).

Em 1958, a Escola Técnica do Exército iniciou um Curso de Pós-Graduação em Engenharia Nuclear.

O exército possui ainda o Centro Tecnológico do Exército – CTEX, que dá apoio à sua Secretaria de Ciência e Tecnologia. O CTEX é destinado a supervisionar e executar a pesquisa tecnológica, o desenvolvimento experimental, normatização e a avaliação téc-

nica do material de emprego militar. Possui alguns órgãos considerados de execução, tais como o Campo de Provas da Marambaia e os Institutos de Pesquisa e Desenvolvimento e de Projetos Especiais, que, juntos, formam o Complexo Científico e Tecnológico de Guaratiba, localizado no estado do Rio de Janeiro. No campo da pesquisa nuclear, coube ao CTEX a construção de um reator de urânio e grafite, que pode servir à produção de plutônio.

A Marinha criou o Instituto de Pesquisas da Marinha (IPqM) em 1959, na Ilha do Governador, Rio de Janeiro. A localização foi justificada pela disponibilidade de terrenos junto ao mar e pela proximidade de onde viria se instalar a Universidade do Brasil, hoje UFRJ, o que facilitaria a desejada integração IPqM / Universidade.

Duas áreas fundamentais exercem influência diretamente sobre atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Marinha:

- Material - tem como objetivo primordial a nacionalização dos meios, possibilitando a criação e desenvolvimento de capacitação no setor da indústria privada ou pública, visando atingir a provisão de materiais com especificações militares;
- Pessoal - tem por meta o estabelecimento de um quadro de competência, que venha a possibilitar o desenvolvimento das atividades-fim constantes nos projetos estipulados, criando sistemas e controlando as demais tarefas que constam da primeira área.

Além do IPqM no Rio de Janeiro, a Marinha possui outro órgão de pesquisa, Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), onde são realizadas pesquisa sobre Biologia Marinha, em Arraial do Cabo (RJ).

No estado de São Paulo, a Marinha também possui unidades de pesquisa, lá estão o Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), criado em outubro de 1986, como Coordenadoria para Projetos Especiais (Copesp), mudando de denominação em 1995. Trabalha em pesquisa e desenvolvimento, com o propósito de promover sistemas nucleares e energéticos para propulsão naval. As atividades do CTMSP atendem à decisão da Marinha para o projeto e construção de um submarino, necessário à preservação dos interesses marítimos do nosso país. Em Iperó, no interior de São Paulo, está instalado o Centro Experimental Aramar, onde se encontram diversos laboratórios de validação experimental e onde foi dominado o ciclo de enriquecimento do combustível nuclear para fins energéticos.

Desde o início, o programa do CTMSP tem contado com a participação ativa da indústria brasileira. O entrosamento com empresas de engenharia e fabricantes nacionais tem propiciado índices crescentes de nacionalização das oficinas, laboratórios, usinas e protótipos desenvolvidos.

O Programa Nuclear da Marinha é dividido em dois grandes projetos:

- Projeto do Ciclo Combustível e Projeto da Instalação Nuclear à Água Pressurizada (INAP). O Projeto do Ciclo Combustível visa dominar as etapas do ciclo do combustível nuclear necessárias à obtenção de urânio enriquecido dos elementos combustíveis empregados no núcleo de um reator, para produção de eletricidade.
- O Projeto da Instalação Nuclear à Água Pressurizada (INAP) tem por objetivo construir um reator nuclear, do tipo Pressurized Water Reator (PWR), o qual será empregado em sistemas de propulsão naval.

Quanto à formação de engenheiros navais, como já foi dito, a Marinha optou pela realização de convênios com as Escolas Politécnicas da USP e da UFRJ.

O Curso de Engenharia Naval da Escola Politécnica da USP existe desde 1957. Foi criado porque a Marinha brasileira precisava de engenheiros navais e escolheu a USP para formá-los. Além de formar estudantes para a própria Marinha, o curso também forma engenheiros para o Mercado Naval. Durante os anos 80, o Departamento de Engenharia Naval expandiu suas atividades, incorporando novos temas, como engenharia de materiais e tecnologia de exploração em águas profundas. A partir de 1990, passou a formar para Engenharia Naval e Oceânica.

O Departamento de Engenharia Naval da Escola Politécnica da UFRJ foi criado em 1959, como parte do esforço em implantar no país uma indústria de construção naval. Além das áreas de conhecimento inerentes à formação profissional de engenheiros navais, tais como comportamento hidrodinâmico e estrutural dos sistemas oceânicos, projeto de navios, técnicas construtivas para o setor naval, gestão de sistemas de transporte aquaviário, robôs submarinos, o curso de Engenharia Naval da UFRJ também se dedica ao estudo visando o aproveitamento dos recursos do mar, com especial destaque na exploração do petróleo no oceano.

Também na UFRJ, a partir de 1967, os cursos foram ampliados para abranger a área de Engenharia Costeira e Oceanográfica, além dos cursos de Mestrado e Doutorado em Engenharia Oceânica, na Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia Coppe-UFRJ.

O Ministério da Aeronáutica iniciou sua participação em P&D com a criação da Comissão Organizadora do Centro Técnico de Aeronáutica – COCTA, em 1947. Sendo que todas as suas atividades de ensino e pesquisa foram concentradas na cidade de São José dos Campos, no estado de São Paulo.

O primeiro instituto criado foi o Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA, que viria a ser a primeira escola de formação de Engenharia Aeronáutica no Brasil. O Plano de criação da escola é de origem norte-americana, tendo como referência o Massachus-

sets Institute of Technology – MIT, de onde convidaram o Prof. Richard H. Smith, chefe do Departamento de Aeronáutica daquele instituto, para vir ao Brasil em 1945, quando apresentou o plano de criação de uma instituição nos moldes do MIT.

Pelo plano, o Centro Técnico de Aeronáutica seria o órgão científico e técnico do Ministério da Aeronáutica, com o objetivo de exercer suas atividades visando sempre o desenvolvimento da Força Aérea Brasileira, da Aviação Civil e da futura Indústria Aero-náutica, segundo os programas e planos do Ministério.

Na perspectiva linear, de progresso tecnológico e industrial, o planejamento dos militares para o setor aeronáutico envolvia a criação de uma Escola, de um Instituto de Pesquisa e, posteriormente, de uma Indústria para consolidação desse setor.

O Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento – IPD foi criado em 1953, a partir do parecer de uma Comissão de professores do ITA sobre a conveniência ou não de ser criado um Instituto de Pesquisas, em paralelo ao ITA. A comissão opinou pela necessidade de promover o incremento da formação de técnicos e pesquisadores, do desenvolvimento de pesquisas e da cooperação com a indústria.

Ao IPD caberia encontrar, através da pesquisa tecnológica e desenvolvimento, a solução de problemas decorrentes das necessidades nacionais nos campos da ciência e da tecnologia aeronáutica, levando em conta as peculiaridades brasileiras e os interesses do Ministério da Aeronáutica e transferindo para o plano industrial os resultados obtidos.<sup>11</sup>

Foi no IPD que o Ministério da Aeronáutica começou a desenvolver pesquisas na área de Engenharia Aeronáutica.

A organização Militar que concentra estudos na área de C&T do Comando da Aeronáutica sempre adotou a sigla CTA, que já significou Centro Técnico de Aeronáutica, até 1969, quando passou a significar Centro Técnico Aeroespacial, até 2006, quando passou a significar Comando Tecnológico da Aeronáutica. No CTA estão abrigadas as seguintes instituições:

- O Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA, que tem como missão ministrar a educação e o ensino necessários à formação de profissionais de nível superior nos setores da Ciência e da Tecnologia, nas especialidades de interesse do Comando da Aeronáutica.
- O Instituto de Aeronáutica e Espaço – IAE, que tem por atribuição a realização de pesquisas e desenvolvimento no campo aeroespacial.
- O Instituto de Estudos Avançados – IEAv, que tem por missão realizar pesquisas e desenvolver tecnologias e estudos avançados de interesse do Comando da Aeronáutica.

- O Instituto de Fomento e Coordenação Industrial – IFI, que é o órgão diretamente responsável pelo fomento, coordenação e apoio ao desenvolvimento industrial, no setor aeroespacial. Realiza a sua missão institucional atuando principalmente nas áreas de: Homologação Aeronáutica Civil e Militar; Normalização e Qualidade Industrial; Confiabilidade Metrológica; e Desenvolvimento Industrial.

Em 1979 o governo federal aprovou a realização da Missão Espacial Completa Brasileira - MECB, que visava a estabelecer competência no país para gerar, projetar, construir e operar um programa espacial completo, tanto na área de satélites e de veículos lançadores, como de centros de lançamentos.

A MECB foi inspirada no progresso do programa espacial americano e soviético e no desejo de transformar o Brasil numa potência. O programa espacial foi organizado pela Comissão Brasileira de Atividades Espaciais – COBAE, hoje, Agência Espacial Brasileira – AEB, do Ministério da Ciência e Tecnologia.

O objetivo da missão espacial brasileira é o desenvolvimento e a construção de pequenos satélites de aplicações ambientais e de sensoriamento, o que ficou sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE; e ainda a construção de um veículo lançador compatível com aqueles satélites, bem como a implantação de infra-estrutura básica requerida por estes projetos, ou seja, a implantação do centro de lançamento, que ficou sob a responsabilidade da Aeronáutica.

O Ministério da Aeronáutica construiu dois Centros de Lançamentos: o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno - CLBI, situado na cidade de Natal - RN, e o Centro de Lançamento de Alcântara - CLA, localizado no estado do Maranhão. O Instituto de Aeronáutica e Espaço - IAE, do Centro Técnico Aeroespacial - CTA, de São José dos Campos - SP, designado para conduzir o projeto desses veículos, em decorrência da capacitação obtida desde a década de 60, com o desenvolvimento de foguetes de sondagem.

A Missão Espacial Completa Brasileira – MECB e o programa nuclear autônomo, que já envolveu as três forças e hoje tem na Marinha o centro das atividades certamente se constituem nos maiores programas de P&D das Forças Armadas atualmente.

Na articulação entre os órgãos de P&D das FFAA e a criação de empresas privadas ou públicas, os militares buscaram seguir o modelo norte-americano de associação dos institutos de pesquisa e universidades com as indústrias e foi assim que nasceu a Embraer, de um projeto desenvolvido dentro do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento do CTA, mas além desse exemplo que é diferenciado, pois se trata de investimento direto do Estado na criação da empresa, existem outros, em que as empresas privadas utilizaram instalações dos institutos de pesquisa, como o caso da Metal Leve. No CTA existiu o que foi chamado de “lotes experimentais”, algo semelhante a uma incubadora tecnológica.

Diversas empresas, além da Embraer e da Metal Leve, fizeram parte do “complexo industrial-militar brasileiro”, tais como: Eletrometal, Engesa, Avibrás, Tecnasa, Elebra, Taurus, Imbel, Valparaíba, Helibrás, Bernardini, entre outras. Essas empresas, especializando-se na produção de componentes da indústria bélica tinham, necessariamente, que produzir para exportação, pois apenas o aparelhamento das Forças Armadas brasileiras não se constituiria em mercado para elas.

O problema de escala não foi um impedimento para o crescimento dessas empresas durante as décadas de 1960 e 1980: nesse período, as empresas puderam produzir para exportação. Mas, na década 1980, finalmente, as economias sul-americanas começaram a sentir os efeitos da crise do capitalismo iniciada com o primeiro choque do petróleo, em 1973.

Na década de 1980, os problemas macroeconômicos mostravam-se insuperáveis pela via de desenvolvimento adotada pelo Brasil. Na década de 1990, com as imposições realizadas pelas agências e bancos internacionais, algumas das empresas criadas e desenvolvidas no período da substituição de importações ou ainda na fase da economia em “marcha forçada” viram-se obrigadas a fechar ou associar-se ao capital estrangeiro, ou, no caso das empresas estatais, adotando a via neoliberal da privatização.

### *Notas*

\* Doutoranda em História Social na FFLCHJ/USP, Professora no Departamento de Humanidades do Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

<sup>1</sup> MATTOS, Carlos de Meira. *Brasil: geopolítica e destino*. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 1975.

<sup>2</sup> MINISTÉRIO DO EXÉRCITO. *O Exército na História do Brasil*. Rio de Janeiro/Salvador, BiBliEx/Odebrecht, 1998.

<sup>3</sup> O Projeto Manhattan envolveu a construção da bomba atômica. Com sede em Los Álamos, no Novo México, foi liderado por Julius Robert Oppenheimer e produziu dois tipos de artefatos nucleares: um de Urânio-235 lançado sobre Hiroxima e outro de Plutônio lançado sobre Nagasaki.

<sup>4</sup> Second Annual Report of the National Science Foundation Fiscal Year 1952 (GPO, 1952, p. 11-12)

<sup>5</sup> BUSH, Vannevar. *Science, the Endless Frontier* apud STOKES, Donald E. *O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*. Campinas, Editora da Unicamp, 2005.

<sup>6</sup> STOKES, Donald E. *O quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*. Campinas, Editora da Unicamp, 2005, p. 18.

<sup>7</sup> BUSH apud STOKES, 2005, p.18.

<sup>8</sup> STOKES, op.cit., p. 19.

<sup>9</sup> Ibid., p. 46.

<sup>10</sup> PEREIRA, Mauricio Broinizi. *Complexo industrial-militar brasileiro: o projeto Brasil potência e os programas de construção da autonomia tecnológica e estratégica das forças armadas (1964/1994)*. Tese de Doutorado. São Paulo, USP, 1996.

<sup>11</sup> CENTRO TÉCNICO AEROESPACIAL, *O Centro Técnico Aeroespacial*. São José dos Campos, Coordenadoria de Assuntos Especiais, 1995, p. 188.

# O CORPO DE BOMBEIROS E A POLÍCIA DE NOVA YORK NO 11 DE SETEMBRO DE 2001

*Carlos Eduardo Riberi Lobo\**

**Resumo**

*Abstract*

**Palavras-chave**

*Keywords*

O ataque às torres gêmeas do World Trade Center (WTC), na cidade de Nova York (NY), em 11 de setembro de 2001, além de mudar a dimensão da questão do terrorismo no cenário internacional, trouxe a reboque a necessidade de adaptação dos serviços de defesa civil e segurança pública, em especial bombeiros e polícia, ante as novas ameaças do terrorismo internacional. A escala dos ataques, impensáveis até então, além de ter atingido o coração financeiro e simbólico do Império Americano, expôs o fim do mito da invulnerabilidade do território americano e reforçou a noção da fraqueza das *metrópoles globais* a esse tipo de ataque. Também ampliou a possibilidade de atuação das forças armadas no caso de ataques terroristas ou desastres de grandes proporções. Será analisada a atuação dos bombeiros e da polícia de Nova York em missões de resgate e salvamento durante o ataque às torres gêmeas do WTC e as lições dessa tragédia para bombeiros de outros países, com destaque para o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

Durante o dia do ataque, foi possível acompanhar detalhadamente, pelas emissoras de televisão, a evolução dos acontecimentos. O ataque ocorrido pela manhã de 11 de setembro, com as imagens impressionantes do choque dos aviões comerciais com os prédios, parecendo realmente um filme, catástrofe estilo americano com a destruição de Nova York, tendo o final trágico completado pelo desmoronamento das torres gêmeas, como as cenas chocantes decorrentes dos incêndios e evacuação das torres. As cenas mais terríveis foram, possivelmente, as dos *saltadores*, vítimas dos incêndios em edifícios que, não tendo possibilidades de resgate e freqüentemente por desespero, saltam no espaço para morte certa para não morrerem queimados. No Brasil, ocorreram casos semelhantes durante o incêndio no Edifício Joelma em 1974, e as semelhanças das dificuldades encontradas no resgate das vítimas do Joelma e no WTC demonstraram como é difícil e perigosa para os bombeiros a missão de combate a incêndios e resgate de vítimas em edifícios.

Com o colapso das torres gêmeas ficou evidente que, além das milhares de vítimas (algumas estimativas iniciais vinculadas pela imprensa falavam em cerca de 10.000 pessoas) que ficaram presas nos andares superiores ou que, posteriormente, morreram no desabamento dos edifícios, haviam também centenas de bombeiros e um número desconhecido de policiais que tinham morrido na tragédia. Isso levou, posteriormente, à realização da Comissão Nacional sobre os Ataques Terroristas de 11 de setembro de 2001 aos Estados Unidos (National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States), criada pelo presidente dos EUA e pelo Congresso Americano em 27 de novembro de 2002. A comissão estudou detalhadamente a atuação dos bombeiros e da polícia de NY e como essas duas instituições reagiram a um desastre daquelas proporções. Para entender a atuação dessas instituições, torna-se necessário entender a sua organização, assim como as diferenças e semelhanças em relação às instituições congêneres no Brasil.<sup>1</sup>

## *A organização dos bombeiros e da polícia de Nova York*

Os bombeiros de Nova York, diferentemente dos bombeiros no Brasil, que são em sua grande maioria militares e estaduais, são organizados localmente e mantidos pela cidade de Nova York, e se reportam ao prefeito da cidade, que, em última instância, é quem comanda os bombeiros. A polícia de Nova York também é organizada em nível municipal, sendo subordinada ao prefeito da cidade, exerce ao mesmo tempo as atividades de polícia administrativa e judiciária. Mesmo sendo as duas instituições uniformizadas, não são militarizadas, ainda que parte dos seus membros tenham anteriormente servido ou sejam reservistas das forças armadas americanas. As duas instituições não têm ligação com as Forças Armadas americanas, como as Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares no Brasil, que são forças auxiliares e reserva do Exército Brasileiro. Em Nova York, subordinam-se ao poder local, à prefeitura da cidade. Isso é um reflexo da organização política e territorial dos EUA, onde, desde a Revolução Americana, o poder local sempre teve representatividade política e administrativa.<sup>2</sup>

*Bombeiros:* o Corpo de Bombeiros foi criado como serviço de bombeiros totalmente remunerado a partir de 1865, contando a partir de então com bombeiros profissionais que são funcionários da cidade de Nova York. Com a denominação de Departamento de Incêndio da Cidade de Nova York (Fire Department of New York-FDNY) tornou-se famoso; pelo seu tamanho, técnica, tecnologia e profissionalismo, servindo como referência para instituições similares em todo o mundo. Contando com 11.000 membros, cerca de 2.000 veículos, 4 barcos e lanchas de combate a incêndios e resgate, aproximadamente 250 postos de bombeiros, é organizado em nove regiões geográficas, atendendo toda a cidade de NY. Atua tanto em missões de combate a incêndios como em atividades de resgate e emergências médicas, produtos perigosos e tóxicos, incêndios florestais, etc. O FDNY, entretanto, depende dos helicópteros do Departamento de Polícia da cidade de Nova York (New York Police Department-NYPD) para efetuar apoio nos casos mais complexos, como remoção de vítimas, apoio a missões de resgate, busca e salvamento, etc. Os serviços com paramédicos das ambulâncias de resgate também são realizados pelo FDNY. Seus membros, após cursarem o curso de bombeiros, estão aptos para o serviço ativo.

*Polícia:* a Polícia foi criada em 1845, sendo também um serviço remunerado mantido pela cidade de Nova York. Com a denominação de Departamento de Polícia da Cidade de Nova York (*New York Police Department - NYPD*), é também famosa pelo seu tamanho, técnicas e sofisticação, como também, nos últimos anos, pelo programa de repressão ao crime denominado *tolerância zero*. Conta com 40.000 membros, espalhados pelos

distritos policiais na cidade. Será analisada mais especificamente a atuação da Unidade de Aviação (Aviation Unit), contando com 6 helicópteros, e a Unidade de Serviços de Emergência (Emergency Service Unit-ESU), subordinadas à Divisão de Operações Especiais (Special Operations Division) da NYPD. Essas unidades, frequentemente, atuam em missões de resgate, busca e salvamento, mergulho, resgate de reféns, etc.

A ESU seria um misto de SWAT com serviço de resgate, busca, salvamento e polícia de choque; é uma unidade que atende as especificidades da NYPD, cumprindo ao mesmo tempo missões de defesa civil e segurança pública. Possui dez equipes de linha de frente, com 10 caminhões de grande porte, que contam cada um com equipamentos avaliados em U\$ 750.000 dólares, preparados para missões de patrulhamento, resgate de reféns, roubo a bancos, auxílio a policiais baleados, busca e salvamento, mergulho, resgate, missões no gelo, controle de distúrbios, franco-atiradores, anti-bomba, contra terrorismo, etc. Além de dispor de robôs anti-bombas e um blindado sobre lagartas para operações mais complexas. Tem um efetivo de aproximadamente 400 policiais. Frequentemente, atua em conjunto com a unidade de Aviação da NYPD e com o FDNY.<sup>3</sup>

Polícia Portuária: o Departamento de Polícia da Autoridade Portuária de Nova York e New Jersey (Port Authority of New York and New Jersey Police Department-PAPD) cuida das instalações portuárias na região, constituídas num total de nove, incluindo também o WTC. Contando com 1.331 membros, que têm tanto treinamento de combate a incêndios como de procedimentos policiais.

O World Trade Center (WTC): o complexo WTC foi idealizado na década de 1960 e construído sob a tutela da Autoridade Portuária de Nova York e New Jersey (Port Authority of New York and New Jersey), para ser mais alto conjunto de edifícios do mundo, rivalizando com o clássico Empire State. O complexo era compreendido por sete prédios, incluindo-se as duas torres gêmeas, estas planejadas para serem as mais altas edificações do mundo. As duas torres, denominadas torre 1 ou torre norte (WTC 1) e torre 2 ou torre sul (WTC 2), tinham 110 andares e 1.350 pés de altura, cada um continha 99 elevadores. Foram construídas entre 1966 e 1970, utilizando a tecnologia mais avançada no período. Diariamente, trabalhavam nas duas torres cerca de 50.000 empregados e aproximadamente 40.000 pessoas passavam pelo complexo todos os dias.<sup>4</sup>

#### *Antecedentes de terrorismo em NY, Tóquio e Paris na década de 1990*

O ataque a metrópoles globais, aquelas que têm capacidade financeira, de serviços e uma rede de informações interligada no mundo, demonstra uma nova fase do terrorismo, já evidenciada na década de 1990. Os ataques ao WTC em 1993, realizado por terroristas islâmicos, o atentado ao metrô de Paris em 1995, o ataque com gases tóxicos ao metrô

de Tóquio em 1995 por uma seita religiosa, demonstraram a vulnerabilidade das grandes metrópoles. Cidades que, integradas à rede mundial da globalização, são alvos fáceis para os grupos terroristas, devido às suas facilidades logísticas e de transporte oferecidas.

No mundo globalizado, o deslocamento dos grupos terroristas torna-se cada vez mais ágil, devido às fronteiras estarem mais porosas e com a resposta lenta dos órgãos governamentais. A atividade terrorista internacional já vinha demonstrando sinais de recrudescimento no próprio território americano, como no caso do atentado à bomba em Oklahoma em 1995, por um grupo extremista americano. Governos do Japão e da França, depois dos atentados citados, reforçaram a atuação dos serviços de inteligência e a vigilância a possíveis ações terroristas, como ampliaram a estrutura da Defesa Civil e dos Bombeiros e equipes de resgate.<sup>5</sup>

Nos EUA, apesar do atentado com um carro bomba ao WTC em 1993, realizado por extremistas islâmicos, a resposta rápida do FDNY e da NYPD acabaram salvando muitas vidas e a ação eficiente da polícia acabou prendendo os suspeitos dos atentados. Isso gerou uma sensação de invulnerabilidade para cidade de NY com relação a ataques terroristas.<sup>6</sup> O fracasso do atentado com o carro bomba, mantendo os edifícios em pé, demonstrou que o uso desse tipo de técnica terrorista não seria eficiente contra o WTC, era necessária uma atuação mais devastadora, o que, infelizmente, ocorreu posteriormente, em 2001.

#### *A atuação dos bombeiros e das unidades especializadas da polícia de NY durante o dia 11/9/2001*

Na manhã do 11 de setembro de 2001, o primeiro ataque às torres gêmeas foi prontamente atendido pelo FDNY que estava próximo ao local atendendo outra ocorrência, quando o avião atingiu a torre 1(norte) do WTC, essa cena repetida extensivamente nas TVs mostra o exato momento do impacto. Os bombeiros, a princípio, pensaram que era um desastre aeronáutico: se fosse somente isso já seria uma enorme tragédia. Porém, pouco tempo depois, com o segundo impacto na outra torre, ficou evidente que era uma ação de ataque planejada. Pouco tempo depois, foi atacada a torre 2(sul) do WTC, ambas alvejadas por aviões comerciais seqüestrados.

*A cronologia dos ataques e do desabamento das torres foi a seguinte:* impacto do avião seqüestrado da American Airlines na torre 1(norte) às 8:46 da manhã; impacto do avião seqüestrado da United Airlines na torre 2(sul) às 9:03 da manhã. A torre sul entrou em colapso e desabou às 9:59, a torre norte entrou também em colapso e desabou às 10:28.

Todos os quartéis mandaram veículos e bombeiros para o local dos ataques. Parte considerável do efetivo do FDNY foi enviado ao WTC, inclusive o Chefe dos Bombeiros. A dificuldade maior seria combater as chamas nos últimos andares dos edifícios, pois, com o impacto dos aviões, a sua estrutura ficou abalada. A combustão, praticamente instantânea, do combustível de aviação, destruiu os andares superiores. Para os bombeiros, ficou claro que as pessoas que estavam nos andares superiores, ou que estavam no topo das torres estavam condenadas. Mesmo os helicópteros da NYPD não conseguiam se aproximar devido à intensidade das chamas e da fumaça. Restava aos bombeiros evacuar as pessoas abaixo da zona do impacto.<sup>7</sup>

Porém, evacuar as pessoas que estavam no complexo WTC não seria uma tarefa fácil. Durante o atentado de 1993, a evacuação do prédio levou até 4 horas. Com o impacto dos aviões, a evacuação deveria ser feita pelas escadas, o que era uma função extremamente complexa, com edifícios de 110 andares e dezenas de elevadores que acabaram inutilizados. A atividade dos bombeiros seria a de resgate, já que com o incêndio daquela magnitude seria praticamente impossível apagá-lo, até porque, como se comprovou posteriormente, os equipamentos de combate a incêndio nas torres gêmeas estavam inoperantes após o choque das aeronaves.<sup>8</sup>

O fato positivo foi que, com o trabalho efetivo dos bombeiros e policiais da ESU, muitas vítimas foram salvas, e no momento do ataque estavam no complexo do WTC de 16 a 18 mil pessoas. Ocorreu uma evacuação mais eficiente do que durante o atentado de 1993, pois foram tomadas medidas visando um uso mais adequado das saídas de emergência. Causou estranheza que após o primeiro impacto não fossem dadas ordens para a evacuação da outra torre, fato que ocorreu somente após o impacto do segundo avião. Entretanto, a violência do ataque acabou levando ao colapso das torres, posteriormente, levando à morte mais de 2.152 pessoas que não eram bombeiros ou policiais, funcionários da segurança do WTC, voluntários e civis e pessoas a bordo dos aviões seqüestrados.<sup>9</sup>

O FDNY teve a maior baixa da sua história, com 343 mortos em um único dia. A PAPD teve 37 mortos, a maior perda na sua história e a NYPD, 23 mortos. Morreram nos ataques o Chefe de Departamento do FDNY, o Superintendente do PAPD e vários oficiais superiores dessas instituições. Milagrosamente, escaparam ao colapso da torre norte 12 bombeiros, um membro da PAPD e três civis, que estavam nas escadas de emergência.<sup>10</sup>

### *Falhas e dificuldades*

Apesar da coragem e empenho dos bombeiros e policiais de NY, pouco poderia ser feito para salvar as pessoas nas torres, em especial aquelas que estavam acima do ponto do impacto das aeronaves. Não era possível chegar com os helicópteros no topo das torres,

como pôde ser feito durante o ataque de 1993. Foi possível ver as imagens desesperadoras na televisão de pessoas esperando o resgate aéreo, que nunca aconteceu. Os bombeiros relataram à Comissão, que, ao entrarem no edifício, devido à escala da tragédia, sabiam que poderiam vir a morrer, pela dimensão das construções e pela probabilidade, quase uma certeza, do colapso das torres devido ao incêndio e o poder destrutivo do impacto das aeronaves.

Os bombeiros destacaram também para a Comissão as falhas dos equipamentos de comunicação, o que impediu uma ação mais coordenada como o recebimento da ordem de evacuação das torres gêmeas. Os membros da ESU-NYPD conseguiram sair em maior número e tiveram menos vítimas que o FDNY, devido ao uso de um canal de rádio mais adequado para comunicação, como serem em um número menor que o total de bombeiros no local dos acidentes. Também foi lembrado que muitos bombeiros que estavam saindo do seu turno de serviço foram para o WTC, mas, como não estavam oficialmente de serviço, não tinham rádios em número suficiente. O serviço de resgate não foi realizado de modo coordenado, com uma ação entre os bombeiros e a polícia, pois sempre ocorreu a disputa entre as instituições em coordenar os trabalhos de resgate; por exemplo, o ESU sempre atende casos de resgate, assim como os bombeiros, essa dualidade de missões atrapalhou a ação de salvamento e resgate no WTC. O FDNY perdeu ainda 93 veículos e caminhões nos ataques.<sup>11</sup>

#### *A ligação entre o FDNY e o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo-CBSP*

A catástrofe que ocorreu no WTC levou vários corpos de bombeiros do mundo a se solidarizarem com a instituição irmã, o FDNY. O Corpo de Bombeiros de São Paulo-CBSP, que tem forte influência dos bombeiros americanos, principalmente com relação a equipamentos e técnicas, logo enviou condolências e homenageou os bombeiros mortos em serviço em NY.

Logo após o ataque de 11 de setembro de 2001, o FDNY enviou, para diversos corpos de bombeiros no mundo, “embaixadores” do FDNY, que tinham a função de agradecer a solidariedade prestada por outras instituições, como reforçar os laços entre os bombeiros de outros países com o FDNY. Nas palavras do Capitão Daly, “embaixador” do FDNY, que atuou no WTC em 11 de setembro de 2001, visitando posteriormente o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo:

Para concluir quero dizer que foi um privilégio visitar o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Fiquei impressionado como o conhecimento e a curiosidade dos oficiais que conheci quando da visita ao Coronel Camargo, no Comando. Os planos para maiores desenvolvimentos, com eventos como o SENABOM (Seminário Nacional de Bombeiros), são excelentes.<sup>12</sup>

O Capitão Daly ainda destacou as atividades realizadas pelos bombeiros paulistas no litoral, através de uma unidade semelhante àquela que ele serviu por um bom período no FDNY, a “Marine One” que utiliza navios e barcos de combate a incêndios e salvamentos: “Também fiquei impressionado com a qualidade dos oficiais e bombeiros que encontrei no 17º Grupamento de Bombeiros, em Guarujá, e como estão reduzindo os casos de afogamento marítimo”.<sup>13</sup>

O interessante é notar a relação de solidariedade entre as instituições de bombeiros, de NY e São Paulo, como o *caráter pedagógico* do contato entre bombeiros de duas metrópoles, destacando as semelhanças nas suas atividades, doutrina e equipamentos, buscando criar uma *irmandade internacional* de bombeiros, ainda que a organização seja diferente, aqui vinculada à Polícia Militar e estadual e em Nova York seja civil e municipal. As semelhanças entre as instituições também se dão pela utilização de equipamentos da mesma origem, como a aplicação de técnicas e tecnologias de origem americana no CBSP, como caminhões, equipamentos pessoais, navios de combate a incêndios, equipamentos de resgate e salvamento, etc.

A ligação do CBSP com os EUA é antiga, datando da década de 1930, quando da compra de veículos para combate a incêndios americanos. A ida de oficiais para a realização de intercâmbios com corpos de bombeiros americanos começou no final da década de 1940, aumentando consideravelmente a partir da década de 1980, quando foram implementados serviços de resgate, remoção aeromédica, produtos perigosos, etc., que são baseados em modelos americanos, como a edição de manuais para instrução de bombeiros inspirados nas diretrizes da NFPA (National Fire Protection Association) dos EUA.<sup>14</sup>

### *Considerações finais*

O ataque ao WTC demonstrou, além de um novo patamar da política do terror, não reconhecendo país, cidade ou civis, que os serviços de segurança pública e defesa civil devem se adaptar para esse novo cenário. Os serviços de bombeiros em todo mundo, em especial nas grandes metrópoles, que são provavelmente o alvo preferencial dos terroristas nesse início do século XXI, são a linha de frente desse novo conflito urbano; seguidos de perto pelos serviços policiais, que freqüentemente também atuam em missões de salvamento e resgate, principalmente com a utilização de helicópteros.

Nos dias seguintes aos ataques, foi possível verificar a atuação das Forças Armadas Americanas nas missões de patrulhamento e, possivelmente, sua utilização na área de defesa civil, em especial em missões de salvamento, resgate ou contra ataques químicos. O precedente seria que com um ataque terrorista a segurança nacional americana estaria ameaçada, assim as Forças Armadas deveriam também atuar no *front* interno da guerra ao

terror. Haveria, a partir daí, uma militarização das funções de defesa civil, dos bombeiros e polícias nos EUA?

Não foi o que se viu até agora, apesar das portas estarem abertas. Em Israel, onde a questão do terrorismo está no dia-a-dia, a distinção entre defesa civil e meio militar é muito tênue, é só acompanhar os noticiários nos telejornais para ver as imagens dos militares israelenses atuando em missões de defesa civil após algum atentado. O precedente para a militarização já está dado, inclusive por um antigo aliado americano com conhecimento de causa.

Entretanto, em NY, não ocorreu a militarização do FDNY e do NYPD, até porque o modelo organizacional dessas instituições, pelo seu tamanho e complexidade, supera o tamanho de algumas forças armadas no mundo, reforçou-se o seu reequipamento, em especial dos bombeiros, como foram ampliadas as medidas de prevenção de ataques terroristas nos EUA. Todavia, a escala dos ataques demonstrou que mesmo numa das cidades mais ricas do mundo e com bombeiros e policiais bem equipados, pouco se pode fazer contra táticas terroristas suicidas e de extermínio em massa. O ataque ao metrô de Tóquio em 1995 e mesmo o ataque ao WTC em 1993 tinham dado sinais claros do terror do novo século. O mito da invulnerabilidade do território americano tinha caído, numa ação terrorista repleta de clichês cinematográficos de filme catástrofe. Os terroristas tinham seguido um *script* de filme de americano, esse, porém, sem final feliz, principalmente para os bombeiros, policiais e vítimas que estavam no WTC.

### Notas

\* Mestre em História Social pela PUC-SP e Doutorando em Ciências Sociais-Relações Internacionais pela PUC-SP.

<sup>1</sup> No doutorado, nosso tema de pesquisa é a relação do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo com os bombeiros dos EUA e da Europa Ocidental dentro do contexto da globalização. Daí a importância do estudo dos bombeiros e polícia de Nova York, instituições com as quais o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo e a Polícia Militar do Estado de São Paulo - da qual o Corpo de Bombeiros faz parte - têm uma antiga ligação. Os dados referentes à atuação do corpo de bombeiros e da polícia de Nova York foram obtidos com base em *The 9/11 Commission Report. Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks upon the United States. Authorized Edition*. KEAN, Thomas H., Chair, HAMILTON, Lee H., Vice Chair (et alii). New York/London, W.W. Norton, 2004, em especial pp. 278-323. Com relação às possibilidades do terrorismo no início do século XXI, ver o artigo de RODRIGUEZ, Ernesto Milá. Como sera el terrorismo del siglo XXI. Las enseñanzas del atentado al suburbano de Tokio. *Defensa. Revista Internacional de Ejércitos Armamento y Tecnología. Año XVIII-numero 207/208*. Madrid, Defensa-Edefa, 1995, pp. 52-63. Sobre globalização e metrópoles globais ver IANNI, Octavio. *A Era do Globalismo*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1999, em especial pp. 51-73.

<sup>2</sup> Sobre a história dos bombeiros de Nova York, foram utilizadas as seguintes obras: *Fire Department of New York. The Bravest. 1865-2000*. New York, Fire Safety Education Fund/New York City Fire Department, 2000 e CALDERONE, John A. *A Guide to New York City Fire Apparatus*. New York, Fire Apparatus Journal Publications, 2002. Sobre a polícia de Nova York: KATZ, Samuel M. *NYPD. On the streets with the New York City Police Department's Emergency Service Unit*. Londres, Windrow & Greene, 1995 e "Helicopter Flexibility attracts police use". In: *Aviation Week & Space Technology*, august 9, 1993. Nova York, McGraw-Hill, 1993, pp. 42-45. Com relação a definição do papel das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares e seu vínculo com o Exército, ver o artigo 144, referente à segurança pública, da Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988.

<sup>3</sup> O termo SWAT é a denominação de unidades especiais da polícia americana especializadas em resgate de reféns, operações especiais, uso de franco atiradores, antibombas, etc. Em São Paulo, essas missões são realizadas pelo GATE, Grupo de Ações Táticas Especiais da Polícia Militar. O ESU da NYPD é uma unidade que, além dessas missões, realiza missões de resgate e captura de suspeitos de crime e terrorismo. Ver também nota anterior. Ver também, sobre os equipamentos e missões da ESU, KATZ, op. cit.

<sup>4</sup> *The 9/11 Commission Report*, op. cit, pp. 278-279.

<sup>5</sup> Sobre a atuação de serviços de emergência em atentados e catástrofes ver: EMMANUELLI, Xavier e EMMANUELLI, Julien. *Au secours de la vie. La médecine d'urgence. Découvertes Gallimard/281*. Paris: Gallimard, 1996. Esse trabalho também mostra a migração de técnicas militares de resgate e salvamento para a defesa civil, como o uso de helicópteros, a partir da Guerra da Argélia e dos Conflitos entre Israel e os países árabes nessas atividades.

<sup>6</sup> KATZ, op. cit.

<sup>7</sup> *The 9/11 Commission Report*, op. cit, pp 278-323.

<sup>8</sup> *Ibid.*, pp. 278-323.

<sup>9</sup> *Ibid*, p. 316.

<sup>10</sup> *Ibid*, p. 311.

<sup>11</sup> CALDERONE, op. cit, pp. 94-95.

<sup>12</sup> "Entrevista: O Capitão Daly, do Corpo de Bombeiros de Nova York, em entrevista, quando em visita ao CB/SP, falou sobre sua Unidade AB53 e do fatídico 11 de setembro". In: *Bombeiros em Emergência*. São Paulo, Bombeiros em Emergências, 2002, pp. 5-7.

<sup>13</sup> *Ibid*, p. 8.

<sup>14</sup> Para mais detalhes da transformação recente do corpo de bombeiros de São Paulo, e a implementação de equipamentos e técnicas de origem americana, ver o número especial sobre a instituição na revista especializada tecnologia e defesa: *Tecnologia & Defesa-Especial*. Bombeiros de São Paulo. História e Modernidade. São Paulo, Tecnologia & Defesa, 1997.

## RESENHAS

### A EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E O HOMEM OMNILATERAL EM MARX

Vânia Noeli Ferreira de Assunção\*

MANACORDA, Mario Alighiero. *Marx e a Pedagogia Moderna*. 2 ed. Campinas, Editora Alínea, 2007.

Lançado na Itália em meados da *década perdida* dos 80 e publicado no Brasil no início do decênio seguinte, acaba de ser relançado por aqui *Marx e a Pedagogia Moderna*, do (felizmente) longevo italiano Mario Alighiero Manacorda (\*1914-).

Manacorda tem se dedicado, desde os anos 60, ao desvendamento das concepções marxianas e marxistas acerca da pedagogia. Exemplarmente, recusa-se a partir do que se diz que Marx disse, como é comum, bem como não se baseia em uma concepção predefinida para então “encontrar” textos deslocados em Marx para “confirmarem” suas conclusões. Aborda o pensamento marxiano a partir do próprio Marx, reconstruindo os nexos constitutivos de sua teoria e mostrando o lugar que nela ocupa a questão pedagógica. Tal atitude deveria ser banal enquanto *procedimento de rigor*; não é, porém, a mais comum e nem mesmo é vista pela maioria como a maneira cientificamente mais adequada de compreender um objeto teórico. Só por isso esta obra já merece respeito e se impõe como um manifesto contracorrente em face das ideologias – e pedagogias – predominantes.

Não obstante o fato de que, mundo afora, o neoliberalismo mostrou seus limites e ficou mais uma vez evidenciado o caráter tanto mais contraditório quanto mais avançado do capital, as formas de pensamento voltadas à defesa deste resistem às evidências – este é seu limite histórico. De fato, pululam hoje as supostamente “novas” propostas que rejeitam as macroteorias, as quais qualificam como “totalitárias” porque pretendem entender o mundo em sua totalidade, e nesse mister desprezam categorias clássicas do pensamento moderno em geral e marxista em particular: juntamente com a totalidade, atiram na lata do lixo da história a racionalidade, a objetividade, a perspectiva revolucionária. Ao lado do subjetivismo, do irracionalismo, do fragmentário, propugnam (mesmo quando não sabem) a adaptação do indivíduo ao mundo capitalista, seja pela via da aquisição de

competências para servir ao capital, seja por partirem de indivíduos egoístas à Robinson Crusoe, ou ainda por pregarem um reformismo adstringido, o único que pode ser alcançado isoladamente pela esfera da educação. Ademais, centradas em geral nos métodos, desconsideram os conteúdos e desarmam as classes trabalhadoras, distanciando-as da produção histórica da humanidade.

Embora, em geral, essas correntes estejam no âmbito do pós-modernismo, Manacorda lembra que mesmo o marxismo deixou de apreender vários aspectos das tematizações marxianas sobre a questão da educação – os inimigos, então, caíram em erros graves e tiraram conclusões estapafúrdias. Diante dessa realidade, *Marx e a Pedagogia Moderna* ganha relevo e sua leitura se torna ainda mais necessária. O livro de Manacorda, oportunamente reeditado, mostra a profunda lucidez das indicações marxianas sobre a educação e sua superioridade em relação a tudo aquilo quanto se propôs superá-lo (algo bem diferente de desenvolver aquelas alusões em um pensamento educacional coerente, propositivo, atualizado).

O autor defende a importância da educação no campo da teoria marxista. Afinal, diz ele, nenhum homem nasce homem, mas se torna homem durante um longo processo, no qual essa esfera tem importância-chave. De acordo com ele, “quanto mais a sociedade se distancia de suas origens ‘naturais’ e se torna histórica, tanto mais se torna imprescindível nela o momento educativo” (p. 25). Por outro lado, à velha discussão acerca da primazia da revolução no âmbito da educação ou da revolução no cerne da divisão do trabalho como início da construção da sociedade nova, argumenta com Marx que não há maniqueísmo na relação e que o pensamento socialmente determinado também atua sobre os próprios homens. Ademais, é necessário partir das condições existentes para alcançar sua superação. Do contrário, o choque com o real desfaria qualquer utopia.

Por outro lado, salienta em Marx justamente a ênfase à educação não formal, aquela em que a criança cresce em contato com os adultos e com seu mundo. A estrutura escolar está muito mais voltada à formação do homem no “reino da necessidade”, enquanto a aprendizagem cotidiana, o intercâmbio espiritual espontâneo com os adultos, vai além e educa para o “reino da liberdade”, conclui.

Manacorda divide seu livro em duas partes. Na primeira, mostra o precoce vínculo entre trabalho e instrução nas obras de Marx, e na segunda antepõe as indicações deste ante outras pedagogias – marxistas, não-marxistas e antimarxistas.

A primeira parte do livro se inicia com observações encontradas nos textos marxianos sobre a questão da instrução. O autor fez questão de tomar três textos, escritos a intervalos bastante grandes, para demonstrar a manutenção e o aprofundamento da visão de Marx sobre pedagogia desde o *Manifesto Comunista* (1848) até a *Crítica do Programa de*

*Gotha* (1875), passando pelas instruções aos delegados do comitê provisório londrino ao I Congresso da Associação Internacional dos Trabalhadores (1866) e pelo contemporâneo *O Capital*. Nesses textos figura, com diferentes graus de desenvolvimento, o estreito vínculo entre ensino e produção – possibilidade já existente sob o próprio capital que deveria ser desenvolvida a fim de superar a divisão entre trabalho físico e trabalho intelectual. Marx também preconizava uma escola laica, pública, gratuita, universal, obrigatória.

O segundo capítulo discorre sobre a categoria “trabalho” em Marx, mostrando-a como eminentemente negativa e contrapondo-a à atividade vital ou manifestação de si – produtora do homem e da sociedade. Ainda discute o que seria o reino da necessidade, mundo regido pelo tempo de trabalho, e o reino da liberdade, cujo parâmetro é a formação do indivíduo social, possibilitada pela riqueza geral, não mais medida pelo tempo de trabalho.

O quarto capítulo resgata aspectos discutidos para reafirmar a unilateralidade dos representantes das duas principais classes sociais sob o capitalismo, o proletário e o capitalista (embora este se sinta à vontade na alienação, conforme demonstra Marx). Aborda a questão da fragmentação do homem e sua divisão entre indivíduo moral (cidadão) e indivíduo real (o burguês egoísta). De acordo com Marx, afirma Manacorda, “o trabalhador é, segundo a realidade, unilateral, e, segundo a possibilidade, omnilateral”. Sob o capitalismo o trabalhador é alienado, massacrado, bestializado e tem negadas suas possibilidades infinitas em prol de apenas um pequeno rol de capacidades benéficas ao modo de produção capitalista.

Mas Manacorda ultrapassa esses realces e salienta os *aspectos positivos* do homem unilateral, tão esquecidos pelo marxismo vulgar, e sua importância para o desenvolvimento do *homem omnilateral*. Essa sua visão “positiva” do capitalismo, ressalta Manacorda, é indissolúvelmente ligada à visão negativa e constitui um dos mais fortes diferenciais de Marx em relação aos socialistas utópicos. A universalidade do intercâmbio, o pleno domínio humano sobre a natureza, a existência de riqueza em abundância eram necessários para a construção histórica dos indivíduos, processo involuntário levado a cabo contraditoriamente pelo capital. Cita *O Capital*: “por meio do mais monstruoso sacrifício do desenvolvimento dos indivíduos, assegura-se e se realiza, sobretudo, o desenvolvimento da humanidade nesta época histórica que imediatamente antecede a reconstituição consciente da sociedade humana” (apud p. 92).

No último capítulo desta parte, arremata as discussões anteriores, ressaltando das obras marxianas qual seria o conteúdo do ensino proposto. A objetividade do ensino – as questões religiosas, classistas e outras deveriam ser tratadas em outro lugar – é pleiteada como fundamental. A autonomia da escola em relação à Igreja e ao Estado é outra das

questões que Marx aponta para uma educação de talhe socialista. O autor alude à polêmica proposta marxiana de inserção precoce da criança no reino da produção (desde que respeitadas certas medidas protetivas), a qual o alemão considera revolucionária – “um dos mais potentes meios de transformação da sociedade atual” (apud p. 53). E, por fim, retoma a questão crucial e do ensino tecnológico, posto por Marx como o centro pedagógico da escola do futuro, a união entre ciência e prática.

Para a reintegração ao homem de suas plenas capacidades, há que reunificar as estruturas da ciência com as da produção. Isso se traduziria em uma interligação entre ensino e produção que não significaria necessariamente escola-fábrica e nem a orientação praticista e profissional do ensino, a qual Marx atribuía ao próprio capital. É necessário fazer chegar às classes trabalhadoras as bases científicas e tecnológicas da produção e a capacidade de manejar instrumentos essenciais de várias profissões, ou seja, unir o trabalho intelectual e o trabalho manual. Nesse processo, supera-se a oposição entre profissão e cultura e, uma vez que fundado sobre os aspectos integrais, revolucionários do saber, é atividade operativa social que o homem domina, e não é por ela dominado, como atualmente. É “apropriar-se da natureza de modo universal, consciente e voluntário e, ao modificar a natureza e seu próprio comportamento em relação a ela, modificar a si próprio, como homem” (p. 128). Tal processo será “tanto mais eficaz quanto menos for um mero recurso didático; deve ser antes uma inserção real no processo produtivo social, vínculo entre estruturas educativas e estruturas produtivas” (p. 67). Trata-se de tornar *ciência* e *trabalho* pertencentes a todos os indivíduos: uma ciência operativa, não especulativa; um trabalho associado às formas mais modernas de produção.

Na segunda parte do livro, Manacorda debate com algumas das escolas pedagógicas italianas mais importantes e também discute outros aspectos do pensamento de Marx com autores que vão dos católicos italianos a Della Volpe, passando por Labriola e Gramsci. Na parte anterior já abordara Lênin como discípulo de Marx no tocante à educação. Aqui, tenta demonstrar que Gramsci foi continuador e desenvolveu certos aspectos das apreensões de Marx sobre o tema, pois acompanhou a educação levada a cabo na URSS, onde estudavam seus filhos. Por outro lado, mostra como Della Volpe deixou de compreender a relação entre trabalho e liberdade nas obras de Marx e aponta os erros crassos dos pedagogos católicos italianos no que tange à exposição das idéias marxianas e marxistas. Ainda que seja uma passagem rápida por vários autores, sempre guarda interesse, inclusive porque remonta às idéias pós-modernas e contextualiza historicamente os embates por escola e não-escola, por escola para a massa e escola para os grupos dominantes, bem como as discussões sobre a ligação entre ensino e trabalho.

Pela pertinência temática, pela pesquisa rigorosa, pelo simples fato de retornar a Marx, trata-se de leitura obrigatória para quantos se interessem pelo pensamento marxiano. Não se concorda, necessariamente, com todas as suas conclusões, mas, em seu caso, o debate vale a pena. É de lamentar, porém, que a obra tenha tantos e tão graves problemas de edição: o exemplar por nós avaliado tinha páginas sobrepostas, saltadas e em branco. Infelizmente, as editoras não aprenderam com Marx que o pensamento rigoroso voltado à emancipação humana – cujo agente é a classe que representa a lógica onímoda do trabalho – merece o que há de melhor em termos editoriais – da tradução (felizmente boa, neste caso) à contracapa. Mais um indício do quanto Marx ainda é necessário nos dias que correm.

### *Nota*

\* Mestre e doutora em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Autora de *Pandemônio de Infâmias: classes sociais, Estado e política nos estudos de Marx sobre o bonapartismo*. 2005. Tese (Doutorado) apresentada ao Programa de Ciências Sociais da PUC-SP. E-mail: vanianoeli@uol.com.br.

## O DESPERTAR DA MODERNIDADE NAS *PASSAGENS* DE WALTER BENJAMIN

Luis Henrique Rechdan\*

Paris, meados do século XIX: cidade revolucionária, palco e memória das revoluções de 1789, 1830 e 1848; cidade burguesa, de afirmação de uma nova ordem espacial, de redefinição dos espaços públicos e privados, de expressão da modernidade trazida pelas novas tecnologias – panoramas, estradas de ferro, fotografia; cidade proletária e industrial, na qual as classes sociais se misturavam por meio de um tecido urbano favorável às trocas interpessoais; cidade múltipla, rica de experiências históricas e dotada de uma forte identidade urbana. Entretanto, essa identidade, construída ao longo dos séculos, punha em risco a nova ordem político-econômico-social do Segundo Império (1852-1870),<sup>1</sup> sustentado pela burguesia industrial e financeira. Era urgente e imprescindível “modernizar” Paris, de forma a domesticá-la, evitando que novas insurreições, simbolizadas pelas barricadas, colocassem em risco os ganhos obtidos pelo capital industrial e financeiro. Georges Eugène Haussmann (1809-1891, administrador de Paris<sup>2</sup> de 1853 a 1870), perpetuado na história como barão Haussmann, foi chamado, e seu projeto de *embelezamento estratégico* atendeu, de certa forma, aos anseios de uma alta burguesia interessada em se preservar dos riscos de uma nova Revolução, cujo alvo não seria mais o Antigo Regime, mas a ordem burguesa que o substituiria. Uma nova imagem seria construída para a cidade, a partir de então caracterizada como a “cidade-luz”. Luz proveniente da nova iluminação pública, das amplas vitrines, dos novos tecidos, dos interiores pertencentes aos ricos burgueses, dos grandes teatros, enfim, de uma cidade que se ilumina para o mundo ver a sua modernidade.

Walter Benjamin (1892-1940), em *Passagens*, reflete sobre esse momento de formação da metrópole moderna,<sup>3</sup> cujo modelo seria dado pela haussmannização de Paris. O barão buscou criar não apenas uma capital para a França, mas uma representação da modernidade francesa tornada universal para o mundo, uma cidade cosmopolita (E

5a, 2 p. 173).<sup>4</sup> O recorte temporal proposto, de 1830 a 1870, abrange um período no qual revoluções (1830, 1848 e 1870) se sucederam a restaurações monárquicas. Novas (dis/in)sociabilidades foram criadas e incentivadas por meio de um novo traçado urbano dado pela rua corredor e voltado para as modernas necessidades da circulação, em velocidade, e do comércio, em expansão. Através dos amplos *boulevards* e *avenues* e de uma arquitetura civil homogeneizada por uma rígida legislação urbanística, ganharam destaque na paisagem parisiense os grandes monumentos construídos em homenagem ao Segundo Império: a Ópera de Paris (1862-1875), as modernas estações ferroviárias (Gare de Lyon – 1855, Gare du Nord – 1861-1865). Favoreceu-se o anonimato em um palco em que as multidões pareciam ter sido domesticadas.<sup>5</sup> Construiu-se uma cidade simulacro e em eterna transformação, onde o movimento, a velocidade dos novos meios de comunicação regia a vida pública. Os interiores, por outro lado, tornaram-se refúgio das individualidades perdidas no espaço público homogeneizado. Esse, contudo, foi (re) apropriado por um personagem fruto da modernidade: o *flâneur*.

Nascido em Berlim, Walter Benjamin, em sua trajetória intelectual, não só presenciou como também foi vítima da concepção de modernidade construída durante o século XIX. As rápidas transformações pelas quais passaram esse século, bem como a aceleração da história, fizeram nosso filósofo-historiador refletir sobre o momento em que vivia e recuperar os rastros deixados por aqueles, os vencidos, que não tiveram seus projetos perpetuados pela historiografia, escrita a partir da versão dada pelos vencedores. Dessa forma, a crítica benjaminiana dirige-se tanto ao historicismo quanto ao materialismo histórico (na leitura feita pelos marxistas das primeiras décadas do século XX). Em ambas as historiografias, Benjamin visualiza a presença de uma visão progressista dos fatos históricos, o que as impede de apreender as múltiplas vozes responsáveis pela dialética da construção / destruição da própria história (N 7, 6, p. 512). Propõe-nos, através das ruínas, dos rastros e dos vestígios deixados por nossos antepassados e colecionados ao longo de nossa existência, reconstruirmos não apenas o passado, o ocorrido, mas também revolucionarmos o presente, voltados para o futuro. A partir dos fragmentos do passado, podemos num *agora de cognoscibilidade* captar a imagem dialética do ocorrido. Conforme salienta Benjamin:

A imagem dialética é uma imagem que lampeja. É assim, como uma imagem que lampeja no agora da cognoscibilidade, que deve ser captado o ocorrido. A salvação que se realiza deste modo – e somente deste modo – não pode se realizar senão naquilo que estará irremediavelmente perdido no instante seguinte. N 9, 7, p. 515.

As relações de Benjamin com Paris se estabeleceram desde a sua infância em Berlim: seu pai, um próspero comerciante judeu, costumava ir àquela cidade todos os anos para

comprar tapetes e antiguidades e revendê-las na Alemanha.<sup>6</sup> Por outro lado, os colecionadores de antiguidades, presentes em seu cotidiano desde a mais tenra idade, em virtude da atividade comercial paterna, povoaram sua imaginação, tornando-se ele próprio um colecionador de fragmentos da história de uma cidade por muitos já contada (C 1, 6, p. 122). Assim, o projeto das *Passagens*, ao qual dedicaria os últimos quatorze anos de sua vida (1927-1940), refere-se a uma grande coleção de fragmentos de documentos escritos relacionados à vida parisiense do século XIX, restada incompleta, como assim são todas as coleções:

Talvez o motivo mais recôndito do colecionador possa ser circunscrito da seguinte forma: ele empreende a luta contra a dispersão. O grande colecionador é tocado bem na origem pela confusão, pela dispersão em que se encontram as coisas no mundo,[...] reúne as coisas que são afins; consegue, deste modo informar a respeito das coisas através de suas afinidades ou de sua sucessão no tempo. [...] sua coleção nunca está completa; e se lhe falta uma única peça, tudo o que colecionou não passará de uma obra fragmentária, tal como são as coisas desde o princípio para a alegoria. (H 4a,1, p. 245.)

A obra, cujo “texto concluído” não nos foi deixado por Benjamin, estrutura-se da seguinte forma: os *exposés* de 1935 e de 1939 bem como suas diferentes versões, a coleção de fragmentos reunidos nas *Notas e materiais* e organizados em 36 arquivos temáticos e os esboços do projeto escritos entre 1927 e 1930.<sup>7</sup> Como introdução, manteve-se a redigida pelo editor alemão Rolf Tiedemann (1932), discípulo de Theodor Adorno (1903-1969). Contudo, à edição brasileira foram acrescentados: uma coleção de imagens parisienses do século XIX, um *Léxico de nomes, conceitos e instituições* (traduzido da versão norte-americana e acrescido de cerca de 100 verbetes), um glossário da terminologia benjaminiana (alemão-português, português-alemão) e dois excelentes e esclarecedores posfácios: o de Olgária Chain Féres Matos e o de Willi Bolle.

Nos *exposés* de 1935 e de 1939, elaborados por Benjamin, no período de exílio em Paris, com a finalidade de obter apoio financeiro para as suas pesquisas, junto ao Instituto de Pesquisa Social,<sup>8</sup> encontramos grandes sínteses do que o autor pretendia realizar, caso tivesse concluído o texto para ser publicado. Foram por ele relacionados seis temas a serem desenvolvidos: “Fourier ou as passagens”, “Daguerre ou os panoramas”,<sup>9</sup> “Grandville ou as exposições universais”, “Luís Felipe ou o *intérieur*”, “Baudelaire ou as ruas de Paris” e “Hausmann ou as barricadas”. Para o desenvolvimento desses capítulos, o autor iniciou a monumental tarefa de colecionar fragmentos de documentos escritos – vestígios de um passado sobre o qual gostaria de refletir, bem como de elaborar comentários a alguns deles. Em alguns momentos redigia, em um pequeno texto, uma idéia e o anexava ao Grande Arquivo<sup>10</sup> que estava elaborando. Destarte, à medida em que desenvolvia a

pesquisa, organizava os documentos colecionados em arquivos temáticos. Essa coleção de fragmentos de documentos muito heterogêneos<sup>11</sup> – denominada por Tiedemann *Notas e Materiais* – constitui a parte mais significativa da obra e também a mais enigmática, pois cabe ao leitor decifrá-la a cada leitura.

Willi Bolle salienta, no posfácio, constituírem os 36 arquivos temáticos colecionados por Benjamin um dispositivo de historiografia polifônica: “cada um desses arquivos representa um fio específico num tecido historiográfico complexo, em que se imbricam os mais diversos modos de escrever a história” (p. 1147). Compete ao leitor traçar o caminho a ser trilhado no Grande Arquivo colecionado por Benjamin e, a partir de um roteiro de leitura, previamente definido, reconstruir, no *agora de cognoscibilidade* o ocorrido. Nas *Passagens* não há “uma” leitura, mas várias leituras possíveis. A obra apresenta-se como um labirinto voltado para a compreensão não só do universo benjaminiano, mas também das múltiplas fisionomias do século XIX parisiense, como um microcosmo da modernidade, construído a partir de meados daquele século.

Dois roteiros de leitura nos são sugeridos pelo editor alemão (Rolf Tiedemann) e pelo brasileiro (Willi Bolle). Tiedemann, incomodado com o caráter fragmentário do texto, propõe-nos iniciar a leitura pelos *exposés*, por se tratarem “(d)os únicos textos do complexo das *Passagens* que podem ser considerados concluídos” (p. 31). A seguir, recomenda-nos passarmos ao arquivo temático N (Teoria do Conhecimento, Teoria do Progresso), para, após essa “preparação”, iniciarmos nosso percurso pelos milhares de fragmentos (mais de quatro mil), dando preferência, num primeiro momento, àqueles que contenham reflexões do próprio Benjamin ou aos comentados por ele. Porém, adverte, “deve-se enfatizar ainda mais que apenas a leitura de *todas* as notas, apenas o estudo de todas as citações, mesmo as mais dispersas, pode levar à compreensão plena das intenções de Benjamin” (p.33). Bolle, por outro lado, abre-nos um grande leque de possibilidades de leituras,<sup>12</sup> ao salientar-nos tratar-se de um texto inovador – de caráter espacial – que antecipa alguns conceitos-chave da mídia eletrônica digital do nosso tempo: o *hipertexto* e a leitura do mundo por meio de *links*, próprios da navegação num espaço midiático como a *World Wide Web* (pp.1150-1151). Assim, o caráter fragmentário ou inconcluso da obra não constitui uma fragilidade, mas, ao contrário, uma grande contribuição do autor às novas formas de escrita experimentadas desde o início do século. Além disso, o editor brasileiro ressalta: “não há nenhuma evidência de que Benjamin quisesse publicar em vida seu arquivo de esboços, notas e materiais da forma como foi editado postumamente. Mas talvez ele vislumbresse uma saída daqueles impasses no sentido de deixar – como alternativa à obra condenada a permanecer fragmentária por força das contingências – uma obra constitutivamente fragmentária, onde sua proposta de escrever a história seria

continuada pelos leitores. Em outras palavras: em vez de lamentar o caráter inacabado do *livro* das *Passagens*, deveríamos valorizar o projeto de Benjamin como *arquivo*, dispositivo aberto para novas pesquisas” (p.1150).

Nos 36 arquivos temáticos, organizados por Benjamin, encontramos dados referentes aos mais diversos aspectos da metrópole moderna. Dentre outros temas, podemos elencar: as inovações tecnológicas (D, E, F, Q, Y, T) divulgadas pelas exposições universais (G); as idéias de Fourier (W); as novas sociabilidades e territorialidades urbanas (A); os conflitos desenvolvidos no espaço urbano (E, V, a, k) os interiores burgueses, (I); a moda (B); as diversas cidades que coexistem numa metrópole moderna<sup>13</sup> – a cidade das luzes e dos subterrâneos, da vida e da morte, das arquiteturas comerciais, das construções tornadas possíveis pelas demolições, do passado e do presente, das memórias apagadas, dos esquecimentos (C, E, P, l); o *flâneur* e a construção da paisagem (M); o tédio e os espelhos (D, R); as artes enquanto representações da cidade / sociedade (J, S, b, d, i); as elites financeiras (g). São múltiplos os aspectos analisados pela obra e as possibilidades de (re)construções conceituais a partir dos fragmentos são infinitas.

Cumprе salientar que os arquivos se interpenetram, pois não há fronteiras nítidas entre eles. Estamos ante aproximações, vestígios do passado colecionados pelo autor e em permanente possibilidade de rearranjo pelo leitor. Uma obra que se constrói a cada dia, a partir dos fragmentos colecionados, mas também pelas ausências porventura constatadas. O leitor / co-autor reelabora o texto a cada leitura, a cada *lampejo*, e Paris, metrópole da modernidade, aos poucos se mostra em suas diversas individualidades ocultas pela homogeneidade urbanístico-arquitetônica. Não há uma única e homogênea Paris, da mesma forma que não há um livro, pronto e acabado.

Assim, num momento, como o que vivemos, em que se questiona a pós-modernidade – se é que ela realmente tenha existido –, a obra de Benjamin adquire uma importância ainda maior, na medida em que nos faz refletir sobre qual a modernidade do século XX e, até que ponto a referida pós-modernidade nada mais é do que uma resignificação de uma idéia construída no século XIX. Além disso, a publicação de *Passagens*, em sua versão integral, possibilita ao público de língua portuguesa não só o acesso à principal obra de Walter Benjamin, mas também a uma das mais instigantes análises do panorama cultural parisiense do século XIX. Tal iniciativa, com certeza, possibilitará que um número maior de pesquisadores possa se dedicar à análise da metrópole moderna em suas múltiplas feições a partir do grande quadro traçado por Benjamin a partir de Paris. Cumprе-nos lembrar que o imaginário burguês, construído naquele momento, repercutiu nas mais longínquas partes do globo, muito antes de termos um mundo globalizado. Apropriações dessa modernidade parisiense foram feitas, cabe-nos refletir em que medida essa concepção ainda se faz presente em nossas vidas.

## Notas

\* Mestrando do Programa de Estudos Pós-Graduados em História da PUC-SP. E-mail: luis.rechdan@gmail.com

<sup>1</sup> O Segundo Império foi instaurado por Luís Bonaparte (futuro Napoleão III) pelo golpe de Estado de 2 de dezembro de 1851.

<sup>2</sup> Cumpre salientar que, em virtude do caráter estratégico da cidade, enquanto capital do Estado-nação francês em construção, Paris tinha como administrador um funcionário indicado pelo poder executivo central (*préfet*) e não um prefeito (*maire*) eleito pela população local. No século XIX, na prefeitura (*hotel de ville*) daquela cidade estava instalado o *préfet*, inexistindo a função de *maire*. Assim, na medida em que não se trata de um prefeito propriamente dito, optamos em traduzir *préfet* por “administrador”.

<sup>3</sup> Löwy salienta que Benjamin, em *Passagens*, visualiza o espaço urbano como lugar de combate entre as classes, sendo esse o tema principal do livro. LÖWY, Michael. A cidade, lugar estratégico do enfrentamento das classes – Insurreições, barricadas e haussmannização de Paris nas *Passagens* de Walter Benjamin. *Margem Esquerda: ensaios marxistas*, n. 8, pp. 59-75, 2006, p. 59.

<sup>4</sup> Afirma o autor, sobre as intervenções urbano-arquitetônicas realizadas sob Napoleão III (1808-1873, imperador dos franceses de 1852 a 1870), ironizando a respeito de Luís Felipe (1773-1850, rei dos franceses de 1830 a 1848), cujo administrador, Claude-Philibert Barthelot de Rambuteau (1781-1869, administrador de Paris de 1833 a 1848) já tentara remodelar Paris: “Os edifícios de Haussmann são a representação perfeitamente adequada dos princípios do regime imperial absoluto, emparedados numa eternidade mágica: repressão de qualquer organização individual, de qualquer autodesenvolvimento orgânico, ‘o ódio fundamental de toda individualidade.’ HONEGGER, J.J. *Grundsteine eine allgemeinen Kulturgeschichte der neuesten Zeit*, V, Leipzig, 1874, p. 326. Porém, já Luís Felipe era conhecido como ‘Rei Maçon’.”. E 1a,1, p. 163.

<sup>5</sup> A Comuna de Paris, em 1871, mostra-nos o quanto ingênua foi a crença de ter eliminado a possibilidade de novas insurreições na capital, através da abertura de grandes vias de comunicação. Benjamin, em *Passagens*, organizou um arquivo temático dedicado à compreensão da Comuna de Paris.

<sup>6</sup> KONDER, Leandro. *Walter Benjamin: o marxismo da melancolia*. Rio de Janeiro, Campus, 1988, p. 15.

<sup>7</sup> Na edição brasileira, optou-se por seguir a estrutura utilizada pela alemã. Wille Bolle, no posfácio, expõe de as razões dessa opção, bem como um quadro geral do que foi traduzido para o português, das inovações ante a versão original em alemão publicada em 1982 e da equipe de especialistas que se reuniram para a empreitada de traduzir e revisar o texto.

<sup>8</sup> Fundado em Frankfurt no ano de 1923, com a ascensão do nacional-socialismo ao poder em 1933, o Instituto de Pesquisa Social transferiu-se para Nova York até o final da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Os membros do instituto seriam, posteriormente, considerados integrantes da “Escola de Frankfurt”, embora não se possa falar na existência de uma corrente de pensamento uniforme entre eles.

<sup>9</sup> No exposé de 1939, não aparece o tema Daguerre ou os panoramas, contudo, nos arquivos temáticos, foram conservados os fragmentos relacionados ao seu desenvolvimento. Um dos prováveis motivos que o levaram a eliminar essa seção talvez seja a elaboração de textos relacionados às artes visuais, em especial a fotografia e o cinema, e ao seu *status* ante as demais formas de expressão artística do século XIX, como, por exemplo, “A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica” (escrita por Benjamin a partir de 1936, publicada em 1955). Como salienta Bolle (p. 1147), ante a relação que se estabeleceu entre os arquivos temáticos e o Livro sobre Baudelaire: “A coletânea de ‘Notas e Materiais’” foi utilizada por Benjamin como um banco de dados dando suporte a um programa de pesquisa” (Posfácio, p. 1147).

<sup>10</sup> Modo pelo qual Willi Bolle se refere à seção Notas e Materiais, em seu posfácio.

<sup>11</sup> De acordo com Löwy, encontramos as seguintes categorias de fragmentos: • comentários de Walter Benjamin – sem dúvida a fonte mais importante para compreender o movimento de seu pensamento; • citações precedidas ou seguidas de um comentário que as esclarece; • citações de autores marxistas ou socialistas, cujas opiniões, supõe-se, são compartilhadas por Benjamin (mesmo que...); • citações de trabalhos de historiadores que ajudam a evidenciar aspectos dos fatos que lhe interessam; • citações de autores reacionários, que ilustram a atitude das camadas dominantes; sua utilização por Benjamin é geralmente revestida de ironia”. LÖWY, op. cit., pp. 60-61.

<sup>12</sup> É sugestivo, nesse sentido das múltiplas leituras possíveis, o título dado por Bolle ao seu posfácio: Um painel com milhares de lâmpadas: metrópole e megacidade.

<sup>13</sup> Pois “apenas na aparência a cidade é homogênea” (C 3, 3, p. 127). Assim, Paris é comparada por Benjamin a uma paisagem vulcânica: “Na ordem social, Paris corresponde ao que na ordem geográfica é o Vesúvio. Um maciço ameaçador, perigoso, um foco de revolução em constante atividade. Mas, assim como as encostas do Vesúvio se transformaram em pomares paradisíacos graças às camadas de lava que as recobriram, assim também florescem sobre a lava das revoluções, como em nenhum outro lugar, a arte, a vida festiva, a moda”. (C 1,6 p. 122). As transformações urbanas pelas quais passou a cidade, a moda que ali reina e a cultura disfarçam, simulam, deixam adormecida uma cidade real, que subjaz ao palco montado pela burguesia triunfante do dezanove. Ante os conflitos urbanos, a remodelação da cidade – contra as barricadas, tivemos a construção, a partir da destruição do tecido urbano medieval, dos boulevards (E).

## A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NO FASCISMO

Rodrigo Maiolini Rebello Pinho\*

CIERI, Alejandro Andreassi e ARBEIT MACHT FREI. *El trabajo e su organización en el fascismo (Alemania e Itália)*. Barcelona, El Viejo Topo/Fundación de Investigaciones Marxistas, 2004.

*De te fabula narratur*. É a advertência de Marx aos alemães que poderiam alegar que, por ser fundamentado na compreensão da economia inglesa, *O Capital* nada teria a ver com os alemães. A resposta é vigorosa: “A história é a teu respeito!” A história trata de nós porque são os homens que fazem sua própria história. A barbárie fascista e a barbárie atual, assim, nos dizem respeito, porque são feitos humanos, produtos da ação de indivíduos postos em situações sociais historicamente determinadas.

É nesse sentido que deve ser afirmada a importância da obra do argentino radicado em Barcelona, Alejandro Andreassi Cieri.<sup>1</sup> Obra que coloca na ordem do dia a compreensão, socialmente necessária, das atrocidades humanas praticadas na Itália e Alemanha. Obra de caráter *referencial*, que fornece diretrizes para o entendimento do indivíduo do século XX, tempos de enorme desenvolvimento e extermínio, de avanço e sordidez, em que “trabalho e guerra se mimetizaram”.

Em diversos sentidos, pode ser considerado um livro de raras qualidades.

Em primeiro lugar, porque se trata de um estudo *sério*. Revela uma intensa pesquisa documental, com fontes da época, encontradas nos mais diversos arquivos; as referências bibliográficas também são extensas e sempre analisadas com propriedade, de forma crítica/precisa. A erudição do nosso cardiologista historiador é profunda, o que fica evidenciado por suas citações na língua original (inglês, italiano, francês e alemão) e pela seleção de documentos preciosos. Isso é complementado com o rigor, amplamente desqualificado como prática velha, do uso de grande número de pertinentes notas de rodapé.

Raro, ainda, por ser um livro *corajoso*. O professor catalão é firme ao propor, abertamente e citando, críticas certeiras a intelectuais como Heidegger e Nietzsche, hoje elevados aos céus e avaliados como revolucionários. Andreassi, pelo contrário, aponta, de forma fundamentada, como Nietzsche se insere nos “círculos da modernização conser-

vadora” e “autoritária” da Alemanha do XIX. Mostra, ademais, a profunda vinculação de Heidegger – expondo a linha de continuidade histórica que o une a Nietzsche – com o nazismo, ao analisar suas reflexões sobre a técnica.

Esse livro também destoa por preencher, no geral, um requisito de um trabalho com rigor: o cuidado com o texto. Não bastasse isso, o autor também se afasta da historiografia atual, abarrotada de interpretações tópicas e superficiais, em seu procedimento constante de expor, através de mediações, a inserção de particularidades no interior de uma dada realidade nacional, que, por sua vez, configura-se parte da história mundial. Busca, então, analisar a relação das dimensões diversas da vida social, as diferentes relações sociais específicas, em um complexo integrado de mediações.

A “hipótese principal deste ensaio postula que no *fascismo* se intensifica o caráter central que o trabalho humano possui sob o *capitalismo* como mediador social e gerador de valor, até converter-se em categoria que abarcava a sociedade reorganizada [...] em componente da natureza humana [...] e não o conjunto de práticas e idéias geradas no processo de produção cultural e de devenir histórico”. Essa tese se desenvolve “mediante a análise do contexto cultural e político que se desenvolve antes da primeira Guerra Mundial e no período de entreguerras” (p. 9, grifos nossos).

Daí que Cieri nos mostra como foram se desenvolvendo “sistemas de organização de trabalho” e – como mediações postas no mesmo movimento – concepções sobre o trabalho, tendo a história alemã, do fim do XIX até a segunda Guerra Mundial, como fio condutor.<sup>2</sup> Nesse sentido, as propostas objetivas de homens como Nietzsche e Heidegger, por exemplo, são explicadas como parte da “*Sonderweg*” da Alemanha, ou seja, o percurso particular e diferenciado da transformação alemã em potência industrial e militar nas primeiras décadas do século passado. Nesse sentido, como constituintes de uma trajetória específica: um desenvolvimento industrial que decolou aproximadamente no último quarto do século XIX, já nos marcos da segunda revolução industrial, com forte participação do Estado e íntima conexão com a ciência.

Do início ao fim, o autor afirma sua adesão à frase de Horkheimer: “é impossível falar de fascismo sem falar também de capitalismo”. Conseqüentemente, não se pode falar do nazismo sem falar da forma específica de desenvolvimento da industrialização alemã. Isso porque o fascismo é tratado como “expressão de uma forma de produção capitalista” (p. 465).

Assim, o autor explica como se desenvolve, na Alemanha, um processo de modernização industrial conservadora, representada nos “círculos do conservadorismo autoritário” por seus filósofos, que propunham a “crítica da Razão”, “uma recusa das idéias e princípios vinculados à Ilustração”: a “negação de uma condição humana universal”

pela naturalização das desigualdades sociais, a rejeição da possibilidade de conhecimento racional pela afirmação da intuição. Esse processo, inaugurado no decorrer da segunda metade do XIX, desemboca, com a correspondência das propostas filosóficas objetivas de seus intelectuais, no nazismo.

Como dissemos, o livro consiste na exposição da organização do trabalho e sua expressão teórica no fascismo por meio da análise do desenvolvimento das condições que nela culminaram. O ponto de chegada e o centro da obra, portanto, encontram-se no título: “O trabalho e sua organização no fascismo”. Aqui, então, nos deteremos nele.

Ao afirmar que o homem deve se “deixar dominar pela essência da técnica”, compreendida como um “desocultamento da natureza” – o que implica considerar que a essência da técnica não é o homem (a atividade humana em movimento) – o filósofo Heidegger, que pertenceu ao partido nazista, afirma “a necessária sujeição às leis que permitem revelar uma essência que está fora de si”. Em suma, na “aparente crítica heideggeriana à tecnologia e à modernidade”, a “pretensão de liberdade é resolvida mediante o reforço da alienação” (p.188), da afirmação da subjugação humana. Essa compreensão da técnica é formada no contexto de efetivação de um projeto imperialista de aceleração do desenvolvimento industrial, com a finalidade de tornar a Alemanha uma potência hegemônica na Europa, pela conquista de mercados através da guerra (ampliação da “esfera de influência”). A sua realização exigia o funcionamento de um amplo “complexo militar-industrial” (tecnologia-exterminio), a consolidação de um “capitalismo armado”, a estruturação da vida social centrada – direta e indiretamente – na fabricação da morte. Morte que se dava no *front*, nos campos de concentração e até no interior de fábricas.<sup>3</sup>

A burguesia alemã encontrou no nacional-socialismo a alternativa necessária para concretizar seus interesses, vislumbrando uma futura hegemonia industrial européia ou até mundial. Essa aliança do empresariado com a direção política nazista se expressa na instalação de fábricas dentro de campos de concentração. O *método* era estimular a produtividade pelo terror sórdido: trabalhadores que estivessem produzindo abaixo das metas tinham sua alimentação reduzida, havia enforcamentos no próprio espaço fabril. Para os trabalhadores que aumentassem a produtividade concediam-se “prêmios” abjetos: a IG, por exemplo, dava a possibilidade de freqüentar o bordel do campo de concentração. Forja-se uma odiosa situação de uma sociedade centrada na vinculação efetiva de *trabalho* e *genocídio*, o que se coloca, como já dito, no bojo de um projeto imperialista de hegemonia industrial pela conquista militar de mercados. O autor considera que trio-sócio Heidegger-Krupp-Hitler sintetiza a íntima vinculação de ciência-estado-empresariado para a efetivação de uma dada organização do trabalho, que conectava *tecnologia* com *trabalho forçado*.

Lembremos que o fascismo não era apenas uma ideologia ou um Estado autoritário, mas sim a “expressão de uma forma de produção”, portanto, a expressão de uma certa organização da atividade social que tinha o trabalho escravo como parte essencial. A necessidade conjuntural que motivou a introdução ampla da exploração forçada do trabalho (entrelaçada com o trabalho “livre) foi a escassez da força de trabalho requerida para sustentar/movimentar o “capitalismo militarizado alemão” durante a segunda Guerra Mundial (mais especificamente entre 1941 e 1942, com a contra-ofensiva russa e com Albert Speer como Ministro). Em 1944, o uso forçado de trabalho estrangeiro chega a representar 21% da força de trabalho envolvida na construção da indústria do genocídio.

O uso dessa forma de trabalho não foi, portanto, uma exceção, um caso à parte. Pelo contrário, a combinação trabalho livre-trabalho forçado fazia parte da regra, era elemento orgânico da forma nazista de organização da atividade produtiva. Daí que sua utilização “se erigia como um projeto sistemático e de largo alcance para *sua aplicação no pós-guerra* e em tarefas civis” (p. 426, grifos nossos) com a finalidade de manter a hegemonia industrial alemã.

A aliança estado-empresários fica clara pela descrição de seus *métodos* de estruturação do trabalho forçado. A *Schutzstaffel* (tropa de defesa), a SS nazista, era responsável pelo recrutamento (coercitivo) dos trabalhadores forçados que depois viriam a ser selecionados pelos executivos, o que, concomitantemente, demonstra a forte “intervenção do estado na atividade produtiva” e uma intensa “privatização do Estado”. O autor descreve uma cena brutal, “evocadora de um mercado de escravos”, em que os prisioneiros eram deixados em praças públicas, fiscalizados pela SS, enquanto os empresários iam à praça para selecionar os que consideravam serem os mais aptos para trabalhar em suas fábricas, como Siemens e Daimler Benz.<sup>4</sup> Isso mostra claramente como na barbárie nazista estavam associados elementos de extrema *regressividade social* com *tecnologia avançada*.

O ocultamento liberal clássico da exploração do trabalho pela suposta igualdade entre contratantes (o trabalho “livre”), é substituído pela afirmação da desigualdade biológica dos contratantes *forçados*. A igualdade burguesa formal, abrangente de todos setores sociais, é abolida e substituída pela declaração da desigualdade como natural.

O fascismo significa um retrocesso dentro do próprio processo de construção da sociedade burguesa, o que se revela no uso do trabalho forçado e, também, na negação da democracia (mais um aspecto anti-iluminista). Negação que advém, para o autor, do fato de que o caráter progressista da República de Weimar era resultante da “revolução alemã” de novembro 1918, cuja lembrança causava enormes temores nos setores que viriam a sustentar o nazismo.

A negação da democracia assumia o contorno de afirmação de uma pretensa ciência, que congregava *noções biologistas* (a composição social, naturalmente hierarquizada, determinada pela biologia) e os princípios da *gerência científica do trabalho* (taylorismo, que na Alemanha é configurado pelo surgimento da Ciência do Trabalho – *Arbeitswissenschaft*). No nazismo, tais princípios são levados ao extremo – não só pelos cientistas, mas por sua efetivação na própria organização social do trabalho através da mencionada vinculação extermínio-productividade, mas sua composição é anterior: “Provavelmente a substituição da democracia pela ciência foi o traço ideológico mais duradouro da burguesia finissecular no âmbito da cultura política” (p. 19).

Ideologicamente, a ação conjunta empresariado-Estado é representada pelos termos *Betriebsgemeinschaft* (comunidade empresa) e *Volksgemeinschaft* (comunidade nacional). A comunidade nacional se organizava através de sua célula básica, a comunidade empresa. Para a comunidade nacional seu *Führer*, para a comunidade-empresa seu *Betriebsführer*. A comunidade nacional se realiza, de fato, por uma certa organização do trabalho constituída pelo/no esforço bélico de expansão imperialista, apontando para uma “futura” hegemonia industrial alemã. Ou seja, a comunidade nacional se realiza pela extrema desumanização/extermínio dos trabalhadores e dos considerados “associais”.

“Se isto é loucura, pelo menos há método nisso! (Hamlet). O método empregado foi o método da violência, da subjugação, da manipulação”.<sup>5</sup> O livro de Andreassi Cieri nos explica qual foi a lógica social, (des)humana, portanto, da loucura nazista. Depois de lida a obra, fica difícil pensar que tenha existido um momento de maior degradação social na história da humanidade do que a barbárie nazista. Insanidade que assume forma no “sarcasmo sinistro” da placa, que dá título ao livro, colocada nos campos de concentração: “O trabalho liberta [*Arbeit macht frei*]”.

Que o livro do marxista Alejandro Andreassi Cieri nos encoraje e potencialize para nos contrapor à *indiferença geral*, afirmando que “Nenhum homem é uma ilha, um ser inteiro em si mesmo [portanto] também a morte de um único homem me diminui, porque eu pertencço à Humanidade. Portanto, nunca procures saber por quem os sinos dobram. Eles dobram por ti!”<sup>6</sup>

## Notas

\* Formado em Direito e mestrando do Programa de Estudos Pós-graduados em História da PUC-SP.

<sup>1</sup> O autor é formado em Medicina e Cirurgia e doutor em Filosofia e Letras pela Universidad Autónoma de Barcelona, com a tese *Movimiento huelguístico y socialismo en Argentina (1895-1910)*. Também é autor dos livros *Libertad también se escribe en minúscula (Anarcosindicalismo em Sant Adrià de Besòs,*

1925-1939), Barcelona, Editorial Hacer, 1996; *La rebelión de los metecos. Conflictividad laboral y social em Buenos Aires, 1895-1910*, Barcelona, CIMS, 1997; além de diversos artigos e colaborações em obras coletivas. É professor do Departamento de História Moderna e Contemporânea da UAB e, atualmente, investiga a organização do trabalho na ditadura franquista.

<sup>2</sup> O fascismo na Itália é também analisado no livro, mas a ele é dedicado menor espaço. Aqui faremos poucas menções ao caso italiano porque o fio condutor seguido pelo autor, como dito, é a história alemã.

<sup>3</sup> O autor menciona a existência da prática de enforcamento de trabalhadores no interior de fábricas como meio de, pelo terror, controlar a força de trabalho com o fito de impossibilitar a resistência e elevar ao máximo o rendimento.

<sup>4</sup> “Observo os judeus de acordo com sua condição física. Geralmente escolho os mais jovens, porque penso que serão mais aptos física e mentalmente para nosso trabalho com as máquinas [...] Inevitavelmente os separam de suas famílias. Sucedem-se cenas traumáticas [...] Os judeus levam com eles seus pertences. Os homens das SS estão providos de bastões de madeira e golpeiam os judeus com eles” (p. 425).

<sup>5</sup> RAGO F.º, Antonio. Sob este signo vencerás! A estrutura ideológica da autocracia burguesa bonapartista. Tempo de Ditadura, *Cadernos AEL*, v. 8, n. 14/15, Campinas, AEL, primeiro e segundo semestres, 2001, p. 198. Em seu devido contexto, a frase trata da carga social da repressão da ditadura militar brasileira.

<sup>6</sup> Trecho de um sermão do poeta e padre inglês John Donne (1572-1631). Foi daí que Ernest Hemingway (1899-1961) extraiu o título de sua obra *Por quem os sinos dobram* (1940), um retrato dos dilemas brutais da guerra civil espanhola.

## O CORPO E AS PEDRAS EM EVIDÊNCIA

Carlos Rafael Vieira Caxilé\*

SENNETT, Richard. *O carne e a pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental*. Tradução de Marcos Aarão Reis. 3 ed., Rio de Janeiro, Record, 2003.

A História do Ocidente está marcada pelas imagens dominantes do corpo humano. São 4 mil anos de casas, ruas e praças – equipamentos sociais urbanos indispensáveis. A geografia das cidades ocidentais põe em relevo espaços alternativos em que os corpos humanos estão sempre atentos uns aos outros.

A imagem idealizada do corpo transfere seus valores para as cidades. As pedras urbanas contam experiências de povos – homens e mulheres que sentem e vivem determinadas épocas e lugares. É possível compreender através da obra: *Carne e pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental*, escrita pelo estudioso de História e Humanidades Richard Sennett, traduzido por Marcos Aarão Reis e publicado pela editora Record, como questões relacionadas ao corpo estão expressas na arquitetura, urbanismo e na vida cotidiana.

A obra é como o próprio autor diz: “uma história da cidade contada através da experiência corporal do povo”. O texto foi escrito com a preocupação de entender como a imagem do corpo humano foi usada nas cidades do passado e nas atuais:

Imagens ideais do corpo humano levam à repressão mútua e à insensibilidade, especialmente entre os que possuem corpos diferentes e fora do padrão. Em uma sociedade ou ordem política que enaltece genericamente “o corpo”, corre-se o risco de negar as necessidades dos corpos que não se adequam ao paradigma. (p. 22)

Senneet, utilizando fontes diversas e dialogando com estudiosos de várias áreas dentro das História, Filosofia, Sociologia e Psicologia, buscou compreender como questões relacionadas ao corpo foram manifestadas no urbanismo, na arquitetura e na vida cotidiana da civilização ocidental.

Nas 362 páginas que compõem o livro, a cidade é entendida através da experiência de homens e mulheres que viam, se moviam, se tocavam, sentiam aromas, possuíam há-

bitos de vestir-se, banhar-se e de ter relações sexuais, desde Atenas antiga à Nova York contemporânea.

O autor estudou algumas cidades ocidentais: nelas, o anúncio de uma descoberta médica, a eclosão de guerra e revoluções ou a inauguração de um monumento marcaram significativamente as experiências corporais e os espaços de seus habitantes.

A narrativa inicia-se em Atenas. Os dois primeiros capítulos do livro tratam da representação da nudez para os antigos atenienses no tempo da Guerra do Peloponeso, quando a cidade vivia seu apogeu. Os corpos nus e expostos simbolizavam a liberdade e a autoconfiança desse povo. Mas também o ideal físico constituiu-se em fonte de desentendimento nas relações entre homens e mulheres estabelecidas no espaço urbano e na prática da democracia ateniense:

Nos espaços reservados à prática política da Atenas construída, notadamente no teatro erguido na colina de Pnice, onde se realizavam as assembleias dos cidadãos, a multidão se organizava, e seguia regras de votação tais que os indivíduos ou pequenos grupos votavam à vista de todos. A nudez simbolizava um povo inteiramente à vontade na sua cidade, expostos e felizes, ao contrário dos bárbaros, que vagavam sem objetivo e sem a proteção da pedra. Péricles celebrava uma Atenas em que reinava a harmonia entre carne e pedra. (p. 30)

Logo em seguida Richard Sennett focaliza Roma na época em que o imperador Adriano concluiu a construção do Pantheon. O autor analisa os primeiros espaços construídos por corpos cristãos a partir do retorno do convertido imperador Constantino a Roma e da construção da Basílica de Latrão. Os capítulos tratam da credulidade dos romanos as imagens. A crença que tinham na forma do corpo, e como essa fé se reproduzia na concepção urbanística e na prática política e social do império.

No mundo pagão, o sofrimento físico quase nunca foi considerado como uma circunstância humana. Homens e mulheres podem tê-lo suportado, aprendido com ele, mas não o buscavam. O advento do cristianismo conferiu à dor do corpo um novo valor espiritual. Lidar bem com ela talvez tenha se tornado mais importante do que sentir prazer; segundo a lição ensinada por Cristo através de seus próprios infortúnios, mais difícil era ultrapassá-la. Na vida terrena, o dever do cristão revelava-se pela transcendência de toda estimulação física; indiferente ao corpo, crescia a sua expectativa de chegar mais perto de Deus. (p. 110)

Daí em diante a análise volta-se para a alta Idade Média e a Renascença. Para o modo como as crenças cristãs sobre o corpo contribuíram para desenhar o espaço urbano. Apenas os corpos cristãos na Veneza renascentista eram considerados dignos. Operava uma exclusão e enclausuramento dos corpos judeus, considerados “meio humanos e meio animais”.

Em 1250, quando do aparecimento da notável Bíblia de São Luís, o sofrimento físico de Cristo na Cruz conduziu os parisienses medievais a uma determinada concepção dos santuários e dos lugares onde se praticava a caridade na cidade. Desconfortáveis e espremidos entre as ruas, esses locais serviam ao alívio da agressão física no contexto da nova economia de mercado. Na Renascença, os cristãos sentiram seus ideais de comunidade ameaçados à medida que povos não-europeus de outras crenças eram atraídos para a órbita da economia urbana do continente... (p. 21)

Na última parte do livro, Richard Sennett demonstra a influencia exercida pelos novos conhecimentos científicos anatômicos na formação do espaço urbano.

Foi uma revolução que teve início com o trabalho de Harvey, *De Motu Cordis*, no começo do século XVII, obra que alterou radicalmente o entendimento sobre o sistema circulatório, constituindo-se no primeiro estímulo, já no século XVIII, para as experiências de livre locomoção na cidade. Na Paris revolucionária, esse mais recente imaginário de liberdade corporal entrou em conflito com a necessidade do espaço comum e dos rituais comunitários, acarretando sintomas até então desconhecidos de passividade dos sentidos. O triunfo da liberdade individual de movimento, simultaneamente ao surgimento das metrópoles do século XIX, levou a um dilema específico e que ainda persiste: cada corpo move-se à vontade, sem perceber a presença dos demais. Os custos psicológicos de tal dilema eram óbvios para o novelista E.M.Foster, na Londres imperial; os custos cívicos são evidentes, hoje, na Nova York multicultural. (p. 21)

Dessa forma, a publicação da obra *Carne e Pedra* é de grande contribuição para aqueles que buscam compreender a relação estabelecida entre o espaço urbano e a experiência corporal na sociedade ocidental. É um livro que suscita interesse não somente porque tem o corpo humano como referência para entender o passado, mas porque é um trabalho que permite ao leitor pensar questões sociais e estéticas da contemporaneidade de uma forma realista e bastante imaginativa.

#### *Nota*

\* Doutorando em História Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo- Bolsista CNPq.

## QUAL VERDADE?

Neusah Cerveira\*

USTRA, Carlos Alberto Brillhante. *A verdade sufocada: a história que a esquerda não quer que o Brasil conheça*. Rio de Janeiro, Edição do Autor, 2006.

A primeira impressão, ao folhear o livro de Brillhante Ustra, poderia ser a de estarmos tratando de uma obra que daria chance ao brasileiro de ter acesso à narrativa de fatos importantes da História de nosso país; e relatados por um militar que efetivamente fez parte desse passado, tendo atuado na repressão a grupos de esquerda durante a ditadura. Entretanto, essa possibilidade é frustrada.

Não se trata de uma crítica revanchista ou preconceituosa, pois desejaríamos, e muito, que o livro proporcionasse – a todos – a chance de ter acesso a informações que acrescentassem algo de novo à História brasileira. Elencamos fatores que demonstram, todavia, como a credibilidade do livro é abalada.

Não obstante a ausência de citações bibliográficas explícitas no corpo do texto (notas de rodapé ou coisa parecida), que ampliariam o campo da discussão e tornariam as considerações do autor mais claras, verificamos a utilização majoritária e excessiva de fontes documentais (de época) e bibliográficas ligadas às Forças Armadas. No final de cada capítulo, o autor menciona as fontes utilizadas, mas não registra a página ou mesmo o capítulo que serviu de referência para suas considerações.

A repetitiva utilização do chamado “Projeto Orvil” como fonte de referência acaba por deixar o leitor numa posição no mínimo ingrata, tendo em vista que tal trabalho, conforme esclarecido pelo autor, foi fruto de uma pesquisa histórica encomendada pela Divisão de Inteligência do Centro de Informações do Exército a seus analistas. Essa obra, de caráter secreto, não chegou a ser editada ou publicada, não é passível de pesquisa por cidadão comum. Resta ao leitor apenas acreditar sem ver, pois não pode ter acesso aos documentos ou depoimentos que embasaram as afirmações usadas em grande medida como referência para a obra de Ustra.

Além disso, em inúmeras ocasiões, Ustra cita e utiliza outra obra de sua autoria.<sup>1</sup> Seria muito mais saudável para o debate que o novo livro propusesse o uso de mais referências bibliográficas, pois fica a impressão de estarmos diante de um *replay* daquilo que já foi afirmado anteriormente pelo mesmo escritor.

O livro *A verdade sufocada* é enfático ao tratar de pontos como os chamados “justiçamentos” e demais delitos que, sob a ótica do autor, foram cometidos por grupos revolucionários da época. As alegações levantadas remetem a delitos graves, e tais acusações deveriam ser acompanhadas de maiores detalhes comprobatórios acerca dos fatos mencionados. Além disso, seria crucial a anexação ou ao menos a indicação das fontes que serviram de base para as alegações do escritor (embora ele tenha mencionado algumas fontes, estas seguem a mesma linha de referência acima criticada).

Outro ponto que merece destaque diz respeito ao capítulo sobre a questão legal durante o período de regime militar (pp. 316-317). O autor defende veementemente a invasão de “aparelhos” sem mandados judiciais ou a suspensão do *habeas-corpus*, por exemplo. Proclama que tais medidas foram necessárias para dismantelar as organizações chamadas “terroristas”, pois não seria possível combater o “terror” amparado em leis normais. Nesse mesmo capítulo, Ustra declara, em relação aos excessos no tratamento de “terroristas” presos, que, se existiram, foram poucos, não foi a regra constante.

Não existe sequer um brasileiro sem um amigo, parente ou conhecido que não narrou um episódio triste de tratamento desumano durante o período militar. Ustra acusa a esquerda de tentar esconder dos brasileiros fatos importantes sobre esse capítulo de nossa história. Entretanto, muito nos surpreende que um livro que se dispõe a revelar “a verdade sufocada” não queira sequer admitir, de forma explícita, os excessos produzidos pelo regime militar.

Não se trata de querer defender ou justificar a radicalização da luta armada. Mas nenhuma publicação que se propõe séria pode expor, de forma velada, somente um lado da moeda, e tentar negar fatos irrefutáveis que toda uma nação viveu na pele, sob pena de nos depararmos com uma tentativa pública de apenas estar de bem com sua própria consciência, justificando todos os atos bons, ruins e imperdoáveis de um governo ou o próprio regime com o argumento do bem comum.

É um livro extenso, embora superficial. Com título forte, mas pouco profundo. E a tão esperada verdade sufocada não se apresenta de forma triunfante, nem de qualquer outra forma, no fim do texto. Resta somente a sensação de que mais de quinhentas páginas são desperdiçadas na tentativa frustrada de convencer o leitor de que todas as barbáries cometidas pelo regime militar (nem mencionadas ao longo do livro) são justificáveis e louváveis, tendo em vista a “terrível” ameaça comunista que assolava o país na época.

O historiador francês Pierre Vidal-Naquet escreveu um brilhante ensaio (o livro *Assassinos da memória*) contra os “revisionistas” da História do Holocausto, que pretendiam negar o extermínio sistemático de judeus e outros presos nos campos de concentração nazistas.<sup>2</sup> É preciso recuperar a discussão de Vidal-Naquet em relação a outras revisões históricas, como as que são atualmente dedicadas às ditaduras latino-americanas dos anos 60 e 70, porque mais assassinatos da memória podem estar em andamento.

### *Notas*

\* Doutora em História Social pela FFLCH/USP.

<sup>1</sup> USTRA, Carlos Alberto Brilhante. *Rompendo o silêncio*. Rio de Janeiro: Editerra, 2003.

<sup>2</sup> VIDAL-NAQUET, Pierre. *Assassinos da memória*. Tradução de Marina Appenzeller. Campinas: Papyrus, 1987.

## NOTÍCIAS DO PROGRAMA

2º semestre de 2006

1 - Deu-se continuidade às atividades do DINTER implantado em 2005 mediante a assinatura de convênio do Programa com a Universidade Federal do Pará, com o curso de *Seminário Avançado II* ministrado por professores do programa nesta Universidade.

2 - O professor Pablo F. Luna, da Sorbonne - UFR d'Études Ibériques et Latino-Américaines, Université de Paris IV, aceitou participar do Conselho Consultivo da *Projeto História*. Trata-se de um dos maiores especialistas da obra de Pierre Vilar (1906-2003), tendo organizado, com Arón Cohen e Rosa Congost, o livro *Pierre Vilar. Une Histoire Totale en Construction* (Paris: Syllepse, 2006). Esta obra está sendo publicada simultaneamente em Espanha (Granada) e Brasil (Edusc-Bauru, SP).

3 - A Prof. Dra. Denise Bernuzzi Sant'Anna publicou capítulos de livros intitulados "Horizontes visuais do corpo". In: *Perspectivas del cuerpo en América Latina*. Colômbia: Zandra Pedraza Gómez (ed.) e "Uma história do corpo". In: *Pesquisa em educação física: as contribuições das ciências humanas, educação e artes*, organizado por Carmem Soares (org). Campinas/SP: Ed. Autores Associados.

4 - Em 12 de setembro, o CEHAL e o *Thesis* - NCMM promoveram palestra intitulada "Las Casas e a Colonização da América" proferida por prof. Dr. Hector Hernán Bruit, do Departamento de História da UNICAMP. Coordenação: Prof. Dr. Adilson José Gonçalves.

5 - A 27 de setembro foi lançada a Revista *Projeto História n.º 31 – Américas*, no Museu da Cultura, com palestra dada pela prof.a Maria Lourdes Mônaco Janotti (USP) intitulada "A história na política, a política na história", coletânea também festejada na ocasião com a apresentação da Guarda Velha da Escola de samba Verde e Branco.Em

setembro, dando continuidade ao ciclo de debates sobre “Futebol, Identidade e Mídia”, foi focada a história do Sport Club Corinthians Paulista. Promoção do Museu da Cultura, do *Thesis* – NCMM e Núcleo de Estudos Urbanos.

6 - A coordenadora do Programa de Estudos Pós-graduados em História da PUC-SP, Dr.<sup>a</sup> Márcia Mansor D’Alessio, participou das conferências e publicações em homenagem a Pierre Vilar, com o ensaio “L’État Brésilien (1930-1954) dans l’Approche Vilarienne de La Question Nationale”. In: Arón Cohen; Rosa Congost; Pablo F. Luna. (org.) *Pierre Vilar. Une Histoire Totale en Construction* (Paris: Syllepse, 2006).

7 - O Programa de Estudos Pós-graduados em História da PUC-SP e o NEHTIPO, do Departamento de História, promoveram o Simpósio intitulado “Revolução e Contra-Revolução na Espanha: 70 anos Depois”. Na abertura, dia 30 de outubro de 2006, houve apresentação de música clássica espanhola com o violonista William Gomes, seguida de conferência proferida pela prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Margareth Rago (UNICAMP) sobre “*Mujeres Libres* da Espanha Libertária”. Dia 8 de novembro (noite): “História e Historiografia da Revolução Espanhola”: prof.a Dr.<sup>a</sup> Márcia D’Alessio (PUC-SP), prof. Ms. Fernando Camargo Furquim, prof. Dr. Antonio Rago Filho (PUC-SP). Dia 9 de novembro (M): “As Esquerdas na Guerra Civil Espanhola”: prof. Dr. Erson de Oliveira (PUC-SP), prof. Dr. Everaldo O. Andrade (UnG) e prof. Dr. Antonio Romera Valverde (PUC-SP). Dia 9 de novembro (N): palestra proferida por prof. Dr. José Carlos Sebe Meihy (USP) intitulada “O Impacto da Guerra Civil na Cultura Brasileira”. Palestra proferida por prof. Dr. Josias A. Duarte (PUC-SP) intitulada “O Estatuto da Galiza”. Dia 10 de novembro (M): palestra proferida por prof. Dr. Wagner Pinheiro Pereira, pesquisador da USP intitulada “Arte, Propaganda e Política”. Dia 10 de novembro (N): “Literatura e Revolução”: prof. Dr. Ivan Martins (PUC-SP), prof.a Dr.<sup>a</sup> Vera Chalmers (UNICAMP) e prof. Dr. Carlos Eduardo Carvalho (PUC-SP).

8 - Em 28 e 29 de novembro, o CEHAL o e NEHTIPO promoveram a palestra intitulada “Iluminismo e Revolução Francesa”, com a presença do prof. Dr. Jorge Grespan do Departamento de História da USP. Coordenação: Prof. Dr. Vera Lucia Vieira.

9 - O NEHTIPO e o Curso de História da Universidade de Guarulhos promoveram projeção de filme e debate sobre os “70 anos da Revolução Espanhola”, no dia 02 de dezembro, CEDEM (UNESP), com a presença dos professores: prof. Dr. Josep Maria Buades, pesquisador na Cátedra Jaime Cortesão da USP; prof. Dr. Antonio Rago Filho, coordenador do Núcleo de Estudos de História: trabalho, ideologia e poder da PUC-SP; prof. Dr. Everaldo de Oliveira Andrade, pesquisador do CEMAP e diretor do curso de História da UnG. Constou do evento também a projeção e comentários do prof. Dr. Josep

Maria Buades acerca do documentário *Operação Nikolai*, sobre o assassinato de Andréu Nin, dirigente do Partido Obrero da Unificación Marxista – POUM.

10 - O professor Adilson José Gonçalves publicou o artigo “A ditadura das imagens”. In: Revista Histórica do Departamento do Arquivo do Estado de São Paulo, Setembro, 2006. <http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/anteriores/edicao14/materia02>. A prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Odila Leite da Silva Dias publicou o ensaio “Modos de ser femininos en el brasil de entresiglos”. In: Isabel Morant et al. (Org.). *Historia de las mujeres en espana y america latina*. Madri: Cátedra. O aluno João Galvino lançou o livro *Os Pneus Cruzando os Trilhos*, extraído da dissertação de mestrado, defendida em nosso Programa e prefaciado por sua orientadora prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Yvone Dias Avelino.

11 - A prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Antonieta Antonacci contribuiu com a revista *PUCviva* da APROPUC n.º 28, intitulado *O Negro no Brasil*, apresentando o ensaio “Tempos e Histórias Silenciadas”, e as razões motivadoras da fundação do Centro de Estudos Culturais Africanos e Da Diáspora (CECAFRO/PUC-SP). Além da coordenação e organização de inúmeros seminários do CECAFRO, participou do IV Congresso Brasileiro de Pesquisadores Negros. O aluno Agenor Sarraf Pacheco publicou em Belém do Pará a obra *À margem dos ‘Marajós’* pela editora Paka-Tatu.

12 - No dia 06 de dezembro foram realizados os Seminários sobre Marxismo do NEHTIPO com a temática “A Estética Realista de G. Lukács” proferida pelo prof. Dr. Celso Frederico (USP). No dia 11 de dezembro, o prof. Dr. Lincoln Secco conduziu os trabalhos versando sobre “Antonio Gramsci: a função dos intelectuais, cultura e revolução”.

13 - Em dezembro, foi lançado os *Cadernos de Ciências Sociais – ciência e engajamento*, do Colegiado de Ciências Sociais, FAFIL, Centro Universitário Fundação Santo André, na casa de cultura Alpharrabio Livraria e Editora. Nesse número em homenagem a Florestan Fernandes, o Prof. Dr. Antonio Rago Filho publicou artigo intitulado “O pensamento filosófico de J. A. Giannotti: marxismo adstringido e analítica paulista” e a Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lucia Vieira contribuiu com o artigo sobre “Marx n’Os Parceiros do Rio Bonito de Antonio Candido”.

## TESES E DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2006

### *Mestrado*

Alice da Conceição Alves

Título: *A imprensa e a primeira administração do Partido dos Trabalhadores: Diadema 1983 - 1988.*

Orientadora: Olga Brites

Priscila Rezende

Título: *'Do inimigo externo ao interno': a participação do alto oficialato das forças armadas no cenário político brasileiro (1930-1937).*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

César Augusto dos Santos

Título: *A influência da espiritualidade inaciana na fundação da Cidade de São Paulo.*

Orientadora: Yvone Dias Avelinos

Paulo Marcelo Cambraia da Costa

Título: *Na ilharga da fortaleza, logo ali na beira, lá tem o regatão: significado dos regatões no Amapá, 1945-1970.*

Orientadora: Yara Maria Aun Khoury

Célia Maria Groppo

Título: *Ordem no céu, ordem na terra: a revista 'a ordem' e o ideário anticomunista das elites católicas (1930-1937).*

Orientadora: Márcia Barbosa Mansor D'aleccio

Nivaldo Osvaldo Dutra

Título: *Liberdade é reconhecer que estamos no que é nosso: comunidades negras do rio das rãs e da brasileira - BA (1982-2004).*

Orientador: Yara Maria Aun Khoury

Lucirene Aparecida Carignato

Título: *Vivências femininas no movimento de saúde da cidade de São Paulo.*

Orientadora: Maria Angélica Victória Miguela Careaga Soler

Allan Pinheiro da Silva

Título: *Cotidiano e guerra nos cinemas de Belém (1939-1945).*

Orientadora: Maria Odila da Silva Dias

Paulo Sérgio de Jesus

Título: *Osasco: joc, aco e po no movimento operário (1960-1970).*

Orientadora: Olga Brites

Felipe Toledo Magane

Título: *Crítica ontológica a teoria da democracia como valor universal de Carlos Nelson Coutinho.*

Orientador: Antonio Rago Filho

André Luiz Mantovani

Título: *Melhorar para não mudar: ferrovia, intervenções urbanas e seu impacto social em ouro preto - MG, 1885-1897.*

Orientadora: Estefânia Knotz Canguçu Fraga

Maura Leal da Silva

Título: *A (onto) gênese da nação nas margens do território nacional: o projeto janarista territorial para o Amapá (1944-1956).*

Orientadora: Márcia Barbosa Mansor D'aleccio

José Luciano de Araújo

Título: *Olhares, construções: imagens sobre crianças do Ipiranga 1980-2000.*

Orientadora: Olga Brites

Claudia Graziolli Somma Jacinto

Título: *O lugar destinado ao negro liberto na sociedade branca do século XIX.*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

Veridiana Kunzler Nicolini

Título: *Revista raça Brasil: negros em movimento 1996-2004.*

Orientador: Olga Brites

Nataniél Dal Moro

Título: *Modernização urbana - cidadina e representações sobre os trabalhadores na cidade de Campo Grande (décadas de 1960-70).*

Orientadora: Yvone Dias Avelino

Alex Buzeli Bonomo

Título: *O anarquismo em São Paulo: as razões do declínio (1920-1935).*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

Valdir da Silva Oliveira

Título: *O anarquismo no movimento punk [cidade de São Paulo, 1980-1990].*

Orientadora: Maria do Rosário da Cunha Peixoto

Idalina Maria Almeida de Freitas

Título: *Crimes passionais em fortaleza: o cotidiano construído nos processos crime nas primeiras décadas do século XX.*

Orientadora: Maria Izilda Santos de Matos

Paulo dos Santos

Título: *Raul Seixas: a mosca na sopa da ditadura militar. Censura, tortura e exílio (1973-1974).*

Orientadora: Maria Izilda Santos de Matos

Anderson da Costa e Silva Grecco

Título: *Racionais MC's: música, mídia e crítica social em São Paulo.*

Orientador: Adilson José Gonçalves

Zuleika Stefania Sabino Roque

Título: *Educação e cotidiano escolar em São José dos Campos (1889-1930).*

Orientadora: Estefânia Knotz Canguçu Fraga

Iwi Mina Onodera

Título: *Estado e violência: um estudo sobre o massacre do Carandirú.*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

Lindomar Alves de Oliveira

Título: *Raça, comunicação e cultura: a temática racial na revista raça Brasil (1996-2006).*

Orientadora: Maria do Rosário da Cunha Peixoto

Fernando Santomauro

Título: *As políticas culturais de França e Estados Unidos no Brasil.*

Orientador: Antônio Pedro Tota

Siwla Helena Silva

Título: *Restaurant à moda de Paris: mudanças, culturais e o surgimento do restaurante na cidade de São Paulo -1855-1870.*

Orientadora: Yvone Dias Avelino

Valdemar Gomes de Sousa Júnior

Título: *Os editoriais da Folha de S. Paulo (1963-1964): evidências de uma solução bonapartista para a crise política.*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

Isabel Rodrigues de Moraes

Título: *São Miguel Paulista - a capela São Miguel Arcanjo - interfaces das memórias do patrimônio cultural.*

Orientadora: Olga Brites

Amilton Carlos Gerolomo

Título: *Trabalhadores do ensino e sindicato: uma relação de conflito os professores de rede de ensino oficial do estado de São Paulo e a Apeoesp de 1978 a 1987.*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

Edimilson Peres Castilho

Título: *A praça dos trabalhadores de Guaianases - São Paulo.*

Orientadora: Yvone Dias Avelino

Selma Santos Borges

Título: *O nordestino em São Paulo: desconstrução e reconstrução de uma identidade.*

Orientadora: Yvone Dias Avelino

Meyre Ivone Santana da Silva

Título: *Reinventando identidades: gênero, raça e nação na literatura de A. A. Aidoo.*

Orientadora: Maria Odila da Silva Dias

Antônio Bezerra Nunes

Título: *O bonapartismo uruguaio nos editoriais do semanário Búsqueda (1972 -1985).*

Orientadora: Vera Lúcia Vieira

## ***Doutorado***

Rosana Maria Pires Barbato Schwartz

Título: *Mulheres em movimento - movimento de mulheres (a participação feminina na luta pela moradia na cidade de São Paulo)*.

Orientadora: Maria Izilda Santos de Matos

Cristina Helou Gomide

Título: *Antiga Vila Boa de Goiás - experiências e memórias na/da cidade patrimônio*.

Orientadora: Yara Maria Aun Khoury

Marinella Binda Rossetti

Título: *A mulher professora na cidade de São Paulo - política, imprensa e universidade (1971 - 1990)*.

Orientadora: Maria Angélica Victória Miguela Careaga Soler

Vilma Maria do Nascimento

Título: *Sagrado/profano no trato do corpo e da saúde na metrópole negra: Salvador nos anos 1950/1970*.

Orientadora: Maria Antonieta Martines Antonacci

Sérgio Paulo Morais

Título: *Empobrecimento e inclusão social: vida urbana e pobreza na cidade de Uberlândia/MG (1980-2004)*.

Orientadora: Yara Maria Aun Khoury

Adilson José Francisco

Título: *Vivências e ressignificações do neopentecostalismo em Rondonópolis - MT (1993 - 2006)*.

Orientadora: Yara Maria Aun Khoury

Roberto Carlos Massei

Título: *A construção da usina hidrelétrica Barra Bonita e a relação homem-natureza: vozes dissonantes, interesses contraditórios (1940-1970)*.

Orientadora: Estefânia Knotz Canguçu Fraga

Carmelia Aparecida S. Miranda

Título: *Vestígios recuperados: experiências da comunidade negra rural de Tijuaçu-BA*.

Orientadora: Yvone Dias Avelino

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

### REVISTA *Projeto História*. Programa de Estudos Pós Graduação em História da PUC/SP

1 – A revista Projeto História é temática e seus artigos, resenhas, traduções, entre vistas e pesquisas devem conter reflexões em tomo do tema proposto para cada número.

2 – Todos os textos enviados aos editores da revista Projeto História serão submetidos ao Conselho Editorial e a revista só aceitará trabalhos inéditos.

3 – Os **Artigos** e as **Traduções** devem conter em tomo de 25 (vinte e cinco) laudas e 70 (setenta) toques de 30 (trinta) linhas. As **Resenhas** devem conter 5 (cinco), as **Entrevistas** 15 (quinze) e as **Noticiais de Pesquisa**, 10 (dez) laudas.

4 – Autores de artigos brasileiros deverão ter titulação de, no mínimo, doutoramento e quando estrangeiros, a titulação que corresponda a este nível.

5 – Os originais devem ser encaminhados em CD, Programa Word for Windows, com duas cópias impressas, ou por e-mail (histpos@pucsp.br) em nome da Revista Projeto História, caso em que receberá dos editores científicos, a informação do recebimento.

6 – As Traduções devem vir acompanhadas da respectiva autorização do autor do artigo traduzido. Textos em espanhol serão publicados nesta língua.

7 – Cada Artigo deve vir acompanhado de seu título, resumo e palavras chaves em português e inglês (abstract), com aproximadamente 100 palavras e título em inglês.

8 – Referências bibliográficas, no caso dos artigos, devem constar no texto (autor, data, página); notas de rodapé e bibliografia no final do texto (em ordem alfabética).

9 – **Referências bibliográficas, no caso das Notícias de Pesquisa, dispensam fonte e bibliografia, mas se o autor julgar imprescindível colocá-las, devem integrar o corpo do texto.**

10 – Na primeira página do artigo deve constar informação sucinta sobre a formação e filiação acadêmico-institucional do autor, em rodapé e indicação em asterisco.

11 – O livro resenhado, sendo nacional, deverá ter sido publicado no máximo até há 4 (quatro) anos; sendo estrangeiro, no máximo até há 5 (cinco) anos.

12 – Cada autor de Artigo, Tradução, Resenha, Entrevista e Notícia de Pesquisa, receberá 01 exemplar da Revista.

13 – Endereço para envio de trabalhos: Programa de Estudos Pós-Graduados em História da PUC-SP. Comissão Editorial da Revista Projeto História. Rua Ministro Godói, 969 - ERBM (Edifício Reitor Bandeira de Mello) - 4º andar - sala 4B05 - SP, Capital, Cep 05015-000 -Telefax (55) (011) 3670-8511. Site: <http://www.pucsp/projtohistoria.br>

**PROJETO HISTÓRIA**  
**PROGRAMA DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS EM HISTÓRIA PUC-SP**

Formulário para assinatura e aquisição de números avulsos

O valor da assinatura anual é de R\$ 60,00 e o valor do número avulso é de R\$ 30,00.

Envie seu pedido anexando comprovante de depósito a ser realizado no **Banco Bradesco**  
– **Ag. 3394-4 – Conta Corrente 1506-7**, para o endereço abaixo:

Programa de Estudos Pós-Graduados em História/PUC-SP

**PROJETO HISTÓRIA**

Rua Monte Alegre, 984 – 4º andar – sala 4E08 – Bloco A – Perdizes

CEP 05014-901 – São Paulo – Brasil

---

Nome .....

Endereço .....

Cep ..... Cidade ..... Estado .....

Fax ..... E-mail .....

Assinatura .....

---

Indique abaixo opção desejada

Números disponíveis – 11, 13, 14, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 e 31

Assinatura Anual: ..... Total .....

Cheque n° ..... Agência ..... Banco .....

## PRÓXIMOS NÚMEROS

Nº 35 – *História e Imprensa* – julho a dezembro de 2007

- Prazo para entrega de textos: outubro de 2007

Nº 36 – *Internacionalismo, nacionalismo e ideologias* – janeiro a junho de 2008

- Prazo para entrega de textos: maio de 2008

Nº 37 – *História e Religião* – julho a dezembro de 2008

- Prazo para entrega de textos: outubro de 2008

Nº 38 – *Patrimônio e Cultura material* – janeiro a junho de 2009

- Prazo para entrega de textos: maio de 2009

Nº 39 – *Violência e Poder* – julho a dezembro de 2009

- Prazo para entrega de textos: outubro de 2009