

**EDIVALDO VIEIRA DA SILVA**

**O CORPO NA TRANSVERSAL DO TEMPO : DA  
SOCIEDADE DISCIPLINAR À SOCIEDADE DE CONTROLE**

**OU**

**DA ANALÍTICA DE “UM CORPO QUE CAI”.**

**PUC**

**São Paulo**

**2006**

**EDIVALDO VIEIRA DA SILVA**

**O CORPO NA TRANSVERSAL DO TEMPO :  
DA SOCIEDADE DISCIPLINAR À SOCIEDADE DE  
CONTROLE OU DA ANALÍTICA DE “UM CORPO  
QUE CAI”.**

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Sociais – Política sob a orientação do Professor Doutor EDSON PASSETTI.

**PUC**

**São Paulo**

**2006**

Banca examinadora

---

---

---

---

---

Autorizo a reprodução total ou parcial desta tese para fins exclusivamente acadêmicos e científicos, por processos fotocopiadores eletrônicos.

Assinatura: \_\_\_\_\_

São Paulo, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

## Agradecimentos

Talvez, este seja o momento mais difícil no processo de escrita de uma tese, percurso de razão inversa, de terminar com o que vai se apresentar de imediato para alguém que se proponha a lê-la. De qualquer modo, é o momento de rememorar, de fixar nem tanto para a escrita, mas para as pessoas que constituíram um plano de afetação ou um campo de forças que levou a materialização deste trabalho. Naturalmente, não há muito espaço para a invenção, o que neste caso é muito bom, pois se trata de manifestar o reconhecimento às forças que, discreta ou intensamente, conspiraram para criar a sensação de que, contudo, a vida vale a pena ser vivida.

Em primeiro lugar, sempre, a Teresinha Bernardo e Vera Chaia, por propiciarem meu ingresso na PUC-SP, também, a Professora Lúcia Bógus e a Professora Norma Telles e, em suma, a todos os professores que contribuem para fazer desta Universidade o que ela é, a despeito e a revelia dos ventos neoliberais dos últimos anos. Meus agradecimentos especiais, a Professora Silvana Tótora e ao Professor José Maria Carvalho Ferreira que compuseram a banca examinadora da minha qualificação, apresentando sugestões e críticas valiosas para a composição da escrita. Ao Professor Doutor Edson Passetti, por me dar a honra de ser seu orientando e compartilhar de seu intenso processo de criação libertária. Ao André Degenszajn, por sua gentileza em ajudar-me sem me conhecer, ao sempre gentil e solidário Thiago Rodrigues do NU-SOL e a Uilson José Crescêncio, também um amigo precioso. Ao CNPQ pelo apoio financeiro, sem o qual a pesquisa jamais se concretizaria.

Ao meu amigo-irmão Antônio Carlos de Oliveira, de quase uma vida, do movimento punk da adolescência ao pensamento anarquista, nos últimos trinta anos. Aos meus pais – Dalva Dutra da Silva e Joviniano Vieira da Silva -, meu irmão – Elcio Vieira da Silva – minhas filhas – Natasha e Nadja Garcia Vieira da Silva – e a principal responsável por este acontecimento; a mulher que amo: Ismênia Medeiros Luz Vieira.

No bicentenário do nascimento de Max Stirner, fica o desejo de que a escrita tenha conseguido se aproximar do campo de afecção libertário.

São Paulo, inverno de 2006.

## **Resumo**

No fluxo de acontecimentos que revolveram as certezas e regimes de verdade nas últimas décadas, a tese **O Corpo na Transversal do Tempo: da sociedade disciplinar a sociedade de controle ou Da analítica de um ‘ corpo que cai’** se projeta no plano de consistência da sociedade contemporânea para analisar as recentes inovações tecnológicas, que confluem para a organização de um novo paradigma científico, baseado na estratégia de se fazer campo de força como ‘Tecnologias Convergentes’ ou convergência sinérgica NBIC (Nanotecnologia, Biogenética, Tecnologia da Informação e Ciência Cognitiva), dos saberes que se unificam a partir de um alvo comum, as estruturas elementares da matéria (o átomo, os genes, moléculas e células).

As tecnologias são apresadas analiticamente a partir das considerações de Gilles Deleuze e Michel Foucault, que as consideram agenciamentos maquínicos sujeitados a ‘megamáquina capitalística’ ou tecnologias de poder e seqüestro de corpos – ou do que resta deles – e subjetividades. No plano de consistência da sociedade contemporânea, que se apresenta como sociedade de controle, intenta-se cartografar, ao mesmo tempo, os lugares de contraposicionamentos e resistências.

Palavras-chave: Nanotecnologia, Transhumanismo, Sociedade de Controle, Michel Foucault, Gilles Deleuze, Anarquismo.

## **Abstract**

In the flux of events that have revolved certainties and truth regimes in the last decades, the thesis **The Body in the Transversal of Time: from disciplinary society to society of control or the analytics of a ‘body that falls’** projects itself in the plane of consistency of the contemporary society to analyze the recent technological innovations, which converge to the development of a new scientific paradigm. This paradigm is based on the strategy of making a force field as ‘Converging Technologies’ or synergistic convergence NBIC (Nanotechnology, Biogenetics, Information Technology and Cognitive Science) of knowledges that are unified for a common target, i.e., the elementary structures of matter (the atom, the genes, molecules and cells).

Technologies are analytically conceived based on Gilles Deleuze and Michel Foucault’s arguments that consider machinic arrangements subject to the ‘capitalist mega-machine’ or technologies of power and bodies’ seizure —or what remains from them— and subjectivities. In the plane of consistency of contemporary society, which presents it self as society of control, this investigation attempts to cartograph, at the same time, places of counter-positions and resistances.

Keywords: Nanotechnology, Transhumanism, Society of Control, Michel Foucault, Gilles Deleuze, Anarchism.

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>I – OS TECNÓLOGOS: OS ARAUTOS DO FUTURO</b>	<b>14</b>
Eric Drexler e a conquista do infinitamente pequeno	25
Os nano-cirurgiões do futuro e a procura da imortalidade	35
Do biopoder ao ‘cuidado da matéria’	44
O prenúncio da Era da Inteligência Artificial: Ray Kurzweil	51
Nicholas Bostrom e a filosofia transhumanista para o pós-humano	57
A megamáquina da sociedade de controle	67
<b>II TECNOLOGIAS CONVERGENTES (NBIC): SABER E PODER NA CONJUNÇÃO DO CONTROLE</b>	<b>82</b>
<b>NBIC: As Tecnologias Convergentes do século XXI</b>	<b>91</b>
Do soldado disciplinar ao cibersoldado da sociedade de controle	108
Agenciamento bomba	112
Disciplina, soberania e controle na enunciação discursiva da guerra	124
<b>III – DAS RESISTÊNCIAS A SOCIEDADE DE CONTROLE</b>	<b>143</b>
<b>3.1. Reapropriação do corpo, destruição do tempo: Unabomber e John Zerzan</b>	<b>156</b>
<b>3.2. Subversões Virtuais</b>	<b>169</b>
<b>3.3. TAZ : Pirataria no plano de imanência</b>	<b>178</b>
<b>INTERMEZZO: TEMPOS BARROCOS</b>	<b>195</b>
<b>IV – DO BIOPODER À SOCIEDADE DE CONTROLE</b>	<b>220</b>
Giorgio Agamben: o muçulmano e a biopolítica menor	223
Antônio Negri e Michael Hardt: Biopoder e modo-de-produção da Multidão.	231
O Biopoder na caixa de ferramentas de Michel Foucault	240



<b>A cartografia de Foucault dos dispositivos de governamentalidade.</b>	
<b>1. O Poder Pastoral</b>	<b>243</b>
<b>2. A arte de governar na Era Clássica</b>	<b>248</b>
<b>3. A governamentalidade liberal</b>	<b>265</b>
<b>4.1. O pensamento neoliberal alemão: o ordoliberalismo</b>	<b>277</b>
<b>4.2. O neoliberalismo americano</b>	<b>287</b>
<b>A economia de cálculos de Michel Foucault: Do biopoder às Tecnologias Ambientais.</b>	<b>295</b>
<b>Deleuze e o diagrama ‘sociedade de controle’</b>	<b>306</b>
<b>Da sociedade de controle e das resistências</b>	<b>313</b>
<b>HECCEIDADES</b>	<b>332</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>342</b>

# **INTRODUÇÃO**

## Introdução

O escopo da tese “*O Corpo na Transversal do Tempo: da sociedade disciplinar à sociedade de controle ou Da analítica de um ‘corpo que cai’*”<sup>1</sup> intenta refletir sobre a incidência das novas tecnologias sobre o corpo, iniciada no século XX e intensificada no século atual, dando materialidade aos enunciados discursivos de Michel Foucault e Gilles Deleuze sobre o processo de transição da *sociedade disciplinar* erigida no século XVIII para a *sociedade de controle* baseada no desenvolvimento de novas tecnologias como a ciência computacional e de informação, engenharia genética, Inteligência Artificial, ciência cognitiva e, em particular, a nanotecnologia.

O enunciado ‘sociedade disciplinar’ foi formulado por Michel Foucault para analisar a sociedade que se constituiu no século XVIII, o capitalismo em sua modalidade industrial, nova inversão de riqueza, não mais baseada na terra, no comércio ou em operações monetárias, mas em matérias-primas, estoques, oficinas e máquinas. No entanto, se distanciando da interpretação econômica marxista, Foucault irá se concentrar na análise das tecnologias de poder, ou antes, no sub-poder político microscópico e capilar que organiza o corpo e o tempo, estratégia ou norma disciplinar que fixa os trabalhadores aos aparelhos de produção para a produção de riquezas e sobre-lucro aos burgueses.

---

<sup>1</sup> O projeto da tese começou a se esboçar em 1999, quando participei do curso do Prof-Dr. Edson Passetti, “Cartografia Política da Sociedade de Controle” na PUC-SP, no qual empreendeu a análise dos dois diagramas de poder do mundo ocidental – do século XVIII aos nossos dias – e apresentou seu enunciado, recém formulado, de *Ecopoder*, como grade de inteligibilidade para a analítica das relações de poder na sociedade de controle, em substituição à noção de biopoder, formulada por Michel Foucault. O título da tese combina este percurso analítico perseguido por Passetti com uma reminiscência do passado, uma entrevista da cantora Elis Regina explicando como se esboçou a idéia de produção de seu show *Transversal do Tempo*. Narra a cantora que se encontrava no interior de um táxi, em frente ao Teatro Municipal de São Paulo, quando um engarrafamento a deteve no lugar por um tempo considerável, causando-lhe uma sensação de mal-estar, no posicionamento em que se encontrava, de clausura no interior do veículo vendo, pelas janelas, a vida no mundo exterior seguir o seu curso. Talvez, a sensação da cantora não seja diferente daquela sentida na década de 1990, quando com a explosão de novas tecnologias – o microcomputador, a Internet e a revolução da biogenética que se anunciava – começava a se tornar mais visível que nos encontrávamos entre duas eras, e que a nova trazia o prenúncio da queda do corpo carbônico, que no passado a razão iluminista colocou no centro do mundo.

A organização da força de trabalho pela fábrica implicou na mobilização de um saber acumulado de vigilância, de exame e controle que se formou no espaço de-fora. Na França, o poder era exercido de baixo para cima, com os súditos controlando as condutas uns dos outros pelo expediente da mobilização do poder coercitivo do Estado, por meio das *lettres-de-cachet*, dispositivo de denúncia demandando a punição de alguém. Na Inglaterra, o controle de condutas – vigilância e punição de prostitutas, alcoólatras, adúlteros, sodomitas, dissidentes religiosos e trabalhadores indisciplinados – era feito por grupos protestantes, metodistas e quakers, como estratégia política preventiva contra o Estado e uma legislação penal que se pautava pela sentença capital.

Posteriormente, no fim do século XVIII, o controle de condutas foi sendo deslocado para as classes ricas até ser, no século XIX, apropriado como saber pelo Estado, que o retira do espaço liso para situá-lo como tecnologia de organização e posicionamento de corpos em instituições de confinamento. De acordo com Foucault, neste momento, a sociedade ingressa em uma idade de ortopedia social, tendo como referência ou diagrama de mecanismo de poder, um modelo arquitetônico engenhado pelo jurista e economista inglês Jeremy Bentham, o panóptico.

Bentham concebeu um espaço prisional como um anel de onde se eleva de seu centro, uma grande torre de observação, vazada por janelas, permitindo ao olhar vigilante nela instalado percorrer todo o espaço de concentração – celas e pátio – de corpos aprisionados. O panóptico de Bentham, com seu princípio de visibilidade do todo por alguns e do aprisionamento de subjetividades que se sentem vigiadas, produziu algo que ia além das grades das prisões; criou um diagrama de poder que atravessa todas as instituições e modela a civilização ocidental – do século XVIII à primeira metade do século XX – como uma sociedade disciplinar e panóptica<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> “Basta então colocar um vigia na torre central, e em cada cela trancar um louco, um doente, um condenado, um operário ou um escolar. Pelo efeito da contraluz, pode-se perceber da torre, recortando-se

Sociedade de controle é novo diagrama de poder que modula a sociedade capitalista contemporânea, desde a segunda metade do século XX. Conceito formulado por Gilles Deleuze em 1990, cartografa as transformações ocorridas nas últimas décadas pelos novos agenciamentos maquínicos ou inovações tecnológicas que nos lançou em novas relações de poder, o que não significa que nos retirou das formas precedentes, que ocorrem no de-fora, no espaço exterior que não representa mais o lugar de manifestação da liberdade. De acordo com Deleuze, as novas máquinas cibernéticas emaranham os elementos do plano de consistência da matéria diluindo diferenças dos substratos materiais transformando-os em fluxos contínuos. A fábrica se transforma em empresa, alma ou elemento gasificado; a escola em processo de formação permanente, o exame – saber organizado na sociedade disciplinar como norma a partir da vigilância – em controle contínuo; a assinatura em senha e, questão de fundo, ou antes questão de superfície nietzschiana, o indivíduo se transforma em divíduo.

O ‘diagrama sociedade de controle’ de Gilles Deleuze se afirma, nesta enunciação, não só como referência analítica, mas principalmente como plano de consistência para a análise, pois localiza o espaço de desenvolvimento das novas tecnologias – que aspiram se constituir em novo paradigma científico como Tecnologias Convergentes – e o novo agenciamento maquínico da ‘megamáquina capitalística’. O espaço, pressentido por Foucault e localizado por Gilles Deleuze, é o lugar por onde se tateia para se aproximar dos eventos que afetam o corpo, na especificidade da forma-Homem, mas se compraz caso traga novos elementos para uma analítica do ‘diagrama sociedade de controle’ e das resistências que se modulam na contemporaneidade.

A analítica é relacionada à noção de ‘diagrama’ tal como formulada por Foucault em *Vigiar e Punir* quando estabelece o panóptico como diagrama da sociedade

---

exatamente sobre a claridade, as pequenas silhuetas cativas nas celas da periferia. Tantas jaulas, tantos pequenos teatros, em que cada ator está sozinho, perfeitamente individualizado e constantemente visível”. Michel Foucault, *Vigiar e Punir*. Petrópolis, Vozes, 1987: 177.

disciplinar. Modelo generalizável de funcionamento, desvinculado de qualquer uso específico, o panóptico é flexível como mecanismo de poder e polivalente em sua aplicação podendo ser adotado em qualquer espaço para o exercício da vigilância.

No estudo sobre Foucault, Deleuze aprofunda a formulação de diagrama , reconhecendo as indicações em *Vontade de Saber* da funcionalidade do panóptico em controlar uma multiplicidade de seres em um espaço extenso e aberto, bem como irá sinalizar a existência de diagramas precedentes – o ‘diagrama pastoral’, ‘diagrama de soberania’ e o ‘diagrama intermediário napoleônico – , mas que retornam e se comunicam acima e abaixo dos estratos; estava aplainado o platô para reconhecermos analiticamente o lugar aonde estávamos.

O primeiro capítulo, **“Os tecnólogos: os arautos do futuro”** analisa a produção teórica de autores como, Kim Eric Drexler, Robert Freitas Jr, Robert Ettinger, Ray Kurzweil e Nicholas Bostrom, maiores representantes do pensamento tecno-utópico na contemporaneidade. A analítica se volta para a produção de saberes ou, nos termos deleuzianos, para a reflexão em torno da sociedade de controle na produção de uma nova *axiomática* ou, como quer Foucault, das práticas discursivas, como também, sobre os agenciamentos maquínicos – práticas não discursivas em Foucault – que em simbiose vão modulando o novo diagrama de poder.

Kim Eric Drexler é considerado o principal discípulo do prêmio Nobel de física Richard Feynman que, na década de 1950, propôs o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de miniaturização em escala nanométrica. Na década de 1980, Drexler publica “Engines of Creation” propondo um novo campo de saber e de desenvolvimento técnico, a nanotecnologia. A perspectiva de Feynman é retomada e enriquecida com a proposta de pesquisa e desenvolvimento não somente de miniaturização, mas de criação de *Assemblers*, nanorobôs controlados por Inteligência Artificial capazes de manipular a

matéria átomo por átomo, tornando possível a recriação de toda e qualquer estrutura material, inclusive a si próprios, em um processo de auto-replicação em proporções geométricas. O *assembler* representa, de acordo com Drexler, a fronteira final do conhecimento humano no campo da produtividade, defesa do eco-sistema, viagens e colonização espaciais, erradicação da fome, da velhice, prolongamento da vida e, por fim, a tecnologia esperada pelo movimento criônico para a reanimação de seres humanos mortos em estado de suspensão.

Robert Freitas Jr., médico e ex-cientista da NASA no projeto de criação da “sonda de von Neumann” – maquinaria com as mesmas propriedades do *Assembler*, inclusive de auto-replicação, como principal dispositivo de colonização espacial –, inspirado pela obra de Drexler, torna-se pioneiro na aplicação teórica dos princípios da nanotecnologia na medicina. Freitas Jr. apresenta, na década de 1980, o projeto do primeiro nanorobô com propósitos médicos, o “respirócito”, um glóbulo vermelho artificial com uma capacidade duas vezes maior que a hemoglobina, dispositivo natural de absorção de oxigênio para os pulmões e de liberação de gás carbônico. Na década de 1990, inicia a publicação de sua obra mais ambiciosa, projetada inicialmente em três volumes, *Nanomedicine*, dirigida a especialistas nos diversos campos das ciências naturais até a comunidade médica tradicional, visando consolidar definitivamente a nanomedicina como novo campo de saber científico.

Robert Ettinger, autor de *The Prospect of Immortality*, é considerado o criador do movimento criônico que defende o uso de técnicas de congelamento de pessoas mortas fiando-se que, em um tempo futuro, a medicina desenvolverá técnicas de reparação de órgãos e reconstrução de organismos, tornando possível a imortalidade da vida. Na década de 1970, Ettinger escreve *Man into Superman* enunciando teorias consideradas extravagantes em época sobre engenharia genética, biônica e *quimera*.

Ettinger resgata a noção nietzschiana de super-homem dando-lhe sustentação no desenvolvimento tecnológico que se avizinhava, antecipando, ao mesmo tempo, as discussões teóricas contemporâneas sobre o pós-humano, o transhumano e o cyborg de, entre outros, Donna Haraway, Katherine Hayles e Keith Ansell Pearson.

Ray Kurzweil, inventor e empresário na área de criação de softwares, se projeta como o tecnólogo mais atuante e incisivo na defesa das novas tecnologias, escrevendo livros, artigos, mantendo um *site* de reatualização diária, participando de debates de confrontação de idéias com os neoludistas, dentre os quais, o mais célebre, seu encontro com Bill Joy após a publicação de seu artigo “O Futuro não precisa de nós”. Autor da obra *A Era das Máquinas Espirituais*, Ray Kurzweil aprofunda as análises de Hans Moravec sobre a criação de uma Inteligência Artificial como patamar de construção de uma nova civilização com uma população heterogênea formada por *cyborgs*, andróides, avatares, seres desencarnados ou alojados em computadores e, na posição mais baixa da escala de estratificação social, os humanos como seres darwinianos.

Nicholas Bostrom, talvez seja o principal representante do pensamento tecnólogo, pois reflete sobre todas as tecnologias em desenvolvimento – biogenética, pesquisas sobre drogas inteligentes, *uploading*, Inteligência Artificial, robótica, suspensão criônica e nanotecnologia –, unificando-as enquanto estratégia geral de superação do padrão evolutivo darwiniano, construindo, ao mesmo tempo, o *transhumanismo* como reflexão filosófica contemporânea que se pretende desdobramento natural do humanismo clássico, interrompido temporariamente pela irrupção do positivismo a partir do século XIX.

Transhumano é o homem contemporâneo que atravessado por tecnologias que ultrapassam sua estrutura carbônica, perde sua natureza anterior de sujeito e afirma-se como virtualidade que invade o real para atualizá-lo como realidade pós-humana. Na



sociedade pós-humana predominaria uma *superinteligência* com uma potência de criação inacessível a conceituação da linguagem humana, por se dar em uma hiperesfera multidimensional. A explicação da transição do humano para o pós-humano apresentaria as mesmas dificuldades postas aos pensadores da Idade Média que buscavam explicar a passagem da alma que abandonava sua materialidade corpórea para elevar-se a uma dimensão transcendente, tendo como ponto de inflexão a continuidade ou a não permanência de traços pessoais carregados durante seu tempo de vida secular.

O segundo capítulo – "**Tecnologias Convergentes (NBIC): saber e poder na conjunção do controle**" – analisa as materializações das expectativas de várias gerações de cientistas que desde a Conferência Mancy - realizada em 1946, na cidade de Nova Iorque - intentam afirmar a cibernética como ciência e a *informação* como principal referência de organização da vida e de constituição de saberes. O capítulo se centra na análise de um acontecimento lapidar para a compreensão das inovações tecnológicas e sua conexão temerária com as estruturas de poder.

Em 2001, novamente na cidade de Nova Iorque, reuniram-se dezenas de cientistas e políticos em um *workshop* financiado pela agência governamental NSFR e pelo departamento de comércio estadunidense denominado pontualmente "*Converging Technologies for Improving Human Performance ((NANOTECHNOLOGY, BIOTECHNOLOGY, INFORMATION TECHNOLOGY AND COGNITIVE SCIENCE)*" para analisarem a tendência de unificação das ciências a partir dos avanços combinados das ciências e tecnologias que trabalham em nanoescala, isto é, com as estruturas elementares e ínfimas que constituem a matéria e os seres: o átomo, os genes, a informação e os neurônios.

De acordo com Mihail Roco - organizador, juntamente com William Sims Bainbridge, do *workshop* - "tecnologias convergentes" é o enunciado que expressa a

combinação sinérgica das NBICs (nano-bio-info-cogno) como fator de aceleração do século XXI e da existência humana para uma "idade de ouro" civilizacional. A metáfora de Roco para este "novo mundo" é a de um único e interconectado cérebro edificando um novo padrão de sociedade fortalecido por uma educação formal baseada em um currículo diversificado, mas unificado por um paradigma hierárquico intelectual de compreensão da arquitetura do mundo físico da nano à escala cósmica.

As contribuições apresentadas no *workshop* foram marcadas pelo otimismo de projeções que iam ao encontro dos vislumbres de pensadores do passado como Wiener, Shannon e Feynman e contemporâneos como Drexler, Kurzweil, Moravec e Bostrom, mas, também pela exposição de pesquisas e desenvolvimentos pelos institutos e agências governamentais estadunidenses como o *communicator*, programa de telecomunicação que prevê a eliminação de todas as barreiras ao fluxo de informações e comunicação, inclusive acenando - com o "Projeto Cognoma Humano" e os avanços da ciência da cognição - para a possibilidade da interação cérebro a cérebro, sem a intervenção de dispositivos mecânicos e eletrônicos. No entanto, afetados pelos atentados terroristas – ocorridos dois meses antes do evento – ao *World Trade Center* e ao Pentágono, os temas de maior interesse foram as pesquisas coordenadas pela agência espacial americana NASA, tendo em vista uma futura colonização de astros vizinhos ao planeta e o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao corpo-soldado, isto é, a criação de dispositivos - uniformes de combate construídos com tecnologias NBICs; extensão dos sentidos via próteses; tanques, aviões, bombas e mísseis controlados remotamente por computadores; tecnologias de intervenção direta na cadeia neural, para enriquecer a *performance* do guerreiro do futuro - redução de dores ocasionadas por ferimentos, eliminação do sono ou de seus efeitos prejudiciais aos sentidos - e aplicação de "drogas inteligentes" ou intervenção genética para a constituição de sistemas

imunológicos e resistentes a armas químicas e biológicas.

Os cientistas e políticos reunidos no *workshop* são unânimes em reconhecer a época atual como uma *era transicional*, semelhante ao período que suscitou o pensamento universalista do Renascimento e, indiretamente sinalizam a precipitação das Ciências Sociais em periodizar os eventos históricos a partir das revoluções tecnológicas, pois o mundo pós-moderno não se reduz a criação maquínica dos computadores, nem tampouco é produtora de caracterizar cada avanço no campo do saber das ciências da computação, da biologia ou da nanotecnologia como marcos divisórios de inauguração de novas eras, acumulando revoluções isoladas como períodos de curta duração na História. A *Era transicional* é um processo *in flux* que intenta articular todas as revoluções em curso nas ciências, não só para a constituição de um novo paradigma científico, mas para o controle e a dominação da matéria em todas as suas dimensões - orgânica e inorgânica, bioesférica e estratosférica, nanométrica ou cosmológica, material ou espiritual -, mobilizando diagramas de poder anteriores, subsumidos no diagrama contemporâneo para, tal como os cientistas em seus laboratórios, reconstruir os blocos de matéria previamente concebidos na agenda cogno-política de sujeição e controle.

O capítulo 3 – “**Das Resistências a Sociedade de Controle**” – mapeia o campo de forças que no plano da enunciação discursiva e da ação política problematizam o desenvolvimento tecnológico e as perspectivas de devires sinalizadas pelos tecnólogos, aparelhos de Estado e corporações multinacionais. As resistências são disformes e multidirecionais, no entanto, após sinalizar as duas principais tradições – a genealógica nietzschiana de Michel Foucault e Gilles Deleuze e a tradição contra-cultural norte-americana –, o capítulo se centra na análise da resistência ancorada na tradição de contra-cultura nos Estados Unidos e nas suas enunciações discursivas que contribuem

para precisar o diagrama deleuziano de *sociedade de controle*.

O capítulo analisa inicialmente as resistências do século XIX ao desenvolvimento das máquinas, empreendidas pelos ludistas e anarquistas que anteciparam, em grande medida, o debate contemporâneo sobre as tecnologias emergentes. Em seguida, a partir da análise do artigo “Por que o Futuro não Precisa de Nós”, do tecnólogo Bill Joy, introduz as enunciações discursivas que marcaram as décadas de 1980 e 1990 do século passado, nos Estados Unidos, e que são recorrentes nas formulações contemporâneas sobre tecnologias.

A primeira enunciação discursiva, marcada por um profundo entusiasmo com a irrupção das comunicações de computadores conectados em rede – BBS e Internet – vislumbrava a possibilidade de desestabilização das estruturas de poder e de subjetivação através da apropriação das linguagens de programação.

No fluxo de informação dos computadores destaca-se um grupo de adolescentes que, influenciados por uma nova escola de escritores de ficção científica, se autodenominaram *cyberpunks*. O movimento *cyberpunk* conciliava a rebeldia de um movimento de contra-cultura da década de 1970, com o saber de programação para penetrarem nos sistemas de segurança de agências governamentais ou de grandes empresas, reatualizando a noção de *sabotagem* como estratégia de revolta.

Além dos *cyberpunks*, destaca-se como referência analítica desta enunciação discursiva, o psiquiatra e ativista do movimento hippie da década de 1960, Timothy Leary. Após um período de encarceramento durante a era conservadora de Richard Nixon, nos Estados Unidos, Leary anuncia o computador como o “LSD da década de 1990” e produz em profusão obras que vinculam o desenvolvimento tecnológico com a tradição de contra-cultura e a aspiração de uma revolução mental de dessubjetivação dos controles das estruturas de poder do mundo ocidental.

A segunda enunciação discursiva, no campo das resistências, foi produzida por pensadores e ativistas políticos denominados *primitivistas* ou *neoludistas*. Dentre os ‘neoludistas’, a tese se volta para o manifesto “A Sociedade Tecnológica e seu Futuro” de Theodore Kaczynski, o *Unabomber*, e a produção teórica do pensador anarquista estadunidense John Zerzan, que carrega a crítica mais visceral sobre a relação homem-tecnologia, defendendo um retorno aos padrões de sociabilidade anteriores a constituição das civilizações.

Por fim, o capítulo analisa o enunciado de criação de Zonas Autônomas Temporárias por Hakim Bey – Peter Lamborn Wilson –, isto é, de grupos de resistências inspirados nas organizações secretas dos piratas e salteadores de estradas do século XVII, nas sociedades secretas e anarquistas do século XIX, para se contrapor as estruturas de poder, no mundo real e virtual, formulando uma teoria intermediária entre o neoludismo e a perspectiva ciber-revolucionária.

O **Intermezzo: Tempos Barrocos** intenta fazer uma aproximação do “diagrama de soberania”, do “diagrama sociedade disciplinar” e do “diagrama sociedade de controle” a partir de uma análise do Barroco como fenômeno estético e da noção de mônada de Leibniz, empreendendo um experimento sobre a possibilidade de aproximações e distanciamentos de diagramas a partir das noções de ‘clausura absoluta’ e ‘condição de captura’.

O capítulo 4 – **“Do Biopoder à Sociedade de Controle”** – encerra a tese fazendo um percurso em torno de autores contemporâneos – Giorgio Agamben, Antônio Negri e Michael Hardt – que reatualizam a noção de biopoder de Michel Foucault ou que propõem o deslizamento da noção foucauldiana para o ‘diagrama sociedade de controle’ de Gilles Deleuze.

O capítulo intenta rastrear o caminho seguido pelo enunciado biopoder nos

cursos de Michel Foucault, posteriores a *Vontade de Saber* e *Em Defesa da Sociedade*, proferidos no *Collège de France* entre os anos de 1978 e 1979. Após mapear o percurso de Foucault na produção de ‘diagramas de governamentalidade’ que recaem na análise do neoliberalismo e na noção de tecnologias ambientais, o capítulo se encerra com a análise de textos de Deleuze que preparam a formulação do diagrama sociedade de controle, e o posicionamento dos filósofos franceses na série de pensadores libertários que potencializam resistências e ressonâncias neste século, estriado, mas em aberto.

## OS TECNÓLOGOS: OS ARAUTOS DO FUTURO

“Se, por outro lado, considera-se o plano de consistência, percebe-se que ele é percorrido pelas coisas e signos mais heteróclitos: um fragmento semiótico avizinha-se de uma interação química, um elétron percute uma linguagem, um buraco negro capta uma mensagem genética, uma cristalização tem uma paixão, a vespa e a orquídea atravessam uma letra... Não é ‘como’, não é ‘como um elétron’, ‘como uma interação’ etc. O plano de consistência é a abolição de qualquer metáfora; tudo o que consiste é Real. São elétrons em pessoa, buracos negros verdadeiros, organitos em realidade, seqüências de signos autênticas. Só que eles são arrancados dos seus estratos, desestratificados, descodificados, desterritorializados, e é isso que permite sua vizinhança e sua mútua penetração no plano de consistência. Uma dança muda. O plano de consistência ignora as diferenças de nível, as ordens de grandeza e as distâncias. Ignora qualquer diferença entre o artificial e o natural. Ignora a distinção dos conteúdos e das expressões, assim como a das formas e substâncias formadas, que só existem pelos estratos e em relação aos estratos”.

As considerações sobre a tecnologia e o potencial de superação das fronteiras do biológico sempre fizeram parte do pensamento ocidental. A tecnologia adquire, desde o Renascimento, o contorno antropocêntrico, do poder de intervenção do homem para sujeitar os substratos materiais – a natureza, o animal, o humano e a máquina – e imprimir desdobramentos teleológicos à história. No entanto, o pensamento mediado pela técnica não significou o abandono da concepção teocrática ou da existência de uma *essência* exógena reguladora do mundo material, mas a reformulação de uma enunciação discursiva que remontava aos primórdios da civilização européia.

No mundo mitológico dos gregos, os homens entabulam relações estreitas com os deuses que dotados de emoções tempestuosas adotam formas humanas para intervir



diretamente na produção dos acontecimentos. Para além de Prometeu – divindade mitológica clássica quando se intenta empreender a apologia ao trabalho –, a vontade de saber do homem se intensifica, na mitologia, com Dédalo, artista e inventor ateniense que busca através de seus engenhos soluções criativas e funcionais para expandir as capacidades humanas. Confinado, pelo poder soberano do rei Minos, na sua própria criação – o Labirinto de Knossos – Dédalo com conhecimento de causa, da natureza intransponível de seu labirinto opta por alcançar a liberdade pelo alto, construindo asas com penas de aves, “soldadas” por fios de linho e camadas de cera. Do engenho de controle e destruição representado no Labirinto de Knossos, Dédalo desenvolve um engenho de liberdade e criação, dotando o homem de capacidade para voar, ainda que ao preço da morte de seu filho Ícaro.

A insatisfação diante dos limites das potências inatas não se restringe a homens e semideuses; as próprias divindades do Olimpo se incomodam com seus poderes circunscritos a algumas poucas façanhas. Hefesto, divindade do fogo e dos metais, por sua natureza zombeteira e inventiva desassossega o cotidiano dos deuses, dando vida a matéria inanimada, possibilitando que mesas e cadeiras se locomovessem, por si mesmas pelo Olimpo; que Deuses expandissem sua potência, com o uso de “sapatos de ouro” que lhes permitiam andar sobre as águas, as nuvens e ainda se deslocarem de um lugar a outro com a velocidade do vento ou do pensamento. Cachorros de prata, Pandora – réplica artificial da Deusa da Beleza Afrodite – e Talos, o guardião gigante de bronze do Olimpo, todos dotados de movimentos, fala, inteligência e sentimentos concorrem, no interior da mitologia, para a formulação de um pensamento que aspira o imponderável, o inatingível aos seres de mundos concretos ou imateriais.

As fronteiras, entre mito e realidade, espaço e tempo, são rompidas quando as pretensões de desenvolvimento de engenhos mecânicos dotados de inteligência deixam

de ser picardias de divindades míticas para se transformar em projeto de superação da condição humana por saberes científicos.

Deidade pouco cultuada na civilização grega escravista, Hefesto será, por assim dizer, uma “peça propagandística” da civilização laica Européia que impulsionou a Revolução Industrial nos séculos XVII e XVIII, tornando-se um tema presente nas telas de artistas como Velazquez, Rubens, Tintoretto e van Dyck, que adicionavam traços pagãos à efervescência cultural na Europa que se assentará, em definitivo, sobre o pensamento racionalista de René Descartes e a Física clássica de Isaac Newton.

O pensamento cartesiano geralmente é concebido como uma profusão de idéias que se dá fora e a revelia do pensamento escolástico, no entanto, René Descartes recebe sua formação filosófica no interior da igreja, sob a orientação de severos mestres escolásticos, refletindo a força desta intervenção pedagógica mesmo nos textos mais polêmicos e controvertidos aos cânones do pensamento do medievo. O jesuitismo de Descartes reconhece o mundo das coisas, porém, concebidas como idéias indexadas ao preceito da existência de Deus e da alma como substância pensante do corpo, considerado uma ‘estátua’ ou ‘máquina de terra’ em um universo mecânico.

O corpo é erigido por Deus que lhe dá uma forma exterior, uma construção geométrica para cada um de seus membros, com seus atributos de cor, figuração e extensão, mas também uma estrutura interior, dispondo todas as peças que permitirão ao homem andar, se alimentar e respirar. Mas antes, irá empreender seu longo percurso da *dúvida metódica* para estabelecer seus elementos simples ou idéias claras e distintas.

Neste percurso metodológico desenvolvido em *Discurso do Método* e retomado em *Meditações* Descartes apresenta procedimentos teóricos provisórios que, na contemporaneidade, serão reatualizados como tecnologia informacional – realidade virtual – ou teoria de explicação sociológica por Jean Baudrillard – teoria do simulacro

– negando a materialidade do mundo exterior, substituído por um mundo artificial que atuaria diretamente na região neural do cérebro:

“Presumirei, pois, que não um Deus perfeito, fonte de verdade, sim algum gênio maligno de extremado poder e inteligência coloca todo seu empenho em fazer-me equivocar; julgarei que o céu, o ar, a terra, as cores, as figuras, os sons e tudo que é externo não são mais que enganos, sonhos pelos quais tem lançado uma cilada a minha credulidade (Descartes, *Meditaciones Metafísicas*: <http://www.philosophia.cl> )”.

A dúvida de Descartes também é dirigida criticamente à concepção que credita aos órgãos dos sentidos o fundamento de construção do conhecimento, pois diante de sua falibilidade, é a *capacidade de julgar* do homem que permite discernir o verdadeiro do falso, o real do ilusório. A demonstração de sua hipótese, da supremacia da capacidade de julgamento sobre os sentidos, é estabelecida com a análise da mutabilidade dos atributos da ‘cera’ – fragrância, cor, consistência, sabor e forma – após ser derretida e pela imagem fictícia de alguém que observa da janela o movimento de transeuntes na rua, dos quais só se consegue reconhecer chapéus e roupas, sendo somente a *capacidade de julgamento* que permite reconhecer que se trata de um homem e não de um autômato.

A definição de autômato de Descartes não envolve apenas um ser que mimetiza os movimentos dos homens, mas todos os seres mecânicos e animais que não possuem alma. Com o fundamento metafísico da alma estabelecido, Descartes após completar sua metafísica ‘demonstrando’ a existência de Deus, finca em *Traité de l’Homme* ([http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/extraits/traite\\_de\\_l\\_homme/traite\\_de\\_l\\_homme.html](http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/extraits/traite_de_l_homme/traite_de_l_homme.html) ) o fundamento racionalista da Renascença, o antropocentrismo e a exaltação da tecnologia com as imagens do homem criando relógios, fontes artificiais, moinhos e outras máquinas artificiais dotadas de forças internas para realizarem seus próprios movimentos.

A profusão de máquinas na Era Clássica não se deparou com uma oposição vigorosa da Igreja Católica, associando as invenções a uma suposta pretensão do

homem de substituir o ‘grande relojoeiro do universo’, ao contrário, a máquina recebeu, de acordo com Lewis Mumford, uma acolhida extremamente positiva da Igreja e da cultura medieval.

As engrenagens das máquinas as distanciavam das formas humanas e sua feiúra afastava os homens do ‘pecado da carne’ e, por sua imperfeição, se aproximavam dos corpos mutilados e leprosos que na Idade Média expressavam a cólera e a bondade de Deus que lhes marcava com o sofrimento para em seguida abrir-lhes as ‘portas da salvação’<sup>1</sup>.

O ódio ao corpo da Idade Média, em contraste com a Antiguidade, se articula pelas regras disciplinares que o violentam, pois a despeito de ser o ‘Templo do Espírito Santo’, se expressava também como o território da vileza e do pecado, demandando seu domínio pelo jejum e a mortificação, a exemplo das vidas das figuras santificadas da cristandade.

No entanto, a aceitação do universo maquínico pela Igreja Católica, coadunada com sua cultura voltada para o reino da transcendência, impediu ou retardou a penetração das máquinas nas instâncias sociais voltadas para a ‘vida’, como a agricultura, se arraigando nos espaços de lapidação do castigo e da morte como mosteiros, minas e campos de batalha.

O substrato materialista contido na analogia da máquina ao corpo dilacerado, da Igreja Católica, ou a semelhança mais discreta das máquinas e dos animais do pensamento de Descartes estabeleceram as bases para a aparição de um materialismo radical no Renascimento, desembaraçado da metafísica escolástica, com a obra *L’homme-machine* de Julien Offray de La Mettrie.

---

<sup>1</sup> Cf: Michel Foucault, “História da Loucura”, Ed. Perspectiva, 1997: pp. 03-07.

Médico-Filósofo, La Mettrie aprofunda a concepção hedonista do Renascimento, desembaraçando-se de toda e qualquer concessão ao Espiritualismo, opondo-se a todas as tendências filosóficas de sua época, teólogos e cartesianos que atribuíam a criação do Universo a um Deus e a existência no homem de uma alma imortal. La Mettrie, no entanto, reconhece a importância, para o desenvolvimento do pensamento materialista, da aproximação entre o animal e a máquina, estabelecida por Descartes, mas, recusando a noção de alma como atributo transcendental, nivela o homem as instâncias mecânicas reconhecidas pelo cartesianismo:

“Ser Máquina, sentir, pensar saber distinguir o bem do mal, como o azul do amarelo, em uma palavra, nascer com inteligência, um instinto sobre moral e não ser mais que um animal, não são mais coisas contraditórias (La Mettrie, L’Homme-Machine: <http://perso.wanadoo.fr/destin/textes.html#machine>)”.

Não obstante, abstraindo-se da diferença fundamental entre os dois pensadores, a existência de uma alma movente do corpo, as análises se aproximam nas considerações principais relacionadas ao funcionamento do organismo humano.

René Descartes em *Traité de l’Homme* considera a alma como princípio indivisível no homem, mas afirma a natureza divisível do corpo enquanto matéria extensa. A alma é o eu pensante que habita o corpo, mas que não é responsável pelos movimentos de seus membros. Os órgãos são atravessados por um fluxo de elementos diminutos, pequenos ‘espíritos animais’ que circulam sobre a corrente sanguínea tendo como fonte-matriz o cérebro.

La Mettrie, por sua vez, irá falar do ‘Império da Semente’ dos pais na constituição do feto ou da ‘*Parênquima*’, palavra ‘garimpada’ na cultura grega antiga para classificar uma substância que garante a autonomia dos órgãos em relação ao organismo e que produz os recursos ‘mais ou menos vivos’ dos quais necessitam. A alma é concebida

como a *Parênquima*, princípio volitivo do cérebro responsável pelos sentimentos, prazeres, paixões e por todos os nossos sentimentos, garantindo, ao mesmo tempo, o império do cérebro sobre todo o corpo’:

“A alma não é mais que um princípio de movimento ou uma parte material sensível do Cérebro, que podemos, sem receio de cometer erros, ver como o recurso principal de toda máquina, que tem uma influência visível sobre todos os outros, e parece mesmo ser o primeiro, de sorte que todos os outros não são mais que emanações (Mettrie, *ibidem*)”.

A divisibilidade da matéria extensa de Descartes e a *parênquima* de La Mettrie reconhecem a existência de unidades elementares que constituem o organismo e os órgãos – para além da mecânica dos membros e dos microrganismos já apanhados pelo olhar dos microscópios de Zacharias Janssen e de Antonie van Leeuwenhoek –; estruturas invisíveis ao olhar humano e ao olhar mecânico, anteriormente afirmadas em sua existência, nas especulações filosóficas de Leucipo, Demócrito, Epicuro e Lucrecio, na antiguidade clássica.

A *dividuação* da matéria na busca do substrato ou do elemento constitutivo de todas as coisas levou a formulação do conceito de ‘átomo’, unidade ao qual se chegaria após um processo incessante de divisibilidade, redução da matéria a um elemento indivisível, eterno e soberano, ‘corpo gerador’ errante, movendo-se no ‘vazio’ de mundos infinitamente pequenos ou na matéria sem extremidades do universo.

A ‘viagem’ pelo interior da matéria inaugurada no campo dedutivo pelos filósofos da Antiguidade é retomada após um longo intervalo de rejeição – herança da tradição aristotélica – da noção de ‘átomo’, com o desenvolvimento da Física, inicialmente de tradição newtoniana, com John Dalton que em 1803 retoma o conceito de ‘elemento’ e define o peso atômico como fator diferencial da matéria.

Em finais do século XIX, a fronteira absoluta do átomo, como estrutura indivisível da matéria, foi rompida por Joseph John Thomson que localiza a primeira partícula

subatômica, o *elétron*, analisando o desvio do fluxo de raios catódicos na presença de um campo elétrico.

A materialização da estrutura do átomo começou a ser visualizada com a experiência de Rutherford de bombardeamento de uma folha laminada de ouro com partículas de radiação Alfa. O ricochetear de partículas Alfa, proporcionalmente gigantescas diante da pequenez dos elétrons, levou Rutherford a considerar uma estrutura nuclear de carga positiva no centro do átomo, circundada por amplos espaços vazios de circulação de elétrons.

A estrutura nuclear de Rutherford que aproximava o infinitamente pequeno do átomo ao macro, o funcionamento do universo organizado em torno do movimento elíptico dos planetas ao redor do sol, depara-se com reservas da comunidade científica, diante das hipóteses do colapso dos elétrons se precipitando no interior do núcleo atômico ou da impossibilidade de um núcleo constituído apenas de prótons ou carga positiva.

Simultaneamente, uma nova teoria desponta que irá colocar em xeque toda a produção da Física iniciada no século XVII e que alcança com Galileu, Newton e Maxwell seus patamares mais sólidos. Max Planck investigando a relação da luz com a matéria, estabelece a natureza dupla da luz, como onda e partícula emitida não como energia contínua, mas como ‘pacotes discretos’ ou *quanta*, instaurando uma nova perspectiva de abordagem da matéria, a Física Quântica.

A teoria quântica de Max Planck sobre a relação luz e matéria – partindo da constatação da não ocorrência da emissão contínua de raios infra-vermelhos, que causariam a extinção de todos os seres vivos – é reordenada pelo físico dinamarquês Niels Bohr, para explicar a não precipitação dos elétrons para o núcleo atômico, com a

emissão e absorção de pacotes discretos de energia e o salto dos elétrons para estados estacionários entre órbitas.

Não obstante, o reconhecimento da matéria como onda e partícula e da existência do átomo como elemento primordial da matéria se deu em 1905, por Albert Einstein que, mesmo mantendo reservas sobre a Física Quântica durante toda sua vida, afirmou-a e por ela conquistou o Prêmio Nobel em 1920, antes de seu reconhecimento internacional pela visão cosmológica contida na teoria da relatividade especial e geral.

Em 1905, o chamado *annus mirabilis* de Einstein, escreve o artigo “Uma nova determinação do tamanho das moléculas” retomando as experiências realizadas pelo cientista escocês Robert Brown, para atestar a existência das moléculas e do átomo.

Robert Brown empreendeu a observação, pelo microscópio, do comportamento do pólen suspenso na água, constatando o movimento aleatório e em contínuo zig-zague das partículas. Em seguida, realizando a mesma experiência, mas desta vez com um pó inorgânico, Brown constatou a repetição do fenômeno, situando a partir da experiência, o movimento perpétuo como lei física, denominada, a partir de então, *Movimento Browniano*.

Einstein retomou as experiências de Robert Brown aventando a hipótese de que os movimentos aleatórios das partículas de pólen se davam em virtude de seu volume diminuto diante dos milhões de moléculas do líquido ou gás que as bombardeavam. No mesmo experimento, Einstein se propôs a comprovar a existência das moléculas ou átomos e mesmo sua quantidade, a partir do raciocínio dedutivo; cálculos posteriormente confirmados por experimentos realizados por Jean Perrin em 1908, sobre o movimento browniano da goma-guta.



O mundo do infinitamente pequeno vislumbrado por Demócrito se insinua como territorialidade nômade submetida a leis desconhecidas e estranhas ao ordenamento clássico da superfície física macroscópica. A natureza ‘endiabrada’ das partículas impõe a afirmação do “Princípio da Incerteza” de Werner Heisenberg que postula a impossibilidade do conhecimento simultâneo da velocidade e posição dos elétrons na estrutura atômica, afirmando, ao mesmo tempo, a qualidade apenas aproximativa do conhecimento, mediante pressupostos estatísticos de medida como a teoria matricial e a teoria das probabilidades.

O novo paradigma estatua, com Niels Bohr e Werner Heisenberg, um novo princípio para a ciência, que refutava a exterioridade do sujeito em relação ao objeto de conhecimento – pois quando o cientista empreendia suas observações, por exemplo, incidindo luz sobre as partículas, alterava seu comportamento – formulando, para o campo das ciências naturais, a crítica epistemológica à noção de ‘neutralidade axiológica’ realizada por Max Weber nas ciências sociais.

O domínio absoluto sobre a matéria a partir de suas camadas mais internas coloca inicialmente a demonstração de força do saber elevado à condição de potência destrutiva na sua formulação como fissão nuclear. Após o término da grande guerra e sua continuação sob novas estratégias ao longo do século XX, a pedagogia anatômica do poder se aprofunda, buscando apresar a partir das novas tecnologias não apenas o *bio* do nomeado humano, mas na indistinção da matéria, superar o corpo e homogeneizar o domínio nos corpúsculos ou partículas elementares que constituem a vida, das estruturas nanométricas às fronteiras imensuráveis do universo.

Ciência e tecnologia no pós-guerra passam a exercer um papel vital nas correlações de forças planetária, ainda que quase imperceptível diante das insurreições, lutas coloniais e guerras localizadas que retinham a atenção pública, no entanto, a

corrida espacial e armamentista se apresentou como fator decisivo na falência e implosão econômica da União Soviética e do bloco de Estados-nação que capitaneava no agonismo com o mundo ocidental.

O desenvolvimento da informática, a disseminação das redes de comunicação, os avanços da biotecnologia com o Projeto Genoma Humano e técnicas de clonagem na década de 1990, começam a materializar a *sociedade de controle* esboçada no pensamento cibernético de Norbert Wiener no pós-guerra, mas que de forma intempestiva rejeita a limitação de subjetividades a tempos históricos, no desejo de domínio da matéria na sua constituição ínfima.

O século XXI prenuncia a consolidação de uma multiplicidade de revoluções tecnocientíficas que conduzirão a novas relações com a matéria implicando uma outra natureza para a produção industrial – nanotecnologia - ; modalidades de comunicação – ciência cognitiva – ; compreensão, manutenção e transformação do corpo biológico – biogenética e criogenia – produção de novos corpos – robótica – e mentes, com as pesquisas relacionadas a Inteligência Artificial.

As estruturas elementares – a molécula, os genes, a informação, as estruturas subatômicas e o sistema neural – são os novos alvos definidos pela sociedade de controle em nosso século, porém, as enunciações discursivas que modelaram as novas tecnologias, tornando-as estratégias ‘necessárias’ para as estruturas de poder, já circulavam nos meios acadêmicos e laboratórios privados da megamáquina capitalística.

O que se segue, é uma aproximação às enunciações discursivas que propugnam as tecnologias emergentes e aos lances de dados que se dirigem para a bolsa de apostas que oscila, nas incertezas das cotações, sobre o destino do homem.

### **Eric Drexler e a Conquista do Infinitamente Pequeno.**

Eric Drexler, PhD pelo Massachusetts Institute of Technology, notabilizou-se na década de 1980 por introduzir no meio acadêmico a perspectiva de desenvolvimento de uma nova tecnologia baseada na construção de materiais em escala diminuta. Drexler cunhou o conceito ‘nanotecnologia’, para designar novos procedimentos técnicos baseados na escala nanométrica (um bilionésimo do metro) no artigo *Proceedings of the National Academy of Sciences* (1981) e desenvolveu-os de forma mais extensiva em 1986, com a publicação de *Engines of Creation* e em 1992 com a obra *Nanosystems*.

A Revolução Industrial inaugurada no século XVIII pautou-se pela técnica *Top-Down*, deslocando-se do macro ao micro, dos sistemas complexos para as unidades menores ou de grandes máquinas para a produção de máquinas menores. No entanto, a partir da segunda metade do século XX, as tecnologias passaram cada vez mais a buscarem a miniaturização das máquinas – com o desenvolvimento da litografia<sup>2</sup> e da tecnologia de filmes finos – operando na escala do micro. A nanotecnologia se difere das técnicas *top-down*, inclusive da microeletrônica, por abandonar a perspectiva de composição a partir de sistemas complexos – seja uma máquina que produza máquinas, seja engrenagens que se apresentam como parte do todo, mas que *per si* já são um todo complexo – deslocando-se para a perspectiva da química sintética e da biologia, isto é, para as técnicas definidas como *técnicas bottom-up*.

Biólogos e químicos operam com átomos e células tentando compreender como a natureza se autoproduz, em outros termos, o complexo vivo se constitui a partir de um padrão tecnológico *bottom-up*, de baixo para cima, do menor ao maior. A natureza se apresenta como resultado complexo da ação de uma multiplicidade de máquinas moleculares – proteínas, ribossomos, bactérias e vírus – que montam, desmontam, eliminam, criam e concertam estruturas diminutas como átomos, organelas e moléculas. Tal como o ser humano que é resultante de um único óvulo fecundado do qual as máquinas moleculares realizam operações paralelas que produzem 75 trilhões de células arranjadas diferencialmente, o padrão tecnológico *bottom-up* intenta produzir máquinas artificiais que mimetizem as máquinas naturais, obtendo um controle total da matéria no nível molecular, de dentro para fora a partir de um processo de automontagem, definido por Eric Drexler como ‘fabricação molecular’ ou ‘nanotecnologia molecular’.

---

<sup>2</sup> “Arte de reproduzir pela impressão desenhos feitos com um corpo gorduroso em pedra (A litografia foi inventada em 1796 por Senefelder)”. Koogan-Houaiss Digital 2004.

A possibilidade da nanotecnologia, no entanto, não começa com Kim Eric Drexler, mas remonta a dezembro de 1959, quando o prêmio Nobel de física (1965) Richard P. Feynman proferiu sua célebre conferência no encontro da American Physical Society no Califórnia Institute of Technology (Caltech). Feynman propôs como tema a análise de um campo no qual, poucas realizações haviam sido feitas, a manipulação e controle de coisas em escala diminuta. Em uma época em que um único computador tomava o espaço de um quarteirão e que a projeção de um maior poder de processamento implicava uma máquina do tamanho do Pentágono, Feynman introduziu a perspectiva do microcomputador.

No entanto, sua intervenção extrapolou as dimensões do micro, propondo para a produção de materiais, o nanômetro (um bilionésimo do metro), estimulando a imaginação de sua assistência com a perspectiva de registro em uma cabeça de alfinete dos vinte e quatro volumes da enciclopédia britânica. De acordo com Feynman nenhum princípio das leis físicas estaria sendo rompido, podendo teoricamente ser realizado, mesmo com os padrões tecnológicos escassos de época.

Feynman propôs a redução da enciclopédia a uma escala de 1/25.000 vezes, utilizando-se uma superfície de mil átomos por ponto de impressão. A sugestão para tornar o processo viável era imprimir esses caracteres reduzidos em escala nanométrica para um material plástico de modelação e, em seguida, dissolvê-lo em um filme de silício para a leitura em microscópio eletrônico. A perspectiva de atuação no âmbito de uma pequena escala criaria as condições de registro de tudo que a humanidade escreveu em um cubo de um décimo de milímetro de lado, isto é, na dimensão de um grão de poeira.

A estrutura de cálculos apresentada por Feynman levava em consideração os avanços tecnológicos de sua época como a capacidade de armazenamento de

informações em bits dos computadores e da biologia, na afirmação de que todas as informações genéticas eram contidas em frações das células que constituíam a cadeia de DNA, aproximando as duas ciências em evolução, com a equiparação de um bit de informação sobre a célula com aproximadamente 50 átomos. O sistema biológico é considerado em sua escala excessivamente pequena do nível molecular e Feynman coloca pioneiramente a possibilidade da criação de nanomáquinas capazes de manipular individualmente cada átomo, inaugurando, no plano teórico, as investigações em torno da nanotecnologia:

“Mas, eu gostaria de discutir, só para nos divertirmos, que existem ainda outras possibilidades. Porque não podemos fabricar esses pequenos computadores da mesma forma que fabricamos os grandes? Porque não podemos furar buracos, cortar, soldar ou estampar coisas, modelar diferentes formas, tudo em um nível infinitesimal? Quais as limitações em relação ao quão pequeno algo tem de ser antes que você não consiga mais modelá-lo? Quantas vezes, quando você está trabalhando em algo tão frustrantemente minúsculo como o relógio de pulso de sua esposa, você disse a si mesmo: ‘Ah! Se eu pudesse treinar uma formiga para fazer isso!’ O que eu gostaria de sugerir é a possibilidade de treinar uma formiga para treinar um ácaro para fazer isso. Quais as possibilidades para máquinas diminutas, porém móveis? Elas podem ou não ser úteis, mas certamente seria muito divertido fazê-las (Feynman: <http://www.comciencia.br/reportagens/nanotecnologia/nano19.htm>..)”.

Richard Feynman propunha explicitamente em sua exposição, a despeito de asseverar o respeito as leis físicas, a ruptura com a Física clássica e a adoção das leis da mecânica quântica como princípio de reorganização das tecnologias de produção. O universo do imensamente pequeno significava para Feynman, aventurar-se em um território desconhecido, pois as leis estabelecidas para o mundo em grande escala, não possuíam validade alguma no meio-ambiente em que circulavam os átomos, onde a matéria mudava de natureza e a lei da gravidade não existia, porém, acreditava que o controle da matéria em pequena escala, a despeito da imprevisibilidade inicial, tornaria possível a síntese e criação de qualquer coisa.<sup>3</sup> A nanotecnologia tal como pensada por

---

<sup>3</sup> Richard Feynman, de um certo modo, sempre se orientou para a compreensão do mundo como um espetáculo grandioso que ocorre nos movimentos submergidos de partículas elementares na matéria, de sua participação como cientista físico em Los Alamos, na concepção da percussão como representação do caos entre as construções harmônicas e melódicas na música carnavalesca – na passagem pelo Brasil em 1951 –, nas *jam sessions* com o amigo nigeriano Ukonu, na tradução dos hieróglifos maias ou nas incursões pela pintura e conversações com o pintor Jirayr Zorthian, em uma das quais deixa registrado de

Feynman e retomada por Eric Drexler é uma nova tecnologia fundada na manipulação individual de átomos para a construção de estruturas complexas. A matéria é pensada em suas estruturas subatômicas e nos arranjos de átomos passíveis de produzi-la em toda sua heterogeneidade, pois se trata de um número pequeno de átomos que se articulam de maneira singular. Assim, o que dista o carvão do diamante, ambos constituídos de átomos de carbono, é a diferença do seu arranjo interno. O ponto nevrálgico da nanotecnologia molecular é a criação de nanomáquinas – montadores ou *assemblers* – programadas para reconstruir qualquer estrutura molecular a partir de átomos de constituição simples<sup>4</sup> tratados individualmente como se fossem blocos de uma edificação de engenharia civil.

O *assembler* é imaginado como um robô industrial com vários braços e capacidade de girar e mover moléculas em três dimensões, dotado, ao mesmo tempo, da profilaxia diante de avarias, checando erros e promovendo reparações ou substituições de átomos. Este controle programado de suas ações é dependente do desenvolvimento da Inteligência Artificial<sup>5</sup>, de nanocomputadores, imaginados por Drexler com 1/100 de

---

forma emblemática sua concepção de mundo: “Eu queria transmitir [nas telas que pintava] uma sensação que tenho sobre a beleza do mundo. É difícil descrever porque é uma emoção. É semelhante ao sentimento de um religioso em relação a um Deus que controla tudo no universo inteiro: há um aspecto de generalidade que você sente quando você pensa sobre o quanto as coisas parecem diferentes, comportam-se de forma diferente e são dirigidas dos bastidores pela mesma organização, as mesmas leis físicas. É uma avaliação da beleza matemática da natureza, de como ela trabalha no lado de dentro; uma realização nos fenômenos que nós vemos como resultado da complexidade da relação de trabalho interno entre os átomos; um sentimento do quão dramático e maravilhoso ele o é. É um sentimento de temor – de temor científico – que eu sinto que poderia ser comunicado através de uma gravura para alguém que também tenha tido esta mesma emoção. Poderia fazê-lo recordar, por um momento, deste sentimento sobre as glórias do universo (Richard Feynman: “Surely You’re Joking, Mr. Feynman”: <http://www.gorgorat.com/>)”.

<sup>4</sup> Hidrogênio (H), Carbono (C), Nitrogênio (N), Oxigênio (O), Flúor (F), Silício (Si), Fósforo (P), Enxofre (S) e Cloro (Cl).

<sup>5</sup> A aspiração de se produzir uma Inteligência Artificial Social ainda tem como uma de suas referências o conhecido “jogo de imitação” proposto pelo matemático inglês Alan Turing no seu clássico paper de 1950 “Computer Machinery and Intelligence”. O teste de Turing consistia em se colocar uma pessoa em um quarto com seu computador conectado a um terminal que o vinculava a dois quartos contíguos, mas, isolados, para o estabelecimento de um jogo de perguntas e respostas, tendo em um deles uma pessoa e no outro um computador. Se ao final do jogo – simploriamente descrito por Turing como “você usa as respostas para decidir quem é o humano e quem é a máquina” – a pessoa não conseguisse distinguir entre

um micro cúbico, bilhões de vezes mais compactos que os atuais microeletrônicos, proporcional ao tamanho de uma bactéria, com uma capacidade de processamento 100.000 vezes superior aos atuais computadores de última geração.

Nanocomputadores e *assemblers* trabalharão juntos, realizando artificialmente as tarefas das enzimas e reações químicas para criarem conexões de átomos organizados em blocos. As operações de reversão, isto é, a habilidade dos ribossomos e do RNA mensageiro para romperem conexões e remover grupos de átomos e moléculas serão realizadas pelos *dissassemblers*, desmontadores que, também orientados por nanocomputadores, deslocarão átomos para registrar sua estrutura, empreendendo a tarefa prévia para dirigirem os *assemblers* à produção de cópias perfeitas da matéria manipulada.

A capacidade desses nanorobôs para montar e desmontar estruturas atômicas viabilizam, de acordo com Drexler, uma nova era tecnológica, por voltarem-se também para a sua própria estrutura atômica gerando cópias de si mesmos como máquinas de auto-replicação. Do mesmo modo como as células mobilizam a “maquinaria ribossômica” para construir outras máquinas celulares copiando cadeias de DNA, os *assemblers* serão capazes de duplicarem-se formando, como os vírus, verdadeiras colônias de nanorobôs com a reprodução exponencial replicadora de suas cópias.

Com uma capacidade de mobilizar um milhão de átomos cada braço-*assembler* se replicará em mil segundos ou quinze minutos, trinta e seis em dez horas. Desse modo, o primeiro replicador produzirá nos próximos mil segundos mais uma cópia replicadora enquanto sua cópia também estará produzindo ao mesmo tempo sua réplica. Assim teremos um aumento exponencial de 2...4...8...16...64:

---

Inteligência Artificial e Inteligência Humana, estaria provado que os computadores poderiam pensar e que a inteligência não era uma prerrogativa apenas dos humanos.

“Ao fim de dez horas, não teríamos trinta e seis replicadores, mas, 68 bilhões. Em menos de um dia, eles pesariam uma tonelada; em menos de dois dias, excederiam o peso da Terra; em outras quatro horas, a massa do Sol e de todos os planetas combinados ... (Drexler, Engines of Creation. [http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC\\_Table\\_of\\_Contents.html](http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC_Table_of_Contents.html))”.

As nanomáquinas representam, nos termos de Drexler, as máquinas da criação de um novo mundo repleto de possibilidades, no entanto, podem vir a ser máquinas de destruição trazendo em seu bojo ameaças sem precedentes para o ser humano e a todas as formas de vida sobre a Terra. A potência de replicação dessas nanomáquinas superaria o mesmo poder de qualquer forma viva produzida pela natureza. “Plantas” com o poder de reprodução superior ao das células solares poderiam se disseminar rapidamente, povoando toda a biosfera com uma vegetação venenosa. Do mesmo modo, “bactérias” onívoras artificiais poderiam se espalhar pela ação do vento, como o pólen, porém, destruindo toda a fauna e flora do planeta.

O perigo residiria, inicialmente, na possibilidade de um erro de informações ou de uma programação equivocada em seus princípios, gerando replicadores resistentes às determinações humanas, no entanto, para Drexler, a maior temeridade se encontra nas relações de saber-poder de alcance ilimitado presente não nas máquinas *per se*, mas no seu uso pelo Estado.

De acordo com Drexler, o Estado é semelhante a um cachorro, “uma soma de genes que constituem uma organização” e que se modelam em um processo evolutivo organizado pelo homem. No caso do cachorro, a organização de sua evolução pelo homem – a domesticação – visa satisfazer as necessidades de afeto humano. O Estado, por sua vez, evolui por outras pressões seletivas, pois se os homens mostraram-se eficientes na manutenção do poder sobre seus animais, o mesmo não pode ser afirmado sobre esta instituição artificial que, ao contrário, o sujeita, colocando-o ao seu serviço seja como dirigente, policial ou soldado:



“Como os genes, os esquemas, os organismos e a tecnologia, os Estados evoluem. Suas instituições se expandem (com variações) por crescimento, cisão, imitação ou conquistas. Os Estados em guerra se batem como animais, mas, utilizando os cidadãos como seus ossos, cérebros e músculos. Nos caminhos a serem atravessados, os Estados se confrontarão com novas pressões e novas escolhas, obrigando-os a mudanças rápidas de comportamento. Isto é evidentemente inquietante: Os Estados se revelaram, historicamente, por seus excessos de carnificina e opressão (Drexler, *ibidem*)”.

Na sua forma atual, Drexler vê duas formas predominantes no Estado, a democracia e o totalitarismo sendo a primeira uma “grosseira aproximação” do que se pretende e a segunda, um aparelho de poder com uma tradição, lógica e estrutura interna que suprime liberdades tanto de dirigidos quanto de dirigentes.

A democracia se constitui em espetáculo no qual Chefes de Estado demandam mais poderes, os eleitos se curvam aos grupos de pressão, burocratas são limitados por regras e os eleitores, “pretensamente depositários do poder amaldiçoam toda essa bagunça”. Os regimes totalitários representam em sua forma mais acabada a incapacidade dos homens em controlar o Estado e o possível sentido da política nesse século e naqueles por vir, a afirmação das máquinas moleculares e o crescimento exponencial da potência dos governos.

No plano interno dos Estados-nação, as nanomáquinas viabilizarão ao ponto mais sofisticado as tecnologias de disciplina, controle e de poder soberano cartografadas por Michel Foucault e Gilles Deleuze:

“Em utilizando assembleurs replicantes, os Estados poderão saturar o espaço da população com dispositivos de vigilância miniaturas. Sistemas de Inteligência Artificial de compreensão de palavras lhes permitirão escutar todo mundo sem ter de empregar metade da população para espiar a outra metade. Utilizando nanotecnologias como aquelas propostas para reparar as células, poderão facilmente tranquilizar, lobotomizar ou modificar ainda populações inteiras. Isto não faria mais que elevar a uma outra escala as práticas familiares aos Estados. O mundo conta ainda com governos que espionam, torturam e drogam; uma tecnologia avançada irá simplesmente expandir essas possibilidades (Drexler, *ibidem*)”.

As técnicas de vigilância e de controle, no entanto, serão raramente usadas, pois os Estados detentores dessa nanotecnologia – combinada com sistemas de Inteligência Artificial – não demandarão força de trabalho humana, o que implica em um Estado

auto-suficiente economicamente, respondendo às resistências políticas com uma ação sistemática de genocídios das populações descartáveis:

“A tecnologia avançada torna os trabalhadores inúteis e o genocídio fácil. A História sugere que os Estados totalitários poderiam suprimir sistematicamente seus cidadãos. Parece provável que um Estado que quer e que pode nos reduzir a escravidão se contentará simplesmente em nos matar (Drexler: Engines of Creation, [http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC\\_Table\\_of\\_Contents.html](http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC_Table_of_Contents.html).)”.

Na política internacional, Drexler antevê um estado permanente de guerra onde os replicadores além de construir rapidamente e em grandes quantidades arsenais de armas avançadas e nucleares, por sua capacidade de trabalhar com um elemento bem conhecido (os átomos), estabelecerão um novo tipo de guerra, a *Germ Warfare*, conduzida nos recantos mais diminutos e invisíveis da matéria, na estrutura molecular, com a produção e reprodução exponencial de vírus e bactérias mortíferos à vida.

Drexler, dentre os pensadores tecnólogos, foi o que demonstrou mais perspicácia política reconhecendo os potenciais de destruição contidos nas promessas do desenvolvimento nanotecnológico. Sua análise sobre o papel do Estado na história das civilizações delineia sua preocupação com o controle tecnológico pelo poder político e sua opção incisiva pela sociedade ou esfera pública para regulação e vigilância do uso da tecnologia. A preocupação pelo uso da nanotecnologia como fonte de criação de armas de destruição em massa volta-se não somente para os grupos terroristas que proliferam neste início de século, mas também, para o ‘terrorismo de Estado’ que aprofunda técnicas de dominação pela incorporação aos seus dispositivos, de tecnologias de informação como padrão de compreensão da vida e da matéria em todas as suas dimensões para extirpá-la modulando na ‘sociedade de controle’, sua estratégia mais extremada, a *Germwar*.

Em junho de 2004, Drexler escreveu com Chris Phoenix o artigo ‘Safe Exponential Manufacturing’ no qual rejeitam a capacidade de ‘autoreplicação’ de nanomáquinas, não por inviabilidade tecnológica de se concretizar, mas, por ser

‘desnecessária’ e carregar perigos para a sociedade, se ingressar no universo da corrida armamentista, guerra, terrorismo ou opressão.

As manufaturas moleculares carregam duas razões para o fortalecimento do temor: a) os sistemas de manufaturas seriam muito pequenos para se ver e b) a capacidade das nanomáquinas em se replicar. Os perigos quanto ao desenvolvimento da nanotecnologia foram apontados pelo próprio Drexler, no capítulo 11 de “Engines of Creation”, porém, em sua posição atual considera estes perigos imanentes passíveis de controle, substituindo os argumentos concernentes à capacidade de autoreplicação pela noção de ‘autoprodução’ na qual associaria o desempenho das nanomáquinas ao controle externo do homem que limitaria, via programação, sua capacidade exponencial à produção de mercadorias eliminando a possibilidade de ‘nanomáquinas fugitivas’ potencialmente capazes de proliferarem-se como ‘grey goo’:

“Além de copiar sua estrutura, um autoreplicador autônomo deve conter e copiar as informações necessárias para dirigir sua própria duplicação. Pequenos sistemas auto-produtivos seriam muito mais eficientes sem esta complexidade. Um sistema que é incapaz de armazenar seu programa completo — o que exigiria a introdução de uma série de instruções a fim de construir qualquer coisa—será mais simples para construir. Tal sistema seria inerte na ausência de comandos e controle contínuo (Drexler & Phoenix, “Safe Exponential Manufacturing” in <http://www.crnano.org/papers.htm>)”.

Drexler se volta contra a concepção do ‘grey goo’, que havia formulado no passado, isto é, a idéia de nanorobôs fugindo do controle humano e se espalhando como uma “gosma cinza” destrutiva sobre o planeta, levando-o a extinção. Em finais da década de 1990 e início do século XXI, a teoria do “grey goo” foi popularizada nos Estados Unidos, com a publicação do romance *Prey* de Michael Crichton (2002) – o mesmo autor de *Jurassic Park* levado ao cinema por Steven Spielberg – e das obras de Richard Smalley (1943-2005), Prêmio Nobel em Química, pela co-criação do fulereno<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Forma molecular composta por 60 átomos de carbono, também chamada de *bucky ball* que está na base das pesquisas químicas contemporâneas de sintetização de sólidos super-duros.

– com Robert Floyd Curl Jr. e Harold W. Kroto – que negava a possibilidade da Nanotecnologia Molecular e de nanorobôs autoreplicantes, considerando-os produtos da imaginação de Drexler e construção teórica que influenciava negativamente a opinião pública, comprometendo futuros investimentos em pesquisas de nanotecnologia.

A substituição da noção de “máquinas replicantes”<sup>7</sup> por “máquinas autoprodutivas” não significa a negação do princípio da auto-replicação que se apresenta como condição *sine qua non* para a viabilização da nanotecnologia, pois como sinaliza Frederic Levy para a criação por um nanorobô de uma única folha de sulfite A4, levaria-se 15 bilhões de anos, porém, com a manutenção do princípio de auto-replicação exponencial tal tarefa se tornaria possível em um período de tempo não superior a dois minutos.

O novo modelo de nanomanufatura projetado por pesquisadores ligados a Drexler do Institute Foresight assemelha-se a um forno de micro-ondas que reuniria em seu interior os nanorobôs com instruções dadas do exterior por uma inteligência artificial controlada pelo homem. A nova proposta de viabilização da nanotecnologia expressa, no campo da técnica, o que Deleuze caracterizaria como a remodelação do diagrama da sociedade disciplinar pela sociedade de controle, ou em outros termos, Drexler submete seus nanorobôs às instituições de confinamento da sociedade disciplinar, já no nascedouro carregando o estatuto de nanorobôs-prisioneiros submetidos a uma vigilância panóptica cibernética.

---

<sup>7</sup> A perspectiva de criação de máquinas capazes de se autoreplicarem foi formulada na década de cinquenta pelo matemático húngaro-americano John von Neumann e demonstrada teoricamente como tecnologia possível de ser concretizada por Lionel e Roger Penrose. No final da década de setenta e início da década de oitenta, a NASA reuniu uma série de cientistas, dentre os quais Robert Freitas Jr., para a elaboração de um projeto de colonização do espaço lunar. O relatório final apresentou como medida principal a criação de uma indústria lunar de máquinas autoreplicantes para transmitir para a Terra células de energia solar e aproveitamento dos recursos minerais do satélite, porém, o projeto foi arquivado pela ausência de uma estratégia de implementação e de um protótipo final de um robô autoreplicante.

## **Os Nano-Cirurgiões do Futuro e a procura da imortalidade.**

A nanomedicina é a aplicação dos princípios da nanotecnologia ao saber médico, visando estabelecer uma nova era de desenvolvimento baseada não na prevenção, mas em intervenções invasivas de dispositivos baseados em máquinas moleculares, engenheiradas biologicamente ou criadas sobre os preceitos da mecânica quântica; nos termos de Robert Freitas Jr., a nanomedicina é uma área específica da medicina que tem como perspectiva “monitorar, reparar, construir e controlar sistemas biológicos humanos no nível molecular, usando nanodispositivos engenheirados e nanoestruturas (Freitas Jr., 2004: <http://www.rfreitas.org>)”.

A possibilidade da nanomedicina se enunciou no mesmo momento da apresentação dos princípios fundadores da nanotecnologia por Richard Feynman, vislumbrando uma tecnologia, após o domínio de técnicas de miniaturização, assumindo uma posição ativa, utilitária e com um propósito universalista de afrontamento a doença e a morte:

“Um amigo meu (Albert R. Hibbs) sugere uma possibilidade muito interessante para máquinas relativamente pequenas. Ele diz que, embora seja uma idéia bastante selvagem, seria interessante se, numa cirurgia, você pudesse engolir o cirurgião. Você coloca o cirurgião mecânico dentro da veia, e ele vai até o coração e ‘dá uma olhada’ em torno. (Naturalmente, a informação tem que ser transmitida para fora.) Ele descobre qual é a válvula defeituosa, saca uma pequena faca e corta-a fora. Outras máquinas pequenas poderiam ser permanentemente incorporadas ao organismo para assistir algum órgão deficiente (Feynman: <http://www.comciencia.br/reportagens/nanotecnologia/nano19.htm>)”.

A idéia foi retomada, no auge da Guerra Fria, na obra de ficção científica *Viagem Fantástica* de Isaac Asimov, porém, foi em *Engines of Creation* de Kim Eric Drexler que o tema é reintroduzido na pauta de reflexão científica e de criação na área de engenharia de materiais.

Drexler vislumbra, em uma construção hipotética um “corpo em suspensão criogênica” de um paciente morto por ataque cardíaco, em um tempo futuro submetido a nova medicina molecular. As nanomáquinas retiram o produto vítreo e as moléculas de glutaraldeído depositadas nas células e em seguida, as envia para a reparação celular, analisando as moléculas e transmitindo as informações a um computador central que comanda reparações nas estruturas se apoiando sobre configurações celulares.

Enquanto isso, no exterior, é sintetizado sangue fresco a partir das próprias células do paciente que é transfundido para seu sistema vascular e ao coração artificial temporário. Após a restauração e substituição de células mortas e rearranjo das moléculas, as artérias do paciente são limpas e o músculo cardíaco danificado é reconstruído. Realizadas as operações de reparo, inclusive dos tecidos, com as moléculas ativas das células ainda bloqueadas, os *assemblers* continuam seu trabalho ativando sais, glicídios, ATP (trifostato de adenosina) e outras pequenas moléculas. Aos poucos a maquinaria vai liberando o metabolismo desbloqueando moléculas e órgãos; por fim, o coração é desbloqueado, os batimentos são retomados e as máquinas saem do corpo e fecham a abertura feita no peito do paciente, sem deixar pontos de sutura, nem cicatrizes. A vida é reativada.

Concomitante a escrita de *Engines of Creaton*, na NASA, um jovem pesquisador, Robert Freitas Jr.<sup>8</sup>, se enveredava em pesquisas voltadas para a miniaturização, como a criação de componentes eletrônicos moleculares para a edificação de um sistema de computação com 10 milhões de microneurônios – no espaço de poucos microns – ou a tentativa de criar a ‘sonda de Von Neumann’, máquina autoreplicante para a colonização da lua.

---

<sup>8</sup> Robert Freitas Jr., na atualidade, é pesquisador-chefe do *Institute for Molecular Manufacturing* e da *Zyvez Corporation*, respectivamente, instituto de pesquisa na área de produção de dispositivos em escala nanométrica e companhia industrial de materiais nanotecnológicos, ambas as instituições localizadas em Palo Alto, Califórnia, nos Estados Unidos.

Na década de 1990, Robert Freitas Jr. se reúne a Eric Drexler e Christine Peterson no *Institute Foresight* – entidade criada para disseminar positivamente a nanotecnologia a opinião pública – com a perspectiva de preencher a lacuna de produção teórica sobre nanomedicina e de desenvolvimento de pesquisas aplicadas para a criação de nanodispositivos. Em 1998, escreve o artigo “Exploratory Design in Medical Nanotechnology: A Mechanical Artificial Red Cell” (<http://www.foresight.org/Nanomedicine>) apresentando o projeto do primeiro nanorobô para fins médicos, o respirócito<sup>9</sup>; alguns anos antes (1994), dá início a elaboração de sua obra mais ambiciosa, “Nanomedicine”, concebida originariamente em três volumes: 1) *Nanomedicine: Basic Capabilities* (publicado em 1999); 2) *Nanomedicine: Systems and Operations* (2002) e 3) *Nanomedicine: Applications* (publicação prevista, mas não apresentada, para 2005)<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Glóbulo vermelho artificial constituído de 18 bilhões de átomos arranjados formando um pequeno tanque pressurizado de gás equipado com pequenas bombas que, na corrente sanguínea, libera oxigênio e absorve dióxido de carbono. Nos pulmões realiza o processo oposto, isto é, recarrega-os com oxigênio. Em suma, os respirócitos imitarão a ação da hemoglobina, porém, com uma capacidade de entregar oxigênio ao organismo 236 vezes a mais que um glóbulo vermelho natural ampliando deste modo a capacidade respiratória do ser vivo:

“Se você adicionou 1 litro de respirócito em sua corrente sanguínea, qual a dosagem máxima que seria possivelmente segura? Você poderia então manter presa sua respiração por quase 4 horas se sentando calmamente no fundo de uma piscina. Ou se você estiver correndo em uma corrida de velocidade, você pode correr pelo menos 15 minutos sem respirar!.

É claro que muitos nanodispositivos médicos “simples” podem ter habilidades extremamente úteis, até quando aplicadas em doses relativamente pequenas. Outros dispositivos mais complexos terão um alcance maior de capacidades. Alguns dispositivos podem ter mobilidade – habilidade de nadar através do sangue, ou rastejar através do tecido do corpo ou ao longo das paredes de artérias. Outros terão formas diferentes, cores, e texturas de superfície, dependendo das funções que eles devam executar. Eles terão diferentes tipos de manipuladores robóticos, diferentes ordens de sensores, e assim por diante. Cada nanorobô médico será projetado para fazer um trabalho particular extremamente bom, e terá uma forma e comportamento sem igual (Freitas Jr, [www.rfreitas.org](http://www.rfreitas.org) )”.

<sup>10</sup> O Volume I é um portentoso livro com mais de mil páginas dirigidas para técnicos e profissionais empenhados no futuro da tecnologia médica, principalmente, biólogos e físicos, descrevendo as capacidades básicas de nanodispositivos médicos; limitações para a construção de nanorobôs no campo da Física, Química, Termodinâmica e Biologia; habilidades necessárias para reconhecer, selecionar e transportar moléculas; geração de força-motriz ou energia para a realização de funções robóticas; questões relacionadas a relação triade médico-nanorobô-paciente; navegação pelo corpo humano; controle das condições de pressão e atmosfera.

O Volume II tem como público alvo engenheiros de sistemas de controle, fisiologistas, biotecnólogos, analistas clínicos de laboratório e engenheiros biomédicos de pesquisa aplicada. O conteúdo volta-se para a analítica de dispositivos de configuração e controle, biocompatibilidade e

Os nanorobôs ou nanobôs concebidos para uso médico-cirúrgico escaparam das primeiras controvérsias em torno da nanotecnologia, o suposto fenômeno *grey goo*, pois a capacidade de autoreplicação não é necessária, nem tampouco é desejada a existência de uma nanomanufatura fértil no interior do organismo humano. Uma vez o trabalho de recuperação de órgãos ou de eliminação de tumores cancerosos ter sido realizado, os médicos retirarão os nanorobôs seja pelos canais de excreção do corpo humano, seja por meio da programação prévia por computador determinando o acionamento de um processo de auto-destruição.

A perspectiva de desenvolvimento da nanomedicina, por sua vez, reatualizou as idéias de Robert Chester Wilson Ettinger, criador, na década de 1960, do movimento conhecido como ‘criônico’. Criogenia, de acordo com Ettinger, é a tecnologia de congelamento de pacientes ‘mortos’ ao ponto em que a degeneração física é interrompida, na esperança de que no futuro, procedimentos científicos permitam reanimá-los, restaurando as condições de saúde e bem-estar físico com a reparação do complexo de células responsáveis pelo definhamento da vida.

De acordo com Ettinger, em “The Prospect of Immortality”, a partir dos experimentos de Hahn de Becquerel com animais de ‘ordem inferior’ – plantas e micróbios – comprovou-se a possibilidade de interrupção de todas as atividades vitais de organismos por um longo tempo, em temperaturas abaixo de 0° C, e após o processo de descongelamento, o retorno de todas as funções, mesmo após milhões de anos, como no caso de algumas bactérias ‘suspensas’ em sal.

---

segurança; componentes nanomédicos básicos; teleoperação e controles hápticos; nano-órgãos; replicação; instrumentos de reparação de células, tecidos e órgãos.

O Volume III tem como alvo a comunidade médica tradicional, descrevendo tratamentos e procedimentos da futura medicina para doenças patogênicas, câncer, traumas físicos, queimaduras, radiação, reparação de coluna cervical e cérebro; programação e operação de nanodispositivos médicos; nano-operações; reprodução; cosméticos, veterinária, concluindo com uma sociologia da nanomedicina e conjecturas sobre o futuro dos hospitais, companhias farmacêuticas e da profissão médica.



A ‘suspensão criônica’ de seres humanos só pode se dar mediante o congelamento, porém, tal prática é extremamente restrita, em face da concepção de morte da sociedade ocidental. Os criônicos reconhecem ao menos seis modalidades de ‘morte’: a) a ‘morte clínica’ que tem como critério de oficialização a cessação de batimentos cardíacos e da respiração; b) a ‘morte biológica’ em que a prática de reanimação da vida pelos meios clínicos conhecidos se faz impossível; c) a ‘morte celular’ que se refere a degeneração irreversível do complexo de diminutas células que constituem o organismo; d) a ‘morte legal’ definida pelo Estado; e) a ‘morte religiosa’ definida pela ‘moral’ das igrejas que vinculam a ‘vida’ a uma concepção criacionista, do ser vivo como obra de um ser transcendente e f) a ‘morte suspensa’ na qual o paciente é submetido ao resfriamento anticoagulante, remoção do sangue, sua substituição por substâncias químicas crioprotetoras, congelamento e imersão de longo prazo em nitrogênio, a uma temperatura de -196 C.

As mortes de tipo ‘religiosa’ e ‘legal’ envolvem relações sociais e de ordem cultural que implicariam mobilizações precedidas por uma mudança nas subjetividades em relação ao clericalismo e ao Estado que estabelecem fronteiras rigorosas de controle da dicotomia alma e corpo, por conseguinte, não se restringem ao processo de autoprodução da ciência, mas, a configuração mais geral de organização da sociedade ocidental, demandando processos históricos e sociais de longa duração.

A ‘morte clínica’ é uma definição conceitual ‘variável’ condicionada ao padrão pragmático da evolução das técnicas médicas. Condições físicas consideradas até o século XX como irreversíveis e de constatação do estado mórbido mostraram-se transitórias com as técnicas desenvolvidas de reanimação da vida – colocando, do mesmo modo, a noção de ‘morte biológica’ em estado de suspeita – em períodos de tempo de minutos ou horas como a respiração artificial, transfusão de sangue,

massagem cardíaca, estimulação por drogas, eletricidade e a ressuscitação cardiopulmonar ou CPR, desenvolvida na década de 1950. A concepção criônica considera que as previsões de desenvolvimento futuro da medicina erram somente na ‘escala de tempo’, pois se a reanimação é possível em padrões temporais de curta duração, seria, também, uma questão de tempo para que as unidades de anos e séculos para a reanimação se fizessem possíveis.

O movimento criônico, no entanto, não considera o processo de degeneração das células e a morte como *momentum* de término absoluto da vida, preferindo conceituar a ‘morte celular’ como estado provisório de crio-coma, revogável com os possíveis tratamentos médicos futuros:

“Os futuros médicos, talvez procederão um pouco como segue: primeiro, restabelecendo ou fornecendo respiração e circulação; depois, realizando consertos ou substituições de órgãos defeituosos que foram os causadores mais próximos da morte; em seguida, a cura de qualquer doença aguda e quaisquer outros consertos urgentes; por fim, prevenção, revisão geral e rejuvenescimento (<http://www.cryonics.org/book1.html>)” .

Uma série de eventos científicos ocorridos nestas duas décadas como a primeira clonagem de um ser vivo – um girino, em 1952 –, a descoberta da estrutura do DNA por Crick e Watson (1953) e o primeiro transplante de coração (1967), levaram Ettinger a considerar a possibilidade de uma nova explosão tecnológica de alcance muito maior do que a primeira Revolução Industrial – que substituiu nervos de animais e de seres humanos por máquinas –, substituindo o conceito de ‘homem’ por uma nova ‘alquimia’ de seres vivos e máquinas.

Para Ettinger os avanços científicos na área de transplantes e xenotransplantes continuariam dando a tônica da época, independente do insucesso da maioria das operações realizadas, em virtude da ineficiência das drogas usadas por então para ampliar a capacidade do corpo de lutar contra infecções e rejeições pós-operatórias<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> A descoberta da Ciclosporina, a droga de maior eficiência na prevenção de rejeição de órgãos, só se daria em 1977.

Nas décadas vindouras, Ettinger vislumbrava o crescimento e desenvolvimento de órgãos e tecidos de células-troncos ou mesmo de células somáticas comuns moldando em laboratório ‘não um indivíduo completo’, mas, o órgão ou órgãos necessários para substituição no organismo. A visão compartilhada por vários cientistas da aproximação de uma era de ‘clonagem terapêutica’ expandia-se na perspectiva de Ettinger para uma clonagem terapêutica baseada no ‘crescimento de órgãos *in situ*, isto é, a autoregeneração de tecidos e órgãos pelo e no próprio corpo.

A restauração e sustentação da vida por meios biológicos demandariam o uso de dispositivos mecânicos inaugurando uma agenda futura de próteses biônicas, o que já nesta época se tentava no Instituto Central de Pesquisas para Próteses em Moscou, com a criação de uma mão artificial:

“Uma mão de metal amarrada com correias ao braço seria supostamente um braço com biopotencial ( impulsos de nervo elétrico) gerado pela força de vontade; em outras palavras, eles alegam que os nervos do corpo são usados para controlar metal ao invés de músculos. Além disso, eles dizem que estão trabalhando para produzir mãos artificiais com sensação de toque!

(Ettinger: <http://www.cryonics.org/book1.html> )”.

Na combinação de engenharia genética, biônica, criogenia e evolução dos computadores, Ettinger apostava na gênese de uma ‘nova espécie’ e colocava sob suspeita a noção de ‘homem’ para explicar uma forma de vida ainda embrionária ou como parâmetro necessário para se definir os devires promissores das novas tecnologias:

“No mundo físico não existe nenhuma coleção de objetos que possa ser definida como ‘ homem’, mas somente reuniões inconstantes de átomos organizados de vários modos, alguns dos quais nós podemos selecionar e agrupar por conveniência. Cortemos então o nó górdio reconhecendo que a identidade, como a moralidade, é artificial e relativa, em lugar de natural e absoluta. A identidade, como a beleza, está em parte no olhar do observador. É só em parte existente, e em parte inventada. Ao invés de termos identidade, nós temos graus de identidade, medidos por alguns critérios satisfatórios para determinados propósitos (Ettinger, *ibidem*)” .

Ettinger considera o ‘homem’ uma entidade ultrapassada e ainda que organizada por uma perspectiva social utilitária, permanece fundada em uma concepção religiosa

do mundo. Com a expansão das novas tecnologias, de acordo com Ettinger, perdemos nossas almas, mas conquistaríamos um mundo maravilhoso, com a aproximação do maior evento da história humana e da vida no planeta Terra: a construção controlada de entidades mutantes não só no reino das bactérias, mas, também das plantas, dos animais e do homem, superado e metamorfoseado em algo inteiramente outro, o *super-homem*.

Em 1972, Robert Ettinger escreve *Man Into Superman* dando continuidade as idéias elaboradas em *Prospect of Immortality*, mas, com os avanços nas áreas da engenharia genética e da biônica, aprofunda a discussão em torno da idéia da ‘superção do homem’, precisando conceitualmente a noção de *super-homem*.

De acordo com Ettinger, em um futuro determinado pela nova revolução tecnológica, o *super-homem* poderá adotar as habilidades de outras espécies, não a capacidade de ‘pairar no ar’ como uma abelha ou colibri, mas, inicialmente, de mamíferos com funções e capacidades que se aproximam do plano básico do ser humano quanto a anatomia e fisiologia.

O *super-homem* poderá obter a capacidade do camelo de permanecer durante dias sem beber água com a apropriação genética de seu reservatório corpóreo de água, a velocidade de um leopardo ou a força do desajeitado urso. Com o desenvolvimento das técnicas de produção de ‘quimeras’, Ettinger vislumbra um tempo em que as mutações nos brônquios e a introdução de guelras no corpo do homem darão um novo sentido a noção de ‘conquista do mar’, como também a realização do sonho de voar de Ícaro em uma época na qual o nome ‘Los Angeles’ não trará a mente a imagem de uma cidade, mas, a de uma ‘raça de anjos’ ou de ‘homens alados’. A conquista do mar e da água será complementada pela eliminação das ‘carências defensivas’ do homem no elemento terra com a constituição de um sistema de defesa que implicaria a incorporação da secreção de veneno de uma serpente ou ‘viúva negra’, do ácido fórmico das formigas,

das ‘cortinas de fumaça’ de tintas expelidas, no fundo do mar, pelos polvos ou as descargas de 1.000 volts das enguias elétricas:

“O nariz do cão-de-caça será nosso, os ouvidos da serpente; serão nossas também as habilidades náuticas de certos insetos voadores, que usam fibras vibratórias em lugar de giros. Nós teremos adaptações do sonar do morcego e do boto. O olho da águia pode apresentar problemas, pois sua função deverá ser presumivelmente combinada com aparência humana normal; ainda que um bom apostador possa imaginar que a visão do super-homem será melhor que a da águia em qualquer alcance, pois nosso maior tamanho permite uma abertura de lente maior, conseqüentemente a melhor resolução possível (Ettinger, <http://www.cryonics.org/book2.html>)”.

Com o vislumbre de Richard Feynmann e os avanços no campo da biogenética nas décadas de 1960 e 1970, Robert Ettinger se afirma como um pioneiro da enunciação discursiva dos tecnólogos contemporâneos anunciando a ‘morte do homem’ a partir das novas revoluções tecnológicas. Na diluição das diferenças entre homem, animal e máquina na superfície da matéria, os novos saberes que vão se constituindo reorganizam a estrutura triangular entre doença, vida e morte estabelecida pelos saberes médicos das sociedades disciplinares do século XIX, em particular, a anatomia patológica de Xavier Bichat.

### **Do biopoder ao ‘cuidado da matéria’.**

Com a transição das sociedades de soberania para as sociedades disciplinares, a medicina, após a família, passa a exercer um papel nuclear na organização das novas modalidades de poder. No entanto, a medicina não é disposta a partir de um modelo generalizável aplicado aos Estados-nação europeus; Alemanha, França e Inglaterra desenvolvem estratégias diferenciadas de normalização da medicina em correlação com o Estado, a população e o meio urbano.

Na Alemanha, a medicina se apresentou como *staatmedezin*, organização do saber médico pelo Estado e para o Estado. O zelo burocrático e estatístico da medicina alemã estabelecia o estudo e controle sistemático da população apenas como acessório ou variante secundária, do verdadeiro corpo a ser esquadrihado e cuidado, o corpo do

Estado sistematicamente exposto aos fenômenos epidêmicos internos e aos ataques de outros corpos-Estado de nações vizinhas, em especial, a França.

Na Inglaterra afirma-se, desde o final do século XVIII e das rebeliões plebéias, uma medicina que tem como alvo o corpo do pobre, da massa de força produtiva do país, de natureza assistencialista e de higienização violenta para salvaguardar o corpo e o poder político das classes ricas.

A França, por sua vez, fornece senão o modelo mais acabado de gestão do biopoder – já que no século XIX, a biopolítica se afirma como potência maciça adequando os três modelos de gestão do saber médico –, ao menos apresenta o mais refinado e profundo sintetizando ação de Estado – gestão do espaço urbano –, saber científico – anatomia patológica – e reorganização dos espaços de concentração de doenças – hospitais – e criação de novos – clínicas – modelados sob um regime disciplinar.

A medicina francesa ou ‘medicina urbana’ não define como alvo o Estado, como a medicina alemã, nem tampouco a força produtiva como a medicina inglesa, mas também não privilegia a população – a não ser indiretamente – e sim a cidade como espaço onde se realizam o mercado e a produção como positivities. Não obstante, do mesmo modo, é o lugar de proliferação de negatividades, com a concentração de ‘morredouros’ – estruturas hospitalares arcaicas, organizadas por instituições religiosas herdadas da Idade Média e presença discreta do saber médico – e focos de miasmas e de contaminação ambiental, como o ‘Cemitério dos Inocentes’ que apresenta diariamente o espetáculo de cadáveres se decompondo nas ruas de Paris, com o transbordamento de corpos empilhados que suplantam a altura de seus muros.

A desorganização administrativa, insalubridades no solo e no subsolo – as *Caves* ou galerias – transformam Paris no epicentro experimental da formulação de novos

saberes, articulando médicos e clínicas para a criação de uma medicina coletiva, social e urbana, antes de se apresentar como medicina individualista sujeita as leis de mercado. Medicina do microcosmo – pequenas comunidades e bairros – , o saber médico francês se modela como medicina de controle do meio-ambiente, ‘medicina dos elementos’ para permitir que o ar circule sem os obstáculos de casas, recintos e muros de uma cidade mal planejada e controle das distribuições hidrográficas para que a água potável não se misture com a água suja de esgotos.

A intervenção higienista e de urbanização que atinge o corpo-cidade é acompanhado das práticas disciplinares nos corpos individualizados que passam a ser vigiados, registrados e submetidos ao controle dos elementos que incidem sobre seus corpos singularizados em um novo espaço de esquadramento, o hospital, para evitar a aparição do fenômeno ou ser autônomo que se emaranha entre a vida e a morte, a doença:

“A doença é a natureza, mas uma natureza devida a uma ação particular do meio sobre o indivíduo. O indivíduo sadio, quando submetido a certas ações do meio, é o suporte da doença, fenômeno limite da natureza. A água, o ar, a alimentação, o regime geral constituem o solo sobre o qual se desenvolvem em um indivíduo as diferentes espécies de doença. De modo que a cura é, nessa perspectiva, dirigida por uma intervenção médica que se endereça, não mais à doença propriamente dita, como na medicina da crise, mas ao que a circunda: o ar, a água, a temperatura ambiente, o regime, a alimentação, etc. É uma medicina do meio que está se constituindo, na medida em que a doença é concebida como um fenômeno natural obedecendo a leis naturais (Foucault, 1986: 107)”.

Nova sensibilidade diante da doença, não mais abordada a partir de um regime de sintomas, mas medicina do corpo e de seus órgãos; a anatomia patológica inaugurada por Bichat atribui a doença uma existência, reconhecendo-a como individualidade viva. A doença se entrelaça com a própria vida, como um desvio patológico, ou antes, como *vida patológica* que comercializa sua existência com a própria vida e que pode ser apreendida a partir de seus signos expostos em um corpo doente, estendido no leito de hospital, observado por um médico envolto no silêncio, capaz de aguçar seu olhar clínico para ir além da escuta de sua linguagem para atingir seu índice. Soberania do

olhar, mas não de um olhar qualquer, mas o *golpe de vista médico* dotado de uma percepção multisensorial<sup>12</sup> que agrega e domina experiências perceptivas da audição e do tato para no contato de superfície atingir-se a profundidade:

“O golpe de vista não sobrevoa um campo: atinge um ponto, que tem o privilégio de ser o ponto central ou decisivo; o olhar é indefinidamente modulado, o golpe de vista vai direto: escolhe, e a linha que traça sem interrupção opera, em um instante, a divisão do essencial; vai, portanto, além do que vê; as formas imediatas do sensível não o enganam porque sabe atravessá-las; ele é por essência desmistificador. Se atinge algo, em sua retidão violenta, é para quebrar, levantar, retirar a aparência. Não se embaraça com todos os abusos da linguagem. O golpe de vista é mudo como um dedo apontado, e que denuncia.” (Foucault, 1994: 138-139).

Bichat intenta a partir de seu olhar de superfície equiparar a medicina à química de composição de Lavoisier – corpos simples formando corpos compostos – e lança as bases na medicina da histologia, encontrando na estrutura tissular, na anatomia dos tecidos, o elementar que leva ao universal, reduzindo os volumes orgânicos a uma única unidade de análise que atravessa os órgãos e constitui o organismo humano.

Olhar soberano, que dispensa os avanços tecnológicos de época – o microscópio ótico-mecânico e seu ‘olhar artificialmente multiplicado’ –, apanha a doença em sua individualidade que avança como sucessão de acontecimentos que compõe uma linguagem e uma história desviante da vida que conduz à morte.

A relação triangular entre vida, doença e morte que desde o Renascimento privilegiava a vida como princípio e fim do conhecimento, sofre um abalo com o

---

<sup>12</sup> A descrição dada por Foucault em “O Nascimento da Clínica” da concepção do ‘golpe de vista médico’ ainda que analisando o método patológico de Bichat (1771-1802) corrobora as considerações de Todd May (“Foucault Now”, *Foucault Studies* 3, november 2005 : <http://www.foucault-studies.com/no3/index.html>) sobre a potência da genealogia foucauldiana para acompanhar as novas enunciações tecno-científicas. Abstraindo-se da consideração que o texto se refere a Bichat e ao olhar médico como se apresenta na perspectiva da anatomia patológica, assemelha-se as descrições de Kim Eric Drexler e Robert Freitas Jr. sobre a viagem de nanorobôs no interior do corpo humano: “Na experiência anátomo-clínica, o olho médico deve ver o mal se expor e dispor diante dele à medida que penetra no corpo, avança por entre seus volumes, contorna ou levanta as massas e desce em sua profundidade. A doença não é mais um feixe de características disseminadas pela superfície do corpo e ligadas entre si por concomitâncias e sucessões estatísticas observáveis: é um conjunto de formas e deformações, figuras, acidentes, elementos deslocados, destruídos ou modificados que se encadeiam uns com os outros, segundo uma geografia que pode seguir passo a passo. Não é mais uma espécie patológica inserindo-se no corpo, onde é possível; é o próprio corpo tornando-se doente”. Michel Foucault, *O Nascimento da Clínica*. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1994: 155.



método anátomo-patológico de Bichat que desloca a morte para o vértice do triângulo definindo-a como o instrumento analítico que permite a leitura da verdade da vida.

A analítica de Bichat, para apreender a doença e a vida em sua economia do discurso da verdade, estabelece como estratégia basilar o investimento da morte em seu olhar; espetáculo de desolação da morte exterior do homem, mas também das múltiplas, sucessivas e pequenas mortes de seus órgãos:

“A Análise, filosofia dos elementos e de suas leis, encontra na morte o que em vão tinha procurado nas matemáticas, na química e na própria linguagem: um modelo insuperável e prescrito pela natureza; o olhar médico vai, a partir de então, apoiar-se neste grande exemplo. Não mais o de um olho vivo, mas de um olho que viu a morte. Grande olho branco que desfaz a vida (Foucault, 1994: 165)”.

A morte, na anatomia patológica de Bichat, se transforma no lugar de repouso da verdade, ‘espaço discursivo no cadáver’ a partir do qual se constitui paradoxalmente o discurso científico sobre o homem ocidental, no momento mesmo da destruição de sua individualidade. Da morte nasce não somente o discurso do homem freudiano, mas também fornece o modelo de inversão analítica que na relação razão-desrazão dá primazia ao segundo termo como base de todas as psicologias.

A medicina de Bichat se afirma a partir da ‘lei do limite’, negação do infinito como recusa de reconhecer na morte um ‘momento’ provisório da história da alma que não se encerra com a desaparecimento do corpo. De acordo com Foucault, a medicina fornece ao homem moderno a morte como finitude originária e tranquilizante, substituindo a salvação pela saúde. No entanto, este discurso racional sobre o ‘fim do infinito sobre a terra’, carrega também o seu duplo, na afirmação de um discurso lírico que preenche o vazio deixado pela ausência dos deuses:

“Nos últimos anos do século XVIII, este pertencimento abre a morte à tarefa e aos infinitos recomeços da linguagem. O século XIX falará com obstinação da morte: morte selvagem e castrada de Goya, morte visível, musculosa e escultural em Géricault, morte voluptuosa dos incêndios em Delacroix, morte lamartiniana das efusões aquáticas, morte de Baudelaire. O conhecimento da vida só é dado a um saber cruel, redutor e já infernal que só a deseja morta. O olhar que envolve, acaricia, detalha e anatomiza a carne mais individual e aponta suas feridas secretas é o olhar fixo, atento, um pouco dilatado que, do alto da morte, já condenou a vida (Foucault, 1994: 196)”.

A dança com a morte, no entanto, não se apresenta apenas no olhar *flaneur* do artista do século XIX que representa em suas telas o desfile de casacas negras a simbolizar o espírito público da modernidade, mas também neste saber construído por Bichat que inscreve no biopoder a marca indelével das sociedades de soberania.

Com a transição das sociedades de soberania para as sociedades disciplinares, a morte é retirada do espaço público e sua grandiosidade como ritual e espetáculo vai se apequenando até o desaparecimento da exposição do corpo, que é removido para a discrição privada da casa. A simetria entre poder soberano secular e poder soberano divino que sujeitava corpo e alma aos desígnios do direito civil, em vida, e ao direito divino, em morte, que impedia o corpo moribundo de escapar das relações de poder, sofre um golpe decisivo quando uma das extremidades do poder, o rei como soberano secular, é conduzido ao cadafalso.

O poder soberano do rei que decretava a insignificância da vida do súdito – fazer morrer ou deixar viver como efigies opacas de uma moeda de pouco valor no jogo de dados dos poderes soberanos – cede lugar ao poder de intervenção sobre a vida nas sociedades disciplinares, controlando suas deficiências e acidentes para prolongá-la, mas reconhecendo a morte como “extremidade do poder”, estabelece seu cálculo estatístico de mortalidade para retirar o maior número de vidas de seu alcance.

Duas estratégias de poder se afirmam como tecnologias do corpo, a tecnologia disciplinar voltada para o corpo como singularidade fixada espacialmente em instituições e o biopoder com seus dispositivos regulamentadores de Estado, centrado na vida do corpo-espécie ou população. Ao poder ascendente das disciplinas se acresce um poder descendente de Estado que regula a ordem jurídica a partir do ‘princípio da soberania do corpo social’ ou poder soberano coletivo ou democratizado<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Cf. Michel Foucault, *Em Defesa da Sociedade*, São Paulo, Martins Fontes, 1999: 44.

A relação entre ‘mecânica de poder polimorfa da disciplina’ e ‘direito público de soberania’ inscrita sobre a heterogeneidade e desajustes de enunciados implicou a intervenção de um ‘discurso árbitro’ e neutro exercido pelas ciências humanas, mais precisamente, pela medicina. O saber médico, no entanto, vai além desta prerrogativa inicial de alinhar dispositivos de poder, ingressando na economia de normalização como dispositivo maciço de biopoder.

A morte como presença de um poder fantasmagórico ou poder soberano que dá sentido e que carrega o discurso de verdade sobre a vida é instaurado pela anatomia patológica, abrindo veredas para a intervenção do saber médico na ordem jurídica e instituições disciplinares como poder de cesura, de definição do normal e do patológico, acima e além de qualquer consideração envolvendo a noção de saúde. No extremo, é este saber ‘bio-sociológico sobre as massas humanas’ que transbordará a soberania jurídica do direito burguês, reativando a soberania clássica do poder monárquico de ‘fazer morrer’ sob a forma de racismo.

Com o desenvolvimento das novas tecnologias na sociedade contemporânea, o triângulo constituído das linhas doença, vida e morte tem a sua organização geométrica alterada, não são mais linhas rígidas que definem um espaço, mas pontos aleatórios em uma superfície, estados indefinidos modelados por partículas elementares, dividações de uma matéria movente.

Michel Foucault em entrevista concedida na década de 1970<sup>14</sup> ponderando sobre o fim dos ‘terríveis regimes disciplinares’ na década de sessenta, coloca uma questão genealógica de extrema atualidade, isto é, qual o tipo de corpo que necessita a sociedade atual. Em 1976, no curso “Em Defesa da Sociedade”, Foucault retoma a relação saber médico-corpo, não mais mediado pela noção de sexualidade, mas pelas intervenções

---

<sup>14</sup> Michel Foucault, *Poder-Corpo* in “Microfísica do Poder”, Rio de Janeiro, Ed. Graal, 1986: 145-152.

invasivas de novos dispositivos tecnológicos e pelo exercício do biopoder no agonismo entre vida e morte, no corpo do ditador espanhol general Francisco Bahamonde Franco:

“(…) na hora que ele mesmo vai morrer, entra nessa espécie de novo campo do poder sobre a vida que consiste não só em organizar a vida, não só em fazer viver, mas, em suma, em fazer o indivíduo mesmo além de sua morte. E, mediante um poder que não é simplesmente proeza científica, mas efetivamente exercício desse biopoderpolítico que foi introduzido no século XIX, faz-se tão bem as pessoas viverem que se consegue fazê-las viver no mesmo momento em que elas deveriam biologicamente, estar mortas há muito tempo. Foi assim que aquele que havia exercido o poder absoluto de vida e de morte sobre centenas de milhares de pessoas, aquele mesmo caiu sob o impacto de um poder que organizava tão bem a vida, que olhava tão pouco a morte, que ele nem sequer percebeu que já estava morto e que o faziam viver após sua morte. Eu creio que o choque entre esses dois sistemas de poder, o da soberania sobre a morte e o da regulamentação da vida, acha-se simbolizado nesse pequeno e alegre evento (Foucault, 1999: 296-297)” .

No momento em que o biopoder sustenta a vida do organismo para além do seu funcionamento como totalidade complexa e movente, a estratégia tangencial de controle da mortalidade dá lugar ao enfrentamento direto e desafiador da morte. O pequeno e alegre evento da morte de Franco, que impressiona Foucault pelo cruzamento absoluto em um *homo tantum* do poder soberano e do biopoder, sinaliza na singularidade de um corpo que afetou sanguinariamente milhares de outros, a supremacia, de acordo com Foucault, do biopoder sobre o *fazer morrer*, mantendo uma vida em estado vegetativo pela intervenção de dispositivos tecnológicos que afrontam simbolicamente o poder de soberanias – seculares e divinas – de impor a morte como fenômeno irreversível.

Nosso século também é testemunha de um pequeno e alegre evento, do mesmo modo que Franco mantido em um estado de suspensão frente à força avassaladora do *Mal de Alzheimer*, Ronald Reagan foi ceifado após um longo período de regressividade infantil até a desapareção final de seu último neurônio. Nancy Reagan não poupou esforços, a despeito da posição anteriormente contrária do partido republicano, para que o senado estadunidense liberasse as pesquisas com células-tronco sinalizando como desejável que novos complexos neurais fossem produzidos e recrutados para que o “bom combate” fosse recompensado com a sobrevivência de seu marido e ex-presidente soberano na era neoliberal. Na sociedade de controle, não se trata mais de um biopoder

atuando sobre um corpo – singularidade ou série massa –, mas de um diagrama de poder que opera com planos de consistências, indiferentes as gradações, substâncias, natureza e formas corpóreas em que se apresenta: animal, homem, máquina ou alquimia de elementos.

### **O Prenúncio da Era da Inteligência Artificial: Ray Kurzweil.**

Na pulverização contemporânea do corpo na sociedade de controle, a face mais reconhecível é a reengenharia anatômica na organização da produção econômica que maximiza as energias não mais de toda a estrutura orgânica do trabalhador individual, mas do cérebro como órgão e estrutura cognitiva. A valorização do cérebro não passa apenas pela divisão entre ‘trabalho manual’ e ‘trabalho intelectual’, predomínio do setor terciário ou de criação de *softwares*, mas também na fábrica, instituição clássica das sociedades disciplinares, a energia das máquinas e o trabalho manual são complementados pela demanda de participação e sugestões de reorganização do espaço produtivo ou de um novo trabalhador, multifacético e potencializado para exercer diversas operações produtivas, no espaço de confinamento ou fora dele.

A dividuação que no campo da produção se materializa no órgão-cérebro adquire nova visibilidade e partição nas enunciações discursivas tecnológicas que aspiram ingressar no seu interior e compreender sua estrutura, seja para, sob uma perspectiva mais imediata, estabelecer conexões de suas regiões e neurônios com novas drogas ‘inteligentes’ ou em uma perspectiva de mais longo alcance, isolar suas regiões e estrutura elementar – o neurônio – para a constituição de novos planos de consistência. Nesta perspectiva mais ambiciosa se agrupam diversos pesquisadores na área de ciência cognitiva, robótica, informática, ‘vida e inteligência artificial’, dentre os quais Ray Kurzweil, ardoroso e destacado defensor da superação do homem por uma inteligência pós-humana.

Ray Kurzweil é inventor e tecnólogo, responsável pela criação dos programas OCR (Reconhecimento Ótico de Caracteres ou “*TextBridge*”), dispositivo para interfaces informáticas dirigidas a cegos e surdos; do *Kurzweil250* – programa de composição musical – e pela fundação de diversas empresas de tecnologia e de desenvolvimento de *Inteligência Artificial*, notabilizando-se também como escritor por suas obras *The Age of Intelligent Machines* (1990) e *The Age of Spiritual Machines* (1999). Ganhador do prêmio de melhor inventor do ano de 1988 (*Best Inventor Award*) nos Estados Unidos, Kurzweil é um tecnólogo de reputação indubitável com uma produção teórica caracterizada por um extremo otimismo futurista, não deixando, contudo, de assinalar, como Drexler e Bostrom, os perigos potenciais do mau uso das novas tecnologias por grupos terroristas ou Estados autoritários.

O século XX, de acordo com Kurzweil, foi testemunha de enormes transformações tecnológicas, de difícil previsão para aqueles que nasceram em finais do século XIX. O ritmo acelerado das transformações sinaliza para o autor que as inovações das próximas duas décadas do século XXI, ultrapassarão todas as realizações do século passado. Kurzweil acredita que em um futuro próximo, a inteligência artificial superará a inteligência humana, mobilizando, para a defesa de sua tese, a chamada Lei de Moore, postulado elaborado por Gordon Moore, sobre os circuitos integrados e seu desenvolvimento exponencial, isto é, de que a capacidade de computação disponível por um certo valor, duplica-se em um período de doze a vinte e quatro meses. A Lei de Moore, pensada originalmente como critério de medida da evolução dos computadores é expandida por Kurzweil como paradigma para todo o desenvolvimento tecnológico que prefigurou o século XX e que se afirma como nova revolução tecnológica no século XXI<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> A criação do circuito integrado, na década de 1980, que deu origem a Lei de Moore, representa não o primeiro, mas, o quinto paradigma (1980-2000) da evolução dos computadores, sendo precedido pelos

Os computadores atuais já superam o cérebro humano em diversas áreas como na realização de diagnósticos médicos, compra e venda de ações, orientação de mísseis, capacidade de realização em tempo exíguo de complexos cálculos matemáticos. Não obstante, os computadores continuam sendo estruturas mais simples que a inteligência humana, sendo incapazes de realizarem as tarefas mais banais como atos pensados e conscientes. Enquanto computadores operam com circuitos integrados eletrônicos – sendo capazes, vantajosamente, de memorizar bilhões de dados enquanto nós só somos capazes de memorizar alguns poucos números de telefones –, o cérebro humano se constitui de uma complexa rede de neurônios que se dedica à manutenção de todos nossos processos vitais, mas, é lento para manejar informações:

“Uma vez que um computador logre um nível humano de capacidade de compreensão de conceitos abstratos, reconhecimento de modelos e outros atributos da inteligência humana, será capaz de aplicar essa habilidade a uma base de conhecimento formada pela totalidade de saberes, seja a adquirida pelo homem, seja pela máquina (Kurzweil: <http://www.kurzweilai.net/meme/frame.html?main=/meme/memelist.html?m%3D14>)”.

Para a obtenção da equiparação e posterior superação da mente humana pelos computadores demanda-se o desenvolvimento de um software de inteligência ou o que Kurzweil denomina *princípio de inversão da engenharia*. O fluxograma de criação de um novo dispositivo cognitivo com uma potência pós-humana tem como referência o estudo do cérebro humano e a cópia de seus circuitos neurais essenciais para um computador neural que reproduziria além de sua funcionalidade sua estrutura, propiciando uma máquina espiritual, dotada de consciência.

O ponto de partida das pesquisas de Kurzweil é o desenvolvimento da tecnologia de escaneamento do cérebro, com tomografias que apresentam padrões de alta resolução propiciando a observação e o mapeamento de centenas de regiões específicas, em

---

computadores: 1º) eletromecânico (1910-1920); 2º) Relé (1930-1940); 3º) Válvula (1940-1950) e 4º) Transistor (1960-1970). O sexto paradigma depende dos desenvolvimentos de pesquisas nos laboratórios e afirmação no mercado. Dentre os novos modelos de processamento destacam-se o chip tri-dimensional como o Media Lab do MIT, de nanotubos, cristalino, computador quântico e *DNA computing*.

particular, da área do córtex visual e auditivo, que já vem propiciando a criação de chips analógicos controlados digitalmente para implantes, com o próprio Kurzweil, Lloyd Watts e Carver Mead, do Instituto de Tecnologia da Califórnia (Caltech). De acordo com Kurzweil, suas investigações não se reduzem a uma simulação ou representação digitais do cérebro, mas busca compreender os algoritmos do complexo neural que se diferem daqueles da ciência da computação, pois, não são nem seqüenciais, nem lógicos, mas, caóticos, paralelos, auto-organizados e de natureza holográfica:

“Com esse conhecimento, temos criado vários modelos biológicos. É nesse campo que eu trabalho, usando técnicas como ‘redes neurais’ e ‘algoritmos genéticos’ evolucionários, que se baseiam naqueles modelos. As redes neurais atuais são matematicamente simplificadas, mas, à medida que entendermos melhor os princípios de funcionamento das diferentes regiões do cérebro, teremos condições de elaborar modelos biológicos mais eficazes. Acabaremos criando e recriando esses processos, preservando as suas propriedades analógicas, confusas e auto-organizadas de alto paralelismo, controladas digitalmente. Seremos capazes de reproduzir os processos que ocorrem nas centenas de regiões diferentes do cérebro e criar dispositivos – que não serão de silício, e sim de algo provavelmente parecido com nanotubos – com a complexidade, a riqueza e a profundidade da inteligência humana (Kurzweil, 2003: 211)”.

Como projeção futurista, Kurzweil considera possível escanear o cérebro humano de seu interior, com o desenvolvimento da nanotecnologia e dos nanorobôs. Ainda que esta tecnologia ainda não esteja disponibilizada, Kurzweil mobiliza novamente a Lei de Moore para afirmar o desenvolvimento exponencial da tecnologia para a miniaturização e, no plano real, o acordo, firmado em 2001, entre a Universidade da Califórnia e do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, de construção de micro-dispositivos robóticos voadores chamados *Smart Dust* (“Poeira Inteligente”), projetados como modelos pioneiros, na sociedade de controle, de dispositivo de guerra pensado na imaterialidade da informação ou do infinitamente pequeno:

“A geração atual tem um milímetro – grande demais para aquele contexto [da nanotecnologia] -, mas esses dispositivos diminutos podem ser lançados de avião e chegar ao alvo com grande precisão. Pode-se ter vários milhares deles numa rede local sem fio. Eles captam imagens, comunicam-se entre si, coordenam-se, enviam mensagens, atuam como espiões praticamente invisíveis e executam uma série de planos militares (Kurzweil, 2003: 209)”.

Enquanto a potência de processamento das máquinas amplia-se neste ritmo exponencial, o cérebro humano mantém, com seu sistema neural, o mesmo índice de



processamento e cálculos ditado pelo padrão de evolução darwiniana, determinando em médio prazo, a superação da inteligência humana com a criação de seu último engenho, a Inteligência Artificial. Para Kurzweil, a Inteligência Artificial será o novo protótipo de organização da vida econômica e social estabelecendo, inicialmente, com o escaneamento do cérebro uma nova anatomia de corpos com a possibilidade aberta de *downloads*<sup>16</sup> da inteligência humana para os computadores.

De acordo com as estimativas de Kurzweil, com o *download* do cérebro humano para um computador neural o pensamento humano é preservado no interior de uma máquina inteligente não biológica produzindo novos padrões de inteligência, uma nova forma de vida ou a viabilização da aspiração de imortalidade. Com o *download* da inteligência encerra-se a dependência de qualquer plataforma corpórea, seja, a estrutura carbônica do corpo biológico, seja a estrutura de *hardware* de um computador, pois, a inteligência humana se transforma em padrão de informação ou fluxo de dados, ou antes, *arquivo-vida* livre para ser copiado para um hardware menos obsoleto, para uma multiplicidade de máquinas, para um replicante<sup>17</sup>, para um andróide<sup>18</sup> ou para um novo corpo construído átomo por átomo por nanorobots.

---

<sup>16</sup> Também chamado de *Uploading* e “brain reconstruction”, é a tecnologia concebida para a transferência ou escaneamento do intelecto ou de um cérebro humano para uma plataforma computacional. Hipoteticamente, a transferência da estrutura cognitiva de um ser humano para um computador implicaria o desenvolvimento da nanotecnologia, com o escaneamento da estrutura sináptica por nanomáquinas, ou por microscópios eletrônicos que desmontassem o sistema neural átomo por átomo para depois reconstruí-lo em um meio eletrônico. Concomitante, o escaneamento do cérebro envolveria a evolução da neurociência não somente para reproduzir a estrutura sináptica do cérebro, portadora de mais de 100 bilhões de neurônios, mas também, o mapeamento das suas conexões de sentido e propriedades funcionais, balanços hormonais e padrões de estímulos que permitem a interação com o mundo externo ou com uma realidade virtual. O escaneamento de cérebro já foi iniciado, com a permissão – de um presidiário condenado a morte – ao *The National Library of Medicine* para que escaneassem seu cérebro e corpo, formando um banco de dados com seus dez bilhões de bytes como Atlas Digital do Corpo Humano para futuras pesquisas: [http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible\\_human.html](http://www.nlm.nih.gov/research/visible/visible_human.html)

<sup>17</sup> Conceito advindo do filme “Blade Runner” (1982) de Ridley Scott para caracterizar um andróide ou cyborg, estrutura sintética, mas, que é geneticamente engenharada com material orgânico em seu substrato, dando-lhe qualidades humanas.

<sup>18</sup> Um robô móvel com formato humano.

Na sociedade vindoura vislumbrada por Kurzweil, a Inteligência Artificial será a referência de uma população pós-humana, heterogênea e híbrida, formada por cyborgs, andróides, ou seres darwinianos desencarnados vivendo como mentes transferidas para o computador, convivendo com avatares em uma realidade virtual.

As proposições de Kurzweil contemplam maiores benefícios do que malefícios como resultantes das novas tecnologias, porém, sugere a criação de grupos da sociedade civil para gerir seu uso no aspecto legal e ético, como também a constituição de sistemas de segurança para evitar o maior risco para a humanidade, a capacidade de autoreplicação de nanorobôs dotados de inteligência artificial destruindo o ambiente natural ou produzindo armas de destruição em massa.

### **Nicholas Bostrom e a Filosofia Trans-Humanista para o Pós-Humano.**

As enunciações discursivas das tecnologias convergentes se expressam por diversas vozes, cada qual tentando sistematizar saberes produzidos em suas especializações, dentre outros, Eric Drexler em nanotecnologia, Robert Freitas Júnior em nanomedicina ou Ray Kurzweil na Ciência Cognitiva e produção de Inteligência Artificial, porém, a perspectiva de construção de um campo unificado, de uma teoria construída como um sistema ou totalidade homogênea dos novos conhecimentos a partir de uma base filosófica encontra sua maior expressão no filósofo e lógico, da Universidade de Economia de Londres, Nicholas Bostrom.

Filósofo contemporâneo, Nicholas Bostrom defendeu sua tese de doutorado, na década de 1990, dissertando sobre questões relacionadas a Astrofísica como o Argumento Carter-Leslie do Dia do Juízo Final<sup>19</sup> (Postulado Doomsday) e o Paradoxo

---

<sup>19</sup> O pressuposto teórico foi originalmente apresentado pelo matemático de Cambridge Brandon Carter em 1973, quando da comemoração do 500º aniversário do nascimento de Nicolau Copérnico. Neste encontro científico na Polônia, Carter fundamentou seu ponto de vista antrópico, isto é, que o planeta e as condições químicas e biológicas observadas são produtos do “acaso” e de situações improváveis que

de Fermi<sup>20</sup>. A analítica de sua dissertação enreda-se por caminhos lógicos dedutivos, procedimentos e cálculos estatísticos de mensuração de probabilidades, porém, a reflexão teórica central – “teoria de seleção de efeitos observáveis” – carrega, em uma dimensão subjacente, o desejo de robustecer a visão de um mundo vindouro, de uma tecnologia futura e de reatualizar na contemporaneidade a concepção filosófica transhumana.

O *Trans-humanismo* se coloca como movimento cultural que intenta superar os limites da constituição biológica-natural do ser humano com a integração das novas tecnologias – biogenética, *Uploading*, *Inteligência Artificial*, realidade virtual, colonização espacial, suspensão criônica e nanotecnologia – para a produção de um novo ser, uma vida pós-humana com seres híbridos ou novas formas de inteligência e corporeidade estranhas à condição humana, convivendo com ela ou substituindo-a, em uma sociedade futura.

O transhumano é o homem contemporâneo situado nesse compasso de espera transitório – de afirmação das novas tecnologias – que aspira empreender uma intervenção mais ativa no seu processo evolutivo, concatenando sua base carbônica natural com dispositivos artificiais, alterando seu corpo e seu cérebro, para tornar-se

---

permitiram a constituição de “constantes físicas” e o surgimento e reprodução de vida inteligente. No entanto, pela própria natureza imprevisível dos fenômenos que deram origem a vida, suas “constantes físicas” podem alterar-se levando a desaparecimento do planeta ou da raça humana. John Leslie, professor de Filosofia da Universidade de Guelph, Estados Unidos, na década de 1990, retoma as formulações de Carter em sua obra *The End of the World*, associando-as aos preceitos matemáticos e estatísticos Bayesianos para afirmar a possível desaparecimento da espécie caso os Estados não desenvolvam políticas públicas baseadas em uma “ética da sobrevivência”. Cf: <http://www.xlibris.com/ApocalypseFuture.html>

<sup>20</sup> O “Paradoxo de Fermi” teria sido formulado por Carl Sagan após a disseminação de uma estória ou lenda de Los Alamos, segundo a qual Enrico Fermi teria, face a uma discussão animada sobre a existência de seres extra-terrestres, formulado a célebre questão: “Então onde eles estão?”. De qualquer modo, é sintomático que esta estória tenha sido popularizada por Edward Teller, considerado o pai da Bomba H, no contexto da Segunda Grande Guerra Mundial. A geração de cientistas posteriores no campo da Astrofísica se envolverão de forma entusiástica na reflexão sobre o Dia do Julgamento Final de Carter-Leslie e no Paradoxo de Fermi para legitimarem o desenvolvimento de programas espaciais – na materialidade tensa da Guerra Fria e do final do milênio – como passo inicial na planificação de uma futura colonização da galáxia. Cf: <http://www.ceticismoaberto.com/ciencia/pfermi.htm>

*pós-humano*. A noção foi construída pelo futurólogo *FM-2030* (ou F. M. Estfandiary<sup>21</sup>) que a utilizava para classificar o que considerava a “manifestação inicial de novos seres em evolução”:

“FM defendia que sinais de transhumanidade incluíam próteses, cirurgia plástica, uso intensivo de telecomunicações, uma agenda cosmopolita, um estilo de vida nômade, androginia, reprodução mediada (tal como a fertilização *in vitro*), ausência de crenças religiosas e uma rejeição aos valores tradicionais da família (Bostrom, 2003: [www.transhumanism.org](http://www.transhumanism.org))”.

A definição de “transhumanismo” de *FM-2030* dista-se bastante das atuais formulações de Nicholas Bostrom, de Max More e do WTA (World Transhumanist Association) – transhumano como movimento cultural e estágio de transição para o *pós-humano* – , pois o circunscrevia, em época, a uma relação singular de uma minoria universitária com o desenvolvimento técnico-científico da sociedade.

Não obstante, *FM-2030* foi pioneiro na construção da agenda do transhumanismo, proferindo as primeiras aulas públicas sobre o tema na New School University, na década de 1960, e na University of Southern Califórnia nas décadas de 1970 e 1980. Em entrevista concedida a artista plástica transhumanista Natasha Vita More, *FM-2030* contextualiza essas décadas de entusiasmo tecnológico pelo programa espacial estadunidense e a perspectiva que se abria de colonização espacial, dos avanços da engenharia genética e da ingenuidade dos biogeneticistas por desconhecerem o alcance de suas pesquisas, que na atualidade polarizam opiniões em torno da criação de produtos transgênicos, quimeras e clonagem de seres vivos a partir de células somáticas ou células-tronco. Suas considerações antecipavam os *insights* filosóficos de Michel Foucault e de Gilles Deleuze de que a sociedade disciplinar estava em franca degenerescência e que se elevava uma sociedade de controle fundada em novos dispositivos e, que os novos tecnólogos – Kim Eric Drexler, Nicholas Bostrom, Hans

---

<sup>21</sup> *FM-2030* encontra-se em estado de suspensão criogênica desde julho de 2002 na Fundação Alcor de extensão da vida em Phoenix, Arizona.

Moravec e Robert C. W. Ettinger – que podiam potencializá-los, já circulavam entre os muros das universidades americanas:

“Hoje, no início do século XXI, estas idéias estão começando a se cristalizar. Se a família nuclear está de fato ficando aparte, o quê especificamente irá substituí-la? O que esta substituindo a educação baseada na escola? O quê está substituindo a medicina hospitalar? O quê eventualmente tomará o lugar do capitalismo e do socialismo? O que substituirá os governos eletivos? Hoje mais do que nunca as pessoas querem respostas a essas questões prementes. Eu estou oferecendo uma agenda específica para o mundo pós-industrial e que a cada dia vem tornando mais conhecida suas intenções, em todos os lugares (FM2030 apud Vita-More: <http://www.transhuman.org/fm-2030story.htm>)”.

No entanto, o transhumanismo não é inaugurado por FM2030, mas, de acordo com Bostrom remonta a Suméria (2000 a.C) com a aparição do escrito *Epic of Gilgamesh* que narra a viagem de um rei em busca de uma erva que lhe daria a imortalidade. Entre os gregos, de acordo com Bostrom, a posição sobre expansão da vida e imortalidade era ambivalente; de um lado, havia a rejeição de tentativas de transgressão dos limites naturais, de outro, uma profunda fascinação expressa em mitos como Prometeu e Dédalo.

O movimento transhumanista se considera uma extensão do humanismo clássico com o reconhecimento dos valores afirmados a partir do século XVIII como o pensamento racional, a liberdade, a tolerância religiosa e a democracia burguesa formal. Em 1486, Giovanni Pico della Mirandola escreve sua *Oração sobre a Dignidade Humana* na qual afirma que o homem não tem uma forma pronta e acabada e que é seu dever transformar-se, construir-se sistematicamente para reduzir todos os seus limites naturais. Posteriormente, Francis Bacon escreve *Novum Organum* (1620) inaugurando a metodologia científica clássica fundada na investigação empírica e na indução, rejeitando todo pensamento *a priori* e, ao mesmo tempo, conclamando os saberes para uma compreensão e domínio absoluto do mundo natural em benefício dos seres humanos.

Os séculos XVIII e XIX deram prosseguimento a Era do *Iluminismo* com as influências da Física Newtoniana, dos pensamentos de Thomas Hobbes, John Locke, Immanuel Kant, a Teoria Evolucionista de Charles Darwin e – particularmente importantes para o Trans-humanismo – as especulações de Voltaire e Benjamin Franklin<sup>22</sup> sobre a expansão da vida pela medicina.

De acordo com Bostrom, o período fértil de desenvolvimento do pensamento humano, marcados pelo Renascimento e pelo Iluminismo, foi bruscamente interrompido na segunda metade do século XIX, com a aparição do positivismo e de sua crença que o progresso se produz automaticamente, independente das intervenções do homem para dirigi-lo. O positivismo é concebido por Bostrom como uma concepção teórica degenerada que produziu o irracionalismo, sentimentos antiintelectuais e de repúdio aos avanços tecnológicos. O sentimento de oposição ao racionalismo, segundo Bostrom, se reproduz até nossos dias, em alguns escritores pós-modernistas e no que considera a ala neo-luddista dos movimentos antiglobalização. A ruptura do positivismo com o pensamento clássico europeu representa, no pensamento transhumanista, a interrupção de um movimento de “longa duração” dos homens em busca de superação de seus limites naturais, de controle das forças da natureza e da busca infinita por uma maior longevidade ou mesmo, de fuga do espectro da morte.

---

<sup>22</sup> “Londres, abril de 1773.

#### **A Jacques Dubourg:**

Vossas observações sobre as causas da morte e as experiências que propõe para retornar à vida aqueles que parecem ter sido mortos por um raio demonstram por sua vez vossa sagacidade e humanidade. Mas, a doutrina da vida e da morte é ainda pouco compreendida...  
[...] Eu tenho um desejo muito ardente de ver e observar o estado da América daqui a uma centena de anos. A uma morte natural eu preferiria ser imerso em um tonel de madeira, com alguns amigos, para retornar a vida, cem anos mais tarde, para o calor do sol de minha querida pátria! Mas [...] segundo toda probabilidade, nós vivemos em um século muito pouco avançado e muito próximo do nascimento da ciência para que uma tal arte seja levada à perfeição em nosso tempo de vida (Benjamin Franklin in Eric Drexler, “Engines of Creation” : <http://www.foresight.org/EOC/>”).

Na segunda metade do século XX, o transhumanismo toma forma como movimento com trabalhos de especulação científica e de desenvolvimento de tecnologias, destacando-se a obra pioneira de Robert Ettinger sobre criogenia (*The Prospect of Immortality* de 1964) e a primeira sistematização dos princípios transhumanistas por F. M. Esfandiary (FM-2030).

Nas décadas de 1980 e de 1990, o transhumanismo recebe as bases de sustentação de suas especulações futuristas com a aparição da obra instauradora da nanotecnologia como campo de criação científica, *Engines of Creation* (1986) de Kim Eric Drexler, seguido pelos trabalhos sobre *Inteligência Artificial* e Robótica de Hans Moravec, em particular, *Mind Children* (1988) e *Age of Spiritual Machines* (1999) de Ray Kurzweil.

O transhumanismo em sua definição contemporânea e organização como movimento cultural se afirmou em 1988 com a publicação da revista *Extropy Magazine* por Max More e Tom Morrow convergindo diversos grupos transhumanistas para a criação do Instituto Extropia.

O extropianismo foi definido como movimento com a circulação virtual do texto *Extropian Principles* (1998) escrito por Max More que afirmava sete princípios como codificação de atitudes desejáveis para a construção de um mundo novo: Progresso perpétuo, autotransformação, otimismo prático, tecnologia inteligente, sociedade aberta, autodireção e pensamento racional. Além do extropianismo, circulam pelo transhumanismo diversas correntes de pensamento, antes complementares que divergentes:

a) *Transhumanismo democrático* que postula para a sociedade pós-humana o modelo democrático-liberal da sociedade burguesa e capitalista;

b) *O Imperativo hedonístico* postulado por David Pearce que defende a construção de uma sociedade pós-humana como um “paraíso engenheirado” – precedido por uma era de felicidade humana produzida pelo uso de drogas de “bem-estar”<sup>23</sup> – por um programa biológico de eliminação de todas as formas de dor, sofrimentos e doenças, pré-programação genética, re-escrita do genoma vertebrado, reprogramação do ecossistema global e a constituição de “super-mentes pós-Darwiniana”;

c) *Singularianismo* que se concentra na analítica da *super-inteligência* (computador-cérebro ou *Inteligência Artificial*) correlacionada a discussão ética do convívio em uma sociedade futura de máquinas, humanos e pós-humanos;

d) *Transhumanismo teórico* que intenta dar uma direção à produção teórica e pesquisas transhumanistas sobre constrangimentos, possibilidades e conseqüências das futuras tecnologias para o desenvolvimento humano;

f) O *WTA* (World Transhumanist Association), instituição criada em 1998 por Nicholas Bostrom e David Pearce, coordena diversos grupos transhumanistas internacionais e defende a transformação do transhumanismo em uma séria disciplina acadêmica. Para viabilizar esse intento, empreende a publicação do *Journal of Evolution and Technology*. Nicholas Bostrom também foi o autor da “Declaração

---

<sup>23</sup> Milhões de anos de encefalização pela cadeia não alterada do DNA obscureceu, de acordo com Pearce, substratos profundos na mente/cérebro e a eliminação de reações bioquímicas prejudiciais não pode se deter na espera de um projeto emancipatório longínquo. Assim, considera o uso da potencialidade neurotóxica do MDMA – Metilenodióxido Metanfetamina ou em linguagem coloquial, o Ecstase – benéfico para a projeção de estados de bem-estar psíquicos, porém, ressaltando que este composto representará apenas uma “pobre escolha de automedicação” diante das novas substâncias que a medicina produzirá na nova era reprodutiva de “bebês programados”.

De acordo com Pearce, vivemos na *Idade das trevas* psicoquímica em que estados reversíveis de dor são reverenciados como estágios naturais da existência, ou condição para atingir a perfeição ética de preceitos religiosos elevados pela tradição judaico-cristã. Os argumentos contrários à abolição da dor, considerada natural ou a “essência da humanidade” são considerados apenas enunciados legitimadores de todas as modalidades de crueldade e de formas extremas de sofrimentos sob o atual *status quo* neurogenético: “Assim, as supostas propriedades enobrecedoras das agonias do espírito são ainda amplamente respeitadas. Talvez, esta atitude mudará quando a capacidade de sentir dores psicológicas tornar-se uma perversa aberração genética antes que uma condição da existência, e quando infligi-la a outros se tornar um crime impensável (Pearce, *The Hedonistic Imperative*: <http://www.hedweb.com/>)”.



Transhumanista” que estabelece o discurso mais estratégico de afirmação do Transhumanismo na sociedade contemporânea, como movimento político autônomo que dá as diretrizes para a construção de uma sociedade pós-humana, resumida em seis princípios:

- I. “No futuro, a tecnologia vai rapidamente mudar a Humanidade. Nós prevemos a viabilidade de redesenhar a condição humana, recusando parâmetros como a inevitabilidade do envelhecimento, limitações das capacidades intelectuais do Homem e da máquina, sofrimento e o nosso aprisionamento no planeta Terra.
- II. Pesquisas sistemáticas devem ser feitas para se compreender estes desenvolvimentos futuros e as suas conseqüências em longo prazo.
- III. Os transhumanistas pensam que sendo em geral abertos e receptivos a novas tecnologias temos melhores possibilidades de as usar em nosso proveito do que se tentássemos bani-las ou proibi-las.
- IV. Os transhumanistas defendem o direito moral daqueles que desejam usar a tecnologia para expandir as suas capacidades mentais e físicas e para aumentar o seu controle sobre a natureza. Nós procuramos um crescimento pessoal para além das nossas atuais limitações biológicas.
- V. Os transhumanistas apóiam um humanismo científico. Ao planejar o futuro, é obrigatório levar em consideração a possibilidade de um progresso tecnológico dramático. Seria trágico se os enormes benefícios potenciais falhassem em se materializar por causa de tecnofobia ou proibições desnecessárias. Por outro lado, também seria trágico se a vida inteligente fosse extinta devido a algum desastre ou guerra envolvendo tecnologias avançadas. Faz-se necessária a criação de uma ordem social onde decisões responsáveis possam ser implementadas. Apesar da maioria dos transhumanistas acreditarem na liberdade individual e no bem-estar de todos os seres inteligentes, o transhumanismo não apóia nenhum partido ou ideologia política em especial (Bostrom, “Declaração Transhumanista: <http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/declaration/>”).

A declaração transhumanista de Bostrom sintetiza em termos gerais sua considerável produção teórica sobre as tecnologias contemporâneas e sua convicção filosófica de que se encontra no desenvolvimento da técnica as bases para um novo padrão evolutivo e, por extensão, de organização social. No entanto, o novo mundo vislumbrado por Bostrom faz sua ‘aparição’ enunciativa em *The Future of Human Evolution*, artigo publicado em 2004, mas que reatualiza um versão anterior escrita em 2001.

Neste artigo Bostrom apresenta alguns cenários distópicos de um futuro pós-humano para se opor ao que denomina “ponto de vista panglossiano” que por alimentar uma posição extremamente otimista com relação às tecnologias recaem na contemplação

positivista do fluxo do “progresso”, desconsiderando a necessidade de controle do processo evolutivo pós-darwiniano. A evolução da humanidade pode ser interrompida por fenômenos naturais como erupções vulcânicas, impactos fortuitos de meteoros e asteróides sobre o planeta ou outros desastres astrofísicos quaisquer, porém, é o risco antropogênico do desenvolvimento de tecnologias como as armas nucleares, a nanotecnologia molecular e a Inteligência Artificial que podem levar ao processo de erosão da Evolução, não como um novo *Big Bang*, mas como um processo lento e gradual, prolongando a dor na espécie, antes da extinção final.

No cenário distópico de Bostrom elevam-se duas espécies de seres pós-humanos, os *agentes endemônicos* e os *agentes não endemônicos* (respectivamente, na versão original, *hobbyists* e *outsourcing*): a) Os *agentes endemônicos* são seres que foram submetidos ao processo de *upload*<sup>24</sup>, mas que mantêm atividades consideradas “não-utilitárias” que os unem ao humano como as artes, os esportes, a amizade, filosofia, literatura, sexo, amor, em suma, todas as sensações relacionadas à vida e que deixam de ser adaptativas no futuro pós-humano; b) O tipo *outsourcing* são os seres também submetidos ao *upload*, porém, são módulos cognitivos conectados como um único cérebro ajustado ao padrão *trabalho total/lazer zero* que alimenta o “novo” ciclo de produtividade.

A contraposição das duas espécies no curso da evolução, nos termos darwinianos de seleção natural e de sobrevivência dos mais fortes e adaptáveis, levaria a supremacia

---

<sup>24</sup> Duas distinções são postas nas análises dos transhumanistas sobre a possibilidade de varrer e registrar em um computador o cérebro humano, o *uploading destrutivo* e o *uploading não destrutivo*. O *uploading destrutivo* implica a destruição do cérebro original no processo, enquanto o *uploading não-destrutivo* manteria o cérebro original intacto no processo de produção de sua cópia artificial.

De acordo com Bostrom, outras questões são colocadas pelos transhumanistas que envolveriam diversos especialistas para prognosticar se a personalidade do cérebro original seria preservada com um *uploading destrutivo*, além dos aspectos éticos de um *backup* bem sucedido, transformando a estrutura original biológica em um padrão de informação *puro* propenso a se replicar e a se manifestar em um campo de realidade virtual colocando dilemas ontológicos como quais das cópias seria a mente original (ou todas seriam) e no caso de uma simulação virtual de uma relação marital qual das cópias poderia ser situada como o marido ou a esposa legítima.

dos *outsourcings* e a extinção dos *agentes endemônicos*. Para a manutenção no futuro das qualidades e das afecções humanas, Bostrom defende a intervenção controlada no processo evolutivo mediante duas estratégias: 1º) Interdição aos *outsourcings* às posições de dominação e de controle social ou 2º) alterar o código-fonte da função-habilidade de forma que os traços endemônicos tornem-se habilidades maximizadas, minimizando a ênfase dada ao aspecto econômico. Em ambos os casos, no entanto, a recusa da aceitação passiva do processo evolutivo não implica a eliminação dos *outsourcings*, pois esta modalidade de organização cognitiva dos seres é desejável e se apresenta como o padrão de um mundo pós-humano. Assim, uma guerra futura envolvendo as duas espécies pós-humanas, de acordo com Bostrom, é inevitável, porém, não se apresentará como configuração mimética das “lutas de classes” do século XX.

As forças em luta pela supremacia de um dos padrões de *uploading* realizarão alianças estratégicas não convencionais, inclusive com a presença de *agentes endemônicos* nas coalizões de *outsourcings* – via técnicas de escaneamento de mentes ou tecnologias de motivação controlada –, circunstância que ao final da guerra permitirá que os aliados endemônicos dos *outsourcings* garantam a segurança perpétua de sua espécie, ainda que em posição subordinada aos *outsourcings* que revalidariam sua condição de padrão hegemônico de organização cognitiva da sociedade.

O fim do cenário distópico sugerido por Bostrom, nos remete ao mesmo padrão de sujeição e dominação que remonta aos primórdios da civilização humana, a criação do Estado, nomeado em seu mundo futurista como *Singleton*.

O *Singleton* é o resultado da aliança estável produzida durante a guerra e que para manter a *paz perpétua* se organiza como “regime global” estatuidando um conjunto de leis para manter a “ecologia interna” das espécies, a segurança contra inimigos internos e

externos, o banimento para os agentes mais perigosos, tecnologias de vigilância, sobrevivência e florescimento dos tipos endemônicos subsidiando-os e garantindo seu direito de propriedade privada.

A forma política do *Singleton*, de acordo com Bostrom, não pode ser monolítica, mas antes deve assumir uma heterogeneidade de formas, podendo ser um governo democrático global, uma poderosa máquina super-inteligente, uma ditadura mundial, uma aliança estável de líderes mundiais ou ainda um código moral e de sanções de alcance universal. O *Singleton*, ciber-Estado hobbesiano futurista, é concebido por Bostrom como o único caminho possível para evitar-se a catástrofe final ou como o único dispositivo capaz de reinar sobre a evolução, em outros termos, o *Singleton* se eleva à condição de novo sujeito, produzido por tecnologias convergentes para a reprodução perpétua e segura do novo mundo pós-humano.

### **A Megamáquina da Sociedade de Controle**

Os tecnólogos contemporâneos não se detêm na análise, em seus respectivos campos de atuação, de pesquisa e desenvolvimento, mas se comprazem também na exposição de prospectivas sobre tecnologias e sua introdução em cenários de agenciamentos de Estado.

A prospectiva, de acordo com Lewis Mumford, se confunde com a história da modernidade se remontando a Era Clássica quando se intentava elevar ao extremo as possibilidades contidas nos dispositivos mecânicos de conduzir a humanidade para a *terra prometida* ou o *Jardim do Éden*: Roger Bacon no século XIII prevendo enormes barcos conduzidos por um só homem e mais velozes do que qualquer embarcação de seu tempo com dezenas de marinheiros; carruagens movidas sem animais; aparatos de vôo, máquinas que permitiriam aos homens viajarem no fundo dos mares e rios; Glanville, em 1661, prevendo uma era de comunicações em ‘tempo real’, viagens às

regiões austrais e a Lua se fazendo como algo tão comum como ir a América; Leonardo da Vinci que antes de morrer, havia deixado uma lista com a relação dos principais inventos que considerava possíveis de se materializarem e que, em grande medida, resume o arsenal de invenções tecnológicas do mundo moderno e industrial.

No século XX a polêmica mais acirrada em torno das perspectivas insinuadas por tecnologias em desenvolvimento se deu na década de 1920, envolvendo o biólogo e matemático inglês John Haldane e o filósofo, também de origem britânica, Bertrand Russell.

Em 1923, John Haldane realiza a leitura na Universidade de Cambridge do ensaio “Daedalus or SCIENCE AND THE FUTURE” e, no ano seguinte, Bertrand Russell apresenta ao público, em resposta, o ensaio “Ícaro ou o Futuro da Ciência”, ambos marcados – a despeito do clima polêmico que se instaura entre os dois intelectuais – pela perplexidade diante da destruição generalizada produzida pela I Guerra Mundial e, curiosamente, pela defesa de uma proposta similar para a reconstrução do planeta, a criação de um Estado Mundial.

Haldane inicia sua exposição com duas imagens catastróficas, uma sugerida por um filme que apresenta um quadro de desolação da I Guerra Mundial onde um punhado de seres humanos faz figuração ao principal personagem, uma espessa massa de fumaça escura que parece despedaçar a superfície da Terra; outra coloca em cena três europeus em visita a Índia, observando o nascimento de uma nova estrela na Via Láctea.

O fenômeno astronômico poderia ser explicado por duas hipóteses: 1º) uma colisão de duas estrelas ou de uma estrela com uma nebulosa; 2) o dia do *juízo final* com a indução bem sucedida de radioatividade. Em ambas, no entanto, verifica-se o mesmo desdobramento, a desapareção de um mundo.

O quadro de destruição apresentado por Haldane, no entanto, é suavizado quando vislumbra um ambiente favorável ao desenvolvimento da ciência, mesmo no interior da sociedade capitalista, quando a ciência é concebida como uma ‘galinha de ovos de ouro’, para a burguesia e os nacionalismos. Haldane, neste momento, não vislumbra a possibilidade de uma nova guerra mundial, que explodiria algumas décadas depois, com uma virulência e poder de destruição ampliado exponencialmente pelo desenvolvimento da técnica e da teoria atômica.

Haldane alimenta uma visão otimista do desenvolvimento da ciência, levando em consideração sua realidade local, a possibilidade de ascensão ao poder na Inglaterra do partido trabalhista e do apoio estatal às pesquisas biológicas que implicaria, do seu ponto de vista, redução da jornada de trabalho.

Não obstante, a perspectiva de apresentar o deslocamento do interesse científico da Física e da Química para a Biologia e previsões de avanços tecnológicos para os anos vindouros é apresentada, com ironia, mobilizando H. G. Wells e suas previsões realizadas em 1902, no livro “Antecipations”, nas quais concebia que por volta do ano 1950, os homens criariam máquinas voadoras mais pesadas que o ar para o uso em futuras guerras.

De acordo com Haldane cada criação do homem no campo da Física e da Química é considerada uma blasfêmia, porém, toda tentativa do homem de intervenção no vivo a partir da Biologia é considerada uma perversão. Por esta razão, Haldane considera o mito de Dédalo muito mais interessante para a ciência que o mito de Prometeu, pois seria a representação do primeiro homem moderno, escapando da vingança dos deuses, mas não fugindo a reprovação universal dos homens.

Nesta altura da conferência, Haldane galga o seu *Olimpo*, deslocando a digressão para o campo da ficção, colocando em seu lugar um ‘narrador futurista’ para estabelecer

alguns possíveis desdobramentos da Biologia no século XX, esperando que dali (1923) a cento e cinquenta anos, o texto de seu alter-ego fosse adotado por professores para graduandos de primeiro ano das universidades.

Neste universo ficcional do século XX construído por Haldane, um movimento eugênico se universaliza e orienta as políticas públicas dos Estados, intervindo na esfera privada para abolir doenças como a sífilis e a loucura. As novas estratégias de poder orientadas para a criação de uma raça de super-homens, estabelecidas no início do século, não são unanimemente aceitas, principalmente por segmentos de classes sociais considerados pelo Estado como núcleo de formação de ‘pais indesejáveis’. A Revolta de Nebraska passa a ser considerada referência histórica de resistências que culmina, em 1980, no movimento de oposição Hindu, em algumas regiões da Índia.

Experiências genéticas conduzidas por *Morgan*, localizando ‘fatores mendelianos’ no núcleo da *Drosófila* que promoveram mutações sexuais na espécie; a transformação, por *Marmorek*, de um inofensivo bacilo em assassino de cobaias e o cultivo de embriões de coelhos em soro, por *Brachet*, em 1913, foram acrescentadas da grande revolução científica do século XX, a criação em 1940 por *Selkovski* da alga purpúrea *Porphyrococcus fixator*.

O avanço da biotecnologia havia assegurado a duplicação da produção mundial de alimentos com o cruzamento de espécies diferentes de sementes, porém, antes da invenção de *Selkovski*, a ciência não obtivera sucesso em promover a estabilidade genética de uma semente transgênica. A alga *Porphyrococcus fixator* veio como resposta definitiva às pesquisas empreendidas, por meio século pela biologia genética. Poderoso fixador de Nitrogênio, a *Porphyrococcus fixator*, propiciava a produção de todo o ciclo agrícola – do plantio a colheita – em quatro dias, em qualquer região

climática do planeta, desde que registrasse a presença no solo, de água, potassa (K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>: Carbonato de Potássio) e fosfato, sendo o Nitrogênio obtido do ar.

A produção de alimentos em laboratório, promovido pelo *Porphyrococcus fixator*, foi responsável pela grande crise econômica de 1943-44 que levou a bancarrota os países de tradição agrícola. No entanto, a reconfiguração do mundo se deu pelo acaso, por uma ocorrência imprevisível, a queda no mar de um carregamento do fixador de Nitrogênio. A porção meridional do Oceano Atlântico se transformou em uma massa gelatinosa de cor púrpura, até que a tragédia climática que assolou a Europa, foi solucionada por uma intervenção salvadora da natureza. Os organismos plâncton desenvolveram, com o passar do tempo, fermentos capazes de digestão do fixador e se tornaram o principal recurso de reprodução dos peixes que, por sua vez, se transformaram no principal alimento do planeta, esteticamente redesenhado na alquimia do natural com o artificial:

“Era óbvio que como resultado de sua invasão pelo *Porphyrococcus* o mar assumisse a cor purpúrea intensa que parece tão natural para nós, mas que afligiu tanto esteticamente nossos avós que testemunharam a mudança. É certamente curioso para nós lermos que o mar havia sido verde ou azul (Haldane: *DAEDALUS or Science and the Future*: <http://cscs.umich.edu/~crshalizi/Daedalus.html> )”.

A reatualização da rosticidade do mundo fora acompanhada de uma transição iniciada no século XIX e concluída no século XX, a separação ontológica do ato sexual da reprodução. Em 1900, *Heape* realiza a transferência do embrião de um coelho, de uma fêmea para outra; *Haldane*, em 1925, consegue sustentar por dez dias o crescimento de um embrião de rato em um soro; em 1946, *Clark* dá continuidade as experiências fracassadas de *Haldane*, levando o processo de crescimento, até sua fase conclusiva, de um embrião de suíno.

Finalmente, em 1951, *Dupont* e *Schwarz* sustentam sob condições controladas o ovário de uma mulher morta em um acidente de avião, para a produção e fertilização de óvulos. Após quatro anos de tentativas de resolução do problema técnico de nutrição e



sustentação do crescimento do embrião, conseguiram desenvolver a técnica de conservação do ovário por vinte anos em solução líquida e produzir um óvulo novo a cada mês e uma taxa de 90% de fertilização bem sucedida durante nove meses, até a realização do parto. *Dupont* e *Schwarz* apresentam ao mundo a primeira criança concebida pelo método de *ectogênese* ou de desenvolvimento embrionário externo, primeiro protótipo do pós-humano.

A França se torna a primeira nação do mundo a adotar oficialmente a *ectogênese*, vindo a estabelecer, em 1968, a média anual de 60.000 crianças concebidas por este método, porém, a oposição mundial a reprodução artificial se fortaleceu com a proibição do papado no mundo ocidental e da *Fetwa* no mundo islâmico.

Com menos de 30% de crianças nascidas por ‘concepção instintiva’, a França se torna o país-berço do movimento selecionista, com uma forte intervenção do Estado na esfera privada, selecionando os casais ancestrais da nova geração, dentre aqueles considerados acima da média da população com propensões as artes e menos predisposição a delinquência:

“Se não houvesse *ectogênese* não há dúvida de que a civilização teria desmoronado em um breve período de tempo, diante da fertilidade maior dos membros menos desejáveis da população em quase todos os países (Haldane, *idem.*)”.

A historieta do ‘narrador do futuro’ é interrompida por Haldane, porém, não as previsões em sua conferência sobre o papel do biólogo e da ciência para a constituição do futuro. Aos alimentos transgênicos e a clonagem, Haldane antevê a abolição da doença, prolongamento da juventude, ‘comunicação sistemática com seres espirituais em outro mundo’ e manipulação das glândulas sexuais e tireóides para a modulação do caráter das pessoas.

A biologia, em associação com a psicologia, desenvolverá um conhecimento mais aprofundado do subconsciente e do funcionamento do cérebro, substituindo o

jejum, o flagelo e a prisão por métodos mais diretos de controle das paixões humanas, realizando o ‘melhoramento direto’ dos indivíduos com o uso de psicotrópicos.

O biólogo é concebido como a maior figura romântica do século XX, responsável – e orgulhoso – pela ‘terrível missão’ de alterar a face do mundo, expandindo o poder do homem sobre a natureza e elevando a razão à condição da ‘mais terrível das paixões’, dando continuidade as ações de rupturas inauguradas no século XIX, por figuras solitárias, herdeiras de Dédalo:

“Eles são os destruidores de civilizações e de impérios desgastados, incrédulos, desintegradores, deicidas. No passado eles foram homens como Voltaire, Bentham, Tales, Marx, e muito possivelmente, Julius, o divino, mas eu penso que Darwin fornece o exemplo da mesma implacabilidade da razão no campo da ciência (Haldane, *idem*)”.

J. H. S. Haldane, biólogo de orientação marxista, responsável pela síntese da teoria genética de Gregor Mendel e o Evolucionismo de Charles Darwin, no entanto, tem a sua enunciação guerreira limitada pela ocorrência recente da I Guerra Mundial.

A guerra é considerada uma ruptura com o progresso, científico e moral da humanidade; o poder alcançado pelo homem através da ciência demanda um controle ético, religioso e, principalmente, político da esfera pública que se materializaria sob a forma de um “Estado Mundial”, regulador universal da população do planeta, ajustando moralidade e poder. O “Estado Mundial” não se constituiria a partir das organizações internacionais existentes em época – Liga das Nações e III Internacional – mas, dos vários núcleos de pessoas comuns espalhados nos diversos países. A visão otimista sobre o novo mundo modelado pelo saber científico implicava o controle da sociedade civil e a superação do Estado-nação, do contrário, Haldane vislumbrava a deflagração de uma ou duas guerras mundiais que retardariam em milhares de anos o progresso moral da humanidade.

Russel, por sua vez, em “Ícaro ou o Futuro da Ciência” adota uma postura cética diante do texto de Haldane, considerando que a conexão entre desenvolvimento científico e a felicidade humana se detém no Estado e governantes que se orientam para

interesses particulares de grupos sociais. Dédalo apresentado por Haldane como o paradigma do cientista moderno é retomado por Russell, não mais como figura solitária e central na reconfiguração do mundo, mas como o pai de Ícaro que se apropriando do saber paterno, morre por imprudência, se aproximando em demasia do sol. O mito grego é retomado por Russell para manifestar seu temor de que tal como Ícaro, os aglomerados humanos se destruam a partir de novos saberes disseminados pela ciência.

O bem-estar da humanidade através da ciência poderia ser obtido, de acordo com Russel, se o homem fosse um ser racional, no entanto, se caracteriza como ‘um feixe de instintos e paixões’ que gira em torno da aspiração ao poder e da rivalidade econômica.

No período entre-guerras, as paixões humanas se dirigiram para o controle de matérias-primas – carvão, ferro e petróleo – e mercados, ancoradas na radicalização dos nacionalismos, no fortalecimento do militarismo e da guerra como resolução final do princípio liberal de livre concorrência, antes circunscrito à rivalidade entre empresas individuais.

Na década de 1920, o Estado se apropria das tecnologias novas – o rádio, o cinema, o jornal de circulação nacional, a publicidade e o transporte ferroviário – para rearticular o poder de forma centralizada, organizando-as como dispositivos de propaganda e veiculação de enunciação discursiva. Russell, não vislumbra ainda a ascensão de regimes totalitários no mundo ocidental, pois as formas democráticas de governo se concentravam nas mãos de quem detinha o poder político e militar das nações, isto é, organizações sociais dirigidas por funcionários executivos que por meio dos dispositivos de propaganda organizava, disciplinava e tornava homogênea e dócil a massa de seus seguidores.

A qualidade diferencial do industrialismo, do início do século XX, em contraposição ao liberalismo clássico, baseava-se na noção de ‘organização’, a

articulação de grupos de interesses econômicos que passam a operar no plano nacional, estabelecendo como adversários grupos concorrentes reconhecidos como expressão de outras nações. As organizações que estabelecem o nacionalismo como campo de agregação de forças e de preparação para uma concorrência internacional, estendem o princípio de ‘organização’ para o Estado, tornando as polaridades entre monarquia, oligarquia ou democracia em algo inofensivo e destituído de sentido, pois na base do poder se encontrava o princípio do *controle*:

“Parece provável que nos próximos cinquenta anos ou menos vejamos um aumento ainda maior do poder governamental, assim como uma tendência a que os governos sejam os que controlem armas e matérias primas. Nos países ocidentais, todavia subsistirão formas democráticas, já que quem possui o poder militar e econômico, pode perfeitamente controlar a educação e a imprensa e, portanto, assegurar uma democracia submissa e complacente (Russell, Ícaro o el futuro de la ciência: <http://www.analitica.com/bitbliblioteca/brussell/icaro.asp> )”.

Russell polariza a questão política não nas formas de organização do Estado, mas entre anarquismo e burocracia; o primeiro afirmando que a sociedade não tem necessidade de nenhum tipo de organização e, o segundo, postulando uma ‘maior quantidade de organização’. O espírito científico e racional, de acordo com Russel, se posta entre os dois extremos políticos, afirmando que o mundo industrial para conter suas forças destrutivas necessita de mais organização, não no sentido quantitativo como professavam os burocratas, mas no sentido qualitativo de redirecionamento da natureza e propósitos das organizações políticas e econômicas retirando-as de um cenário onde são ensaiadas sistematicamente cenas de guerra.

A racionalidade desejada por Russell para que o homem colocasse em sintonia conhecimento científico e bem-estar da humanidade, suprimindo nacionalismos e guerras, se voltava para a constituição de um internacionalismo político ou, do mesmo modo que Haldane, um governo mundial, viabilizado por um movimento prévio e geral de internacionalismo econômico, onde as múltiplas organizações econômicas mundiais entrariam em acordo para a partilha de matérias-primas e mercados.

Russell considera que o governo mundial, ancorado em um internacionalismo econômico, seria a única alternativa para a constituição de uma ‘civilização de tipo científico’ e que diante da ‘loucura humana’ se consolidaria a partir do uso da força, caracterizando-se, em um primeiro momento, como um governo ‘cruel e despótico’.

As previsões de Russell, para a reinvenção das sociedades humanas a partir do conhecimento científico, de caráter mais sóbrio do que as previsões assinaladas por Haldane – orquestradas por seu conhecimento biogenético –, no entanto, surpreendem por se evidenciarem como a primeira formulação do projeto neoliberal que viceja no mundo desde a década de 1990 e apontar como recurso de sua viabilização, a guerra:

“Cada dia se converte mais o mundo em uma unidade econômica. Não passará muito tempo antes que estejam dadas as condições técnicas para que se organize como um todo, em uma só unidade de produção e consumo. Quando isto ocorrer, dois grupos rivais disputando o domínio do mundo, o vencedor poderá introduzir esta única organização de alcance mundial de que se precisa a fim de prevenir o mútuo extermínio das nações civilizadas. A princípio, o mundo que assim resultar, será muito diferente do que sonharam liberais e socialistas, mas conforme passe o tempo irá parecendo menos distinto. Em um primeiro momento, haverá uma tirania econômica e política dos vencedores, acompanhada da ameaça de novas sublevações e, por conseguinte, da drástica supressão da liberdade. Mas, se se reprime com êxito a primeira meia dúzia de rebeliões, os derrotados abandonarão toda esperança e aceitarão a condição subordinada que lhes apontem os vencedores na grande corporação mundial. Tão pronto como os que detém o poder se sintam seguros, se tornarão menos tirânicos e enérgicos. Eliminados os motivos de rivalidade, não trabalharão com tanto afinco como o fazem agora e deixarão de exigir que os subordinados trabalhem até o esgotamento. A princípio, a vida pode ser bem desagradável, mas ao menos será possível, o que já é o bastante para garantir um sistema após um longo período de guerras (Russel, *ibidem*)”.

Para a viabilização de um governo mundial, de acordo com Russell, se coloca como questão central à adoção de políticas relacionadas ao crescimento populacional e, em conexão com a biologia, a intervenção reguladora das ciências antropológicas. Com crescimento populacional exacerbado pelo desenvolvimento da medicina, políticas sanitaristas e queda da taxa de mortalidade no início do século XX, os Estados se nortearam para a guerra como mecanismo de produção de mortes em massa e generalização da fome pelo enfraquecimento econômico das nações litigiosas. A tendência nos países europeus após a I Guerra, de acordo com o Bertrand Russel de 1924, era a de rejeitar medidas extremas como a guerra e a fome, adotando ações de

Estado para o controle da natalidade, antecipando o que deveria ser a estratégia futura de um governo mundial.

O controle de natalidade entre as populações brancas, de acordo com Rousell, tendendo a se tornar uma prática universal nas sociedades brancas, se deparava com a reprodução prolífica das ‘raças não civilizadas’, o que implicava na necessidade das nações européias recrutarem-nas como exércitos mercenários para manter vigorosa sua estrutura militar. No entanto, a raça branca, por sua inferioridade numérica, estaria permanentemente exposta ao perigo de extermínio de exércitos mercenários sublevados; tendência que poderia ser detida com a instauração do governo mundial para fazer com que a população não-civilizada fosse menos prolífera.

Ao controle numérico das relações entre as raças Russell, considerado um ‘democrata e pacifista’, sinaliza o eugenismo como condição estratégica necessária para que um governo mundial controlasse qualitativamente a população planetária:

“Poderíamos aceitar que, na medida em que as pessoas se tornem menos supersticiosas, os governos adquirirão o direito de esterilizar aqueles a quem não se considere progenitores desejáveis. Semelhante recurso seria utilizado, em primeiro lugar, para diminuir a loucura, propósito dos mais louváveis, ainda que seja provável que, com o tempo, se confunda oposição ao governo com loucura, com o que se esterilizaria qualquer um que se rebelasse contra algo. Nesse processo de esterilização, se incluiria aos epiléticos, aos tuberculosos, aos dipsômanos e similares; como sobremesa, a tendência seria incluir a qualquer um que não passasse nos mais elementares exames escolares (Russell: <http://www.analitica.com/bitbliblioteca/brussell/icaro.asp>)”.

No quadro de referência de seu tempo, Russell adota uma posição cética quanto ao destino da humanidade quando relacionada ao Estado, a natureza maligna dos instintos dos homens, as rivalidades e ódios entre grupos. A ciência, inserida no quadro de rivalidades entre Estados-nação que havia se desdobrado no conflito mundial da década de 1910 acenava com a possibilidade de destruição irreversível da civilização ocidental. A solução vislumbrada por Russell para evitar a desaparecimento do mundo ocidental antecipa, no plano teórico, o cenário imperial que delineia a configuração contemporânea das relações internacionais, no gabarito de inteligibilidade da guerra:

“A única esperança firme parece residir na possibilidade da dominação mundial nas mãos de um conglomerado humano, por exemplo, os Estados Unidos, dominação que levaria a formação gradual de um governo mundial econômica e politicamente ordenado. Por mais que se tenha presente a esterilidade em que caiu o Império Romano, seria preferível em definitivo ao colapso de nossa civilização (Roussel, idem)” .

As prospeções contemporâneas entre os tecnólogos que impulsionam as revoluções tecnológicas não são tão unanimemente otimistas quanto as visões grandiosas de Roger Bacon, Leonardo da Vinci e Glenville. De um lado, imagens extraordinárias de um mundo habitado por seres dotados de ‘juventude eterna’ renascidos para a vida de ambientes gelados, dividindo o espaço urbano com seres alados e aquáticos, com traços perceptíveis de que genes humanos entraram em estranhas combinações com estruturas genéticas de outros seres vivos, enquanto edificações se elevam no horizonte como surgidas do nada, mas que materializam na superfície um trabalho molecular de um enxame de nanorobôs, ou a indiferença quanto à noção de vida como apresentada para o humano, com robôs, andróides, replicantes ou singularidades transformadas em pura informação se imortalizando em *softwares* transitando por plataformas eletrônicas.

De outro lado, mas enunciadas pelos mesmos tecnólogos, visões distópicas de um mundo sombrio dominado por nanomáquinas ‘fora de controle’ devastando a superfície do planeta ou programadas por Estados autoritários e grupos terroristas; ‘máquinas espirituais’ suplantando a inteligência humana e exercendo um poder de sujeição absoluto onde as formas clássicas de domínio – guerra de raças ou luta de classes – dão lugar a agonismos entre matérias disformes sob olhar espectador de minorias darwinianas outrora denominadas humano.

De qualquer modo, a prudência sugere não descartar de forma categórica nenhum dos cenários apresentados pelos tecnólogos. As visões extraordinárias talvez não sejam tão extraordinárias assim, se pensarmos na subjetividade dos Astecas associando os estampidos das armas de fogo dos soldados de Cortez aos trovões dos

dias de fortes tempestades, ou se situássemos Leonardo da Vinci nos alvares da Idade Média vislumbrando complexos universos maquínicos para uma população camponesa e cavalheiresca restrita ao alcance tecnológico do arado, da espada e da força-motriz eólica.

Lewis Mumford analisando o processo de desenvolvimento tecnológico nas diversas épocas históricas formula o conceito de *megamáquina* para definir o complexo formado pelo Estado e dispositivos de controle social que organizam os homens e as tecnologias existentes como entidades materiais informes. A máquina é projetada como dispositivo que mimetiza movimentos do homem – com a associação de suas engrenagens simples aos órgãos do corpo – mas também é agenciada pela *megamáquina* para a modelação das subjetividades, reduzindo os hábitos humanos à ações autômatas:

“Os escravos e os camponeses que arrastavam as pedras para as pirâmides, retirando o ritmo do estalido do chicote; os escravos que remavam nas galeras romanas, cada homem acorrentado ao seu assento e incapaz de realizar movimentos além da limitação do mecânico; a ordem, a marcha e o sistema de ataque da falange macedônica: todos eles foram fenômenos de máquina ( Mumford, Técnica y Civilización: <http://www.mutantia21.com.ar/lewismumford.html> )”.

O desenvolvimento da Física e do método científico da Era Clássica que reduzia a realidade a elementos simples e a princípios matemáticos – tamanho, forma, quantidade e movimento – para se obter um saber objetivo, impessoal, mensurável e especializado, banuiu da esfera do conhecimento toda manifestação exterior das coisas – cores, texturas e formas – elevando a máquina como paradigma de perfeição e verdade, ou nos termos de Mumford, converteu a mecânica em nova religião e anunciou a máquina como o novo messias do mundo moderno:

“A religião da máquina necessitava um apoio tão pequeno como as crenças que suplantava. Pois a missão da religião é proporcionar um significado e uma força motora últimas. A necessidade da invenção era um dogma e o ritual da rotina mecânica era o elemento de união na fé. No século XVIII nasceram Sociedades Mecânicas para propagar o credo com maior zelo; predicaram o evangelho do trabalho, justificação pela fé na ciência mecânica e salvação pela máquina (Mumford, ídem)”.

Gilles Deleuze e Félix Guattari retomam a analítica de Lewis Mumford em *Mil Platôs*, distinguindo duas modalidades de *Megamáquina* enquanto manifestação



estratificada de um campo de organização do social, do natural e do artificial: a *servidão maquínica* e a *sujeição social*. Na *servidão maquínica* o homem é apropriado na rede de constituição da produtividade como peça constituinte da máquina, ingressando em uma composição com uma heterogeneidade de coisas – animais, ferramentas, religião – como nos impérios arcaicos do antigo Egito e Mesopotâmia, Estados megamáquinas que mobilizam todas as forças naturais e artificiais para controlarem e dirigirem o fluxo das águas para irrigar todas as territorialidades sob o jugo do faraó ou de aristocracias guerreiras.

A noção de história é evitada pelo fato da *megamáquina* subsistir a desapareição de civilizações, se desestratificando e reterritorializando-se em outros lugares – ‘impérios evoluídos, cidades, sistemas feudais, monarquias...’ – quando assume sua segunda natureza enquanto máquina de *sujeição social*. A relação maquínica de sujeição se difere da servidão, pois o homem não é mais submetido à máquina, mas é constituído como sujeito, exterior ao outro – máquinas, animais e ferramentas – se materializando, dentre as diversas identidades constituídas ‘de fora’, como trabalhador, usuário ou consumidor:

“(...) somos submetidos pela televisão como máquina humana na medida em que os telespectadores são não mais consumidores ou usuários, nem mesmo sujeitos que supostamente a ‘fabricam’, mas peças componentes intrínsecas, ‘entradas’ e ‘saídas’, feed-back ou recorrências, que pertencem à máquinas e não mais à maneira de produzi-la ou de se servir dela. Na servidão maquínica há tão-somente transformações ou trocas de informação das quais umas são mecânicas e outras humanas (Deleuze & Guattari, 1997 , vol. 5: 158-159)”.

Com o desenvolvimento dos Estados-nação, da sociedade moderna e capitalista o processo de desterritorialização ou de fluxos descodificados são intensificados, combinando uma nova *servidão maquínica* e *sujeição* a partir do Estado como lugar de produção de uma ‘conjugação geral de fluxos’, campo de organização de homens e máquinas técnicas. A conjunção de servidão maquínica e sujeição, de acordo com Deleuze, gera uma nova *megamáquina*, modernização da forma imperial do Oriente

correlacionada a substituição das máquinas motrizes por máquinas cibernéticas e de informação, na manifestação de um processo no qual o capitalismo ‘não parou de nascer, de desaparecer e de ressuscitar, em todas as encruzilhadas da história’.

O agenciamento maquínico da *megamáquina* da sociedade de controle, no entanto, radicaliza as relações de saber-poder com a matéria, intentando ser o *plano de organização* do *plano de consistência* perseguido desde os atomistas gregos, passando por La Mettrie até chegar-se aos tecnólogos contemporâneos.

O *plano de consistência*, de *imanência* ou ainda, o *corpo sem órgãos* implica, de acordo com Deleuze, na desestratificação de toda a Natureza, mesmo por meios artificiais para enterrar-se nas suas profundezas e apresar velocidades e lentidões entre partículas, canções das moléculas abandonando o terrestre para tornar-se cósmico, informal, energético e imaterial. Alvo de disputa entre a *megamáquina* – compreendida não apenas como Estado, mas como campo de forças e plano de organização da sociedade de controle – e forças múltiplas de resistências, o *plano de consistência* são as forças existentes na matéria capturadas para se tornarem visíveis.

Matéria disforme, o *campo de consistência* se distancia da máquina como paradigma consistente para a analítica da sociedade de controle. Não se trata mais de capturar homem e máquina como estruturas análogas, combinação de elementos sólidos, funcionando sob controle humano para a realização de um trabalho, como sistematizara Lewis Mumford sobre o mundo moderno. A estrutura orgânica dos corpos deixa de ser plataforma de organização de elementos, cedendo o lugar estratégico de exercício de poder às partículas em um campo de consistência afeito a toda espécie de combinações possíveis. O corpo, estrutura porosa aberta à invasão de olhares microscópicos de tunelamento ou de precisão atômica prepara a dividualização ao infinito da matéria, tornando-a cada vez mais imaterial e vinculada, nas enunciações dos tecnólogos, ao

plano de organização da sociedade de controle, em um paradigma que associa nas partículas elementares o plano de imanência com ímpetos da mais pura transcendência religiosa.

TECNOLOGIAS CONVERGENTES (NBIC):  
SABER E PODER NA CONJUNÇÃO DO CONTROLE

### **Do controle e da Guerra das Partículas**

“Qual situação pode ser mais insensata, mais dolorosa do que esta em que se encontram os povos europeus, que gastam a maior parte de seus recursos em preparar as coisas necessárias para destruir aos seus vizinhos, a homens aos quais nada os separa e com quem vivem na mais estreita comunhão espiritual? Que pode haver de mais terrível para eles, que viver sempre na pendência, de que um louco que se denomina imperador, diga algo que possa ser desagradável a outro louco semelhante? O que há de mais terrível que todos estes meios de destruição inventados a cada dia: canhões, bombas, granadas, metralhadoras, nitroglicerina, torpedos e outras máquinas de morte!

E do mesmo modo que os animais empurrados para o matadouro se dirigem docilmente para o machado, perecem sem se sublevar, matarão a outros homens sem perguntar-se porque o fazem, e não só não se arrependem disso, sim que se mostrarão orgulhosos desses insanos que os autorizam a levar a morte para muitos, e levantarão monumentos ao desgraçado louco, ao criminoso que os obrigou a cometer semelhantes atos”.

Tolstói

Em 1943, durante a Segunda Guerra Mundial reuniram-se na cidade de New York, especialistas de diversas áreas de conhecimento, financiados pela *Joseph Macy Foundation* para formular uma nova teoria da comunicação e controle aplicável como paradigma tanto aos homens quanto a animais e máquinas. Nesta primeira Conferência Macy, em um ciclo de conferências que se perpetuou até 1954, destacar-se-ão quatro intelectuais que em conjunto lançaram as bases da *Cibernética*: Warren McCulloch, Claude Shannon, John von Neumann e Norbert Wiener.

De acordo com N. Katherine Hayles<sup>1</sup>, Shannon foi responsável pela formulação de uma teoria da comunicação; McCulloch por uma reflexão sobre o modelo neural do cérebro humano como sistema de processamento de informações; von Neumann a partir das reflexões de MacCulloch empreende uma análise do funcionamento das ‘máquinas computadoras’, de seu sistema de comunicação baseado no código binário e, tendo como referência suas próprias investigações, estabelece uma analogia absoluta das máquinas com sistemas biológicos, defendendo o pressuposto de que entidades mecânicas também seriam capazes de se autoreproduzirem. As tarefas de maior fôlego e

---

<sup>1</sup> N. Katherine Hayles, *How we became post human: virtual bodies in cybernetics, literature and informatics*. Chicago & London, The University of Chicago Press, 1999.

ambição foram reservadas a Norbert Wiener, unificar as contribuições parciais de McCulloch, Shannon e von Neumann para constituir um paradigma cibernético e demonstrar sua validade como método científico de ‘significação cósmica’.

A noção de *cibernética* foi proposta por Wiener para delinear um complexo de idéias que vinha desenvolvendo desde o final da guerra relacionadas à teoria da comunicação e, em particular, a teoria das mensagens que do campo da engenharia elétrica é generalizada como dispositivo de controle de maquinarias – computadores e autômatos –, do Estado e da sociedade. Em *Cibernética e Sociedade: O uso humano de seres humanos* Norbert Wiener associa no mesmo universo conceitual as noções de ‘comunicação’ e ‘controle’ como partes essenciais da vida. A comunicação com outrem – seja entre homem e homem, homem e máquina ou máquina e máquina – implica a veiculação de uma mensagem, um fluxo de transmissões passadas entre emissor e receptor que determina uma tomada de decisão, isto é, a seleção de uma mensagem dentre várias possíveis e sua transformação em imperativo, ordem de comando e, por fim, no ‘princípio do controle’ ou de ‘feedback’ que garanta ao emissor a certeza de que a ordem será obedecida.

O controle, na construção de Wiener, é compreendido como um fluxo bidirecional de informações típico da sociedade contemporânea que se afasta dos padrões de comunicação de sociedades rigidamente hierarquizadas – ‘fluxo descendente, do alto’ – como nas sociedades despóticas baseadas na relação do ‘súdito’ e do ‘rei’ ou no par suserano-vassalo das comunidades feudais. Nas sociedades contemporâneas, de acordo com Wiener, a centralidade no Estado como organização simétrica se encontra apenas nos Estados fascistas que concebem uma rígida divisão do trabalho e de funções tendo como modelo a sociedade de formigas, na anatomia e fisiologia do inseto individual:

“Numa comunidade de formigas, cada obreira desempenha a sua devida função. Pode existir uma casta separada de soldados. Certos indivíduos altamente especializados exercem as funções de rei e rainha. Fosse o homem adotar tal comunidade padrão, viveria num Estado fascista, no qual, idealmente, cada indivíduo é condicionado desde o berço para a sua devida ocupação; no qual dirigentes são perpetuamente dirigentes, soldados perpetuamente soldados, o campônio nunca é mais que campônio e o operário está condenado a ser operário (Wiener, 1968: 51)”.

A cibernética se constituiu quando a teoria da informação nascente foi ‘enriquecida’ com a teoria do controle desenvolvida no século XIX, não propriamente na dimensão política ou filosófica aspirada por Wiener, a manutenção do sujeito do humanismo liberal, mas no conjunto de reflexões relacionadas à questão tecnológica do controle, em Termodinâmica, da entropia no interior de sistemas fechados.

Entropia é um conceito desenvolvido em Termodinâmica para caracterizar o processo de esgotamento de energia em um sistema, transformando-se em dissipação ou morte calorífica. Na visão cosmológica, a degradação da energia é concebida como um dos prováveis fins apocalípticos do universo, que tende na relação entre caos e ordem, a obedecer à segunda lei da Termodinâmica onde ‘a confusão aumenta e a ordem diminui’.

A teoria do controle se agregou à cibernética na perspectiva comum de criação de dispositivos de ‘governabilidade’ para se evitar os processos entrópicos de avaria, mau funcionamento ou quebra de máquinas. A informação ingressa na teoria do controle como mensagens de mediação da relação da máquina com o seu meio exterior, introduzindo dados – entrada ou *input* – para obter-se as intervenções ou efeitos desejados – saída ou *output* – que dão sentido a existência do dispositivo maquínico.

A tendência mecânica de desorganização das máquinas necessita de mecanismos de controle que evitem processos de deterioração e entropia, dispositivos de fluxos de informação e mensagens que se apóiem no princípio do desempenho *efetivo* e não no desempenho *esperado*. A sincronia da abertura da porta com a chegada do elevador, o controle do tráfego aéreo, a abertura de eclusas, monitoração de vias

férreas para evitar o choque de trens, fluxo de água em comportas, movimentar e parar turbinas, em suma, todas as máquinas em movimento suscetíveis de se confrontarem com o ‘acidente’, são acrescidas de dispositivos de realimentação ou *feedback* que produzem uma *memória* de desempenhos pretéritos para ajustar sua conduta futura.

As máquinas com seus órgãos sensórios semelhantes aos órgãos humanos e dispositivos de realimentação análogos ao sistema nervoso e *sinapses* – conexões entre fibras nervosas – são organizações de informações locais e temporárias que formam, como os seres humanos, sistemas fechados ou ilhas de entropia decrescente, isto é, bolsões de ‘vida’ que resistem a entropia geral que se dirige para a dissipação e morte do universo.

Homens e máquinas não se deparam com o espetáculo final do universo que possivelmente, de acordo com Wiener, não encontrará espectadores, no entanto ambos como enclaves de entropia decrescente se assemelham e tornam toscas as noções de ‘vida’ e ‘alma’ para o pensamento científico e apenas uma questão de semântica a definição da máquina como um organismo vivo. O ser humano é considerado um ‘naufrágo’ em um planeta condenado à desapareição, uma unidade do ‘vivo’ enquanto fenômeno restrito ao nosso sistema solar e a uma fração ínfima do tempo geológico do planeta Terra:

“Para aqueles de nós que tenham consciência do âmbito extremamente limitado de condições físicas sob as quais as reações químicas necessárias à vida tal como a conhecemos, podem ocorrer, é uma conclusão antecipada a de que o providencial acidente que permite a continuação da vida, sob qualquer forma, na Terra, mesmo sem restringir a vida a algo assim como a vida humana, está fadado a completo e desastroso término. Entretanto, podemos lograr estruturar nossos valores de forma a que tal acidente temporário da existência viva, e o ainda mais temporário acidente da existência humana, possam ser considerados como valores positivos de suma importância, a despeito de seu caráter transitório.” (Wiener, *ibidem*: 40)”

A construção teórica cibernética de Norbert Wiener de vida e máquina como ‘sistemas fechados’ se contrapondo ao processo entrópico do meio externo, adquiriu forma concreta na década de 1940 com a eclosão da Segunda Guerra Mundial. O ‘sistema fechado vida’ se viu recortado pelo evento da guerra e a ascensão do nazismo,



levando Wiener a se voltar para o ‘sistema fechado máquina’, inserindo a cibernética no campo de batalha do lado das hostes inglesas.

Os poderosos ataques aéreos da Alemanha sobre Londres – o chamado “Dia da Águia” em 13 de agosto de 1940 – com uma força de 1500 aviões; de 07 de setembro com a morte de 448 civis e o ataque de 15 de setembro – com o lançamento de 230 bombas sobre Londres, Southampton, Bristol, Cardiff, Liverpool e Manchester – foram decisivos para a alocação de Norbert Wiener para o esforço inglês de desenvolvimento do radar.

Norbert Wiener desenvolveu, a partir dos princípios da Física Quântica e da estatística probabilística de Willard Gibbs, a ‘máquina de predição antiaérea (Antiaircraft – AA – Predictor), dispositivo que monitorava a posição de um aeroplano, calculando a distância, estabelecendo o tempo necessário para o disparo de artilharia e diante do deslocamento do alvo projetava uma série estatística do movimento para determinar coordenadas de disparo para abater o inimigo.

Neste período da Segunda Guerra Mundial, Norbert Wiener se consagrou à produção ou aperfeiçoamento de máquinas destrutivas, precisando radares, automatizando baterias de fogo antiaéreo ou projetando torpedos e mísseis teleguiados. No entanto, a invenção de sua máquina de precisão representa um momento emblemático e antecipatório da sociedade de controle, estabelecendo uma conexão estrutural entre cibernética e guerra, independente de seus esforços posteriores de desvincular o novo campo de saber que criara dos projetos militares de Estado.

Wiener concebe a máquina de precisão como uma *máquina cibernética* a partir da ‘teoria do homem no meio’: um ‘sistema fechado’ tendo em uma ponta o radar por onde as informações entram, no meio o homem – *mecanismo-servo* – como dispositivo

de *input/output* pelo qual as mensagens e comandos viajam e na outra extremidade a arma, lugar de saída das informações materializadas em poder de destruição.

Após o término da guerra, Norbert Wiener intenta aproximar a cibernética do discurso humanista liberal se opondo a vinculação da ciência à questão da segurança pública e a corrida armamentista que se inicia entre Estados Unidos e União Soviética delineando uma espiral apocalíptica a partir da criação da bomba atômica:

“Hoje, a ciência é impessoal, e o resultado do ulterior avanço das fronteiras da Ciência não será apenas o de mostrar-nos quantas armas poderemos utilizar contra possíveis inimigos, mas também os muitos perigos dessas armas. Estes podem ser devidos ao fato de serem elas precisamente armas utilizáveis de modo mais efetivo contra nós próprios do que contra qualquer inimigo nosso, ou perigos como o do envenenamento radioativo, que são inerentes ao próprio uso de uma arma do tipo da bomba atômica. A aceleração do ritmo de desenvolvimento da Ciência, em consequência de nossa procura ativa e simultânea de todos os meios de atacar nossos inimigos e de nos proteger, conduz a uma demanda sempre crescente de novas pesquisas. Por exemplo, o esforço concentrado de Oak Ridge e Los Alamos em tempo de guerra fez com que a questão de proteção do povo dos Estados Unidos, não apenas de possíveis inimigos que utilizem uma bomba atômica, mas também da radiação atômica de nossa nova indústria, se tornasse algo que nos afeta a todos, agora (Wiener, *ibidem*: 126)”.

Os dispositivos maquímicos que tendem para a opressão do homem e apropriação de sua autonomia são rejeitados por Wiener, não mais como máquinas cibernéticas, mas como máquinas opressivas que encontram seus primeiros esboços na Teoria dos Jogos e no desenvolvimento das máquinas de jogar xadrez. Aparentemente inofensiva, a perspectiva de criação de máquinas enxadristas produziu a primeira ruptura no pensamento cibernético, envolvendo dois de seus mais expressivos pensadores, Norbert Wiener e Claude Shannon.

O humanismo liberal de Wiener fortalecido pela convicção de que a guerra representava uma manifestação de enfermidade da civilização ocidental e o predomínio da disposição militarista do espírito da época, confrontou-se com a posição mais clássica da cibernética – da qual anteriormente compartilhava – expressa por Claude Shannon, a articulação entre saber e poder ou entre ciência e Estado. Shannon vislumbrava nas máquinas de jogar xadrez as precursoras de máquinas de guerra

capazes de avaliar e decidir sobre situações, táticas e estratégias militares a partir de um *feedback* de aprendizagem de informações de conflitos anteriores.

A perspectiva de uma máquina de jogar xadrez, ampliada e envolvida em uma armadura, é analisada em *Cibernética e Sociedade* a partir da intervenção do poder pastoral, em uma resenha de um livro de Wiener publicada em 1948 no jornal *Le Monde* escrita pelo padre Dubarle. Inscrito na lógica do poder pastoral baseada no par ‘pastor-rebanho’, Dubarle se deslumbra com a possibilidade de desenvolvimento de uma ‘*machine à gouverner*’ programada de maneira probabilística para mensurar e estabelecer regularidades estatísticas do comportamento humano. Dubarle se inspira na Teoria dos Jogos de John von Neumann e Oskar Morgenstern estabelecendo que o Estado é o jogador mais habilidoso, detentor do maior volume de informações e definidor das regras da competição com os demais jogadores, membros da sociedade civil. Esta condição privilegiada do Estado no ‘jogo de soma zero’ assegura, de acordo com Dubarle, que derrote qualquer adversário do ‘jogo humano’, impondo o dilema ao opositor de optar por uma ‘cooperação planejada’ ou ser levado a ‘falência imediata’.

A estabilização matemática do jogo é condicionada pela ignorância da maioria dos jogadores, explorada pelo jogador-Estado que pode aprofundá-la mediante a criação de métodos de estagnação da consciência das massas ou obter a aquiescência ou a ‘boa vontade’ de seus adversários que ‘por amor à estabilidade do jogo’ se submetam as suas decisões e privilégios. A condição de turbulência vivida pela humanidade em um mundo recém-saído de uma guerra tornava possível a constituição de um Estado Mundial, ‘um prodigioso Leviatã’ que, no dilema do pastor em face do bem-estar individual da ovelha ou do bem-estar coletivo do rebanho, poderia representar algo desejoso para ‘os amantes de mundos melhores’, um ‘paraíso de felicidade estatística’ para as massas ou um verdadeiro inferno de ‘injustiças primitivas’.

A *machine à gouverner* de Dubarle não incomoda tanto Norbert Wiener que a considera uma construção teórica por demais grosseira e não factível, pois o domínio de uma máquina de cálculos sobre processos humanos envolveria um volume infinito de variáveis ou probabilidades. O controle absoluto de uma *machine à gouverner* só se daria quando o número de probabilidades de processos humanos se visse reduzido a quantidades mínimas e as diferenças entre indivíduos se tornassem nulas, condições que só se apresentariam como dados reais em um estágio final do planeta submetido a um processo irreversível de entropia crescente.

Não obstante, se a *machine à gouverner* se mostrava tão improvável quanto o domínio maquínico apresentado na obra de ficção científica *Erewhon* de Samuel Butler, o mesmo não poderia ser afirmado quanto a Teoria dos Jogos, em pleno funcionamento no clima da guerra fria, com ambos os lados – Estados Unidos e União Soviética – dirigindo seus Estados e estratégias políticas a partir de uma concepção mecânica conduzida por homens maquinais.

O perigo antevisto por Wiener não residia nas máquinas, mas no uso da tecnologia por seres humanos concentrados no Estado que mobilizassem dispositivos maquínicos para dominarem suas populações ou para estenderem seu poder sobre toda a raça humana. A concepção de Wiener da *Teoria do Homem no meio*, desenvolvida no limiar da Segunda Guerra Mundial adquire nova formulação com roupagem liberal, mas o reconhecimento do novo agenciamento maquínico da sociedade de controle subsiste para além do conflito localizado dos Estados-nação que emergiram como potências no pós-guerra:

“Falei de máquinas, mas não somente de máquinas com cérebros de bronze e músculos de ferro. Quando átomos humanos são arregimentados numa organização que os usa, não em sua plenitude de seres humanos responsáveis, mas como dentes de engrenagem, alavancas e bielas, pouco importa que eles sejam feitos de carne e sangue. O que seja usado como peça de uma máquina, é, de fato, uma peça dessa máquina. Quer confiemos nossas decisões a máquinas de metal ou a essas máquinas de sangue e carne, que são as repartições oficiais, os vastos laboratórios, os exércitos e as companhias comerciais e industriais, jamais receberemos respostas certas às nossas perguntas se não

fizemos perguntas certas. A Garra do Macaco de carne e osso é tão mortífera quanto qualquer coisa feita de ferro ou aço (Wiener, *ibidem*: 183)”.

Quando da republicação de *Cibernética e Sociedade* no meado da década de 1960, Norbert Wiener refletindo sobre as perspectivas da nova Revolução Industrial considerava-a uma espada de dois gumes, tendo em um fio a possibilidade de beneficiar a humanidade, com o enriquecimento de sua vida espiritual e incremento de atividades de lazer, e no outro fio, a promessa contida de destruir toda humanidade já tornada realidade quando a energia atômica é canalizada para a produção de bombas nucleares.

Nesta ocasião, Wiener não se mostra tão pessimista como na primeira edição de seu livro, após participar de reuniões nas quais empresários manifestavam preocupações com os perigos para a humanidade, contidos nas novas tecnologias, exigindo, ao mesmo tempo, responsabilidade social na condução de pesquisas e desenvolvimento, ao invés de amor exacerbado ao lucro e ‘adoração da máquina como um novo bezerro de ouro’. A ‘boa vontade’ encontrada por Wiener entre os empresários o faz esquecer momentaneamente do ‘gabarito de inteligibilidade’ que deu a base fundadora da *cibernética*, a relação entre conhecimento científico, Estado e a organização da guerra, sempre disponível e a espreita de se reatualizar na cartografia do poder.

### **NBIC: As Tecnologias Convergentes do Século XXI**

A realidade da II Guerra Mundial que acelerou o processo de desenvolvimento tecnológico de domínio do átomo, de localização de corpos no espaço com os radares e de reconhecimento da informação como unidade física, encontra seu sucedâneo na contemporaneidade com o evento emblemático do atentado terrorista ao *World Trade Center* em 11 de setembro de 2001. O ataque terrorista passa a ser considerado a primeira manifestação da guerra pós-moderna e os novos saberes são convocados logo em seguida – 3 e 4 de dezembro – para participarem, em Washington DC, do *workshop*

*Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, organizado por Mihail C. Roco e William Sims Bainbridge.

O *workshop* foi pensado por Roco e Bainbridge para ser um evento inaugural de um esforço coletivo de especialistas de diversas regiões do conhecimento para unificar a ciência tendo como referência a unidade material da natureza em nanoescala e as tecnologias que operam neste padrão de medida edificando blocos de matéria. Com a participação de 81 pessoas, representantes do governo estadunidense – Departamento do Comércio, Fundação Nacional da Ciência, NASA e da Agência de Projetos de Investigação Avançada de Defesa (DARPA) –, do meio acadêmico – UCLA, Princeton, Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), Duke, Stanford, Harvard e Carnegie-Mellon – e da indústria – Hewlett-Packard, Boeing, IBM, dentre outras – o *Workshop* contribuiu de forma decisiva para a consolidação do grupo de tecnólogos junto ao governo de George W. Bush, após uma bem sucedida intervenção na administração Clinton, com a criação em 2000 da Iniciativa Nacional de Nanotecnologia.

Roco e Bainbridge são os principais propugnadores da noção de ‘tecnologias convergentes’ como estratégia de consolidação de um novo paradigma científico baseado na combinação sinérgica das tecnologias NBIC: Nanociência e Nanotecnologia; Biotecnologia e biomedicina; Tecnologia da Informação, com ênfase na computação avançada e comunicações e Ciência Cognitiva, com destaque para as investigações direcionadas para a neurociência cognitiva.

A concepção de ‘tecnologias convergentes’, de acordo com Roco e Bainbridge, encontra paralelos somente na apropriação pelos gregos e romanos das contribuições nos campos da astronomia, matemática e biologia, edificadas pelas civilizações egípcia e babilônica e, após um longo período de estagnação – representado pelo período

medieval – com a qualidade holística do Renascimento que modula o indivíduo criativo nas múltiplas artes e ofícios, espírito de uma era sintetizado em Leonardo da Vinci, ‘igualmente brilhante na arte e nas engenharias mecânica, hidráulica, militar e civil’. Com o século XVII, a tendência reducionista e da especialização começa a tomar corpo com a afirmação do intelectual solitário e distanciado do mundo exterior confinado voluntariamente em seu laboratório.

A fragmentação do conhecimento em pequenas zonas de criatividade e especialização científica predominante até nossos dias, de acordo com Roco e Bainbridge, é contraposta, com a emergência das tecnologias convergentes, à possibilidade de afirmação de uma ‘nova Renascença’ baseada em novas ferramentas, linguagem técnica, sistemas matemáticos complexos, compreensão das relações de causa e efeito, física da estrutura em nanoescala e lógica hierárquica da inteligência como indicadores de uma ‘nova compreensão do mundo físico, do nanocosmos das partículas elementares à escala planetária’ do universo.

No entanto, a abordagem de Roco e Bainbridge sobre as tecnologias emergentes não se confunde com as enunciações discursivas que se centram sobre a noção do ‘ciborgue’ como novo sujeito de uma sociedade pós-humana. As tecnologias convergentes são concebidas como dispositivos de enriquecimento da *performance* humana, tanto fisiológica quanto mental, quadro de referência para uma convergência humana para suplantar os limites de ordem natural como o envelhecimento e a morte quanto os de ordem social como a fome, as desigualdades no desenvolvimento econômico das nações e os conflitos étnicos acirrados com a baixa operacionalidade de canais de comunicação entre os povos, dos quais a Internet se caracteriza apenas como um prelúdio de tecnologias de comunicação mais eficientes. A noção de comunicação como desenvolvida por Roco e Bainbridge desloca a analítica da máquina para o

homem, porém, evitando a organização hierárquica de relações, privilegia a interação de *interfaces* – homem-homem, homem-máquina e máquina-máquina – concebendo homens e máquinas como elementos constitutivos de ‘ambientes inteligentes’ de uma era de transição planejada a partir das unidades elementares da matéria: átomos, nanopartículas, bits, moléculas e neurônios.

A perspectiva de enriquecimento da *performance humana* a partir das Tecnologias Convergentes se articulou no *workshop* com a divisão dos especialistas em seis diferentes áreas consideradas relevantes para o direcionamento de pesquisas e investigações para se obter resultados efetivos nos próximos dez ou vinte anos:

1º) *Potencial global das tecnologias convergentes* – Desenvolvimento de estratégias para viabilizar a aliança entre agências governamentais e o setor privado para incrementar o potencial revolucionário das tecnologias nano, bio, info e cogno;

2º) *Expansão da comunicação e cognição humana* – Nos moldes do ‘Projeto Genoma Humano’, os cientistas do *workshop* estabeleceram como estratégia fundamental para a consolidação de uma nova era científica, a compreensão da estrutura considerada mais complexa da matéria, a mente humana, a partir da organização de um esforço multidisciplinar de investigação, o “Projeto Cognoma Humano”;

3º) *Melhoria material das capacidades físicas e da saúde humana* – Prioridade ao cruzamento de tecnologias NBIC para a produção de nano-bio processadores que integrem resultados da bioinformática, genômica e proteômica para tratamentos médicos; implantes baseados em nanotecnologia e biossistemas regenerativos de órgãos; sistemas de monitoração de bem-estar físico de pacientes, plataformas de enriquecimento de capacidades sensoriais, em particular, do sistema auditivo e visual; aperfeiçoamento de sistemas de treinamento em ambientes virtuais e desenvolvimento de interfaces cérebro-cérebro e cérebro-máquina;



4º) *Ampliação de resultados positivos de grupos sociais* – O tema é direcionado para o aprofundamento da concepção cibernética de Norbert Wiener com a projeção de um sistema NBIC denominado *Communicator* que removeria todas as barreiras antepostas ao processo de comunicação global como distância geográfica, deficiências sensoriais e diferenças linguísticas;

5º) *Educação e ciência unificada* – Transformação radical do sistema educacional, da pré-escola à pós-graduação, com novos currículos, novos conceitos e instituições educacionais dando ênfase ao saber baseado nas estruturas elementares da matéria e as tecnologias convergentes aplicadas em todos os níveis da existência da micro-escala do corpo, do ciclo da vida e saúde mental à dimensões macro como a transformação da civilização e viagens espaciais;

6º) *Segurança Nacional* – Diante da transformação radical da natureza da guerra no novo século, o *workshop* subdividiu o tema em sete áreas prioritárias de investimento e pesquisas em parceria com o Ministério da Defesa e agências do governo estadunidense: a) estratégias de predição e antecipação a ameaças, bem como, cruzamento e unificação de dados; b) desenvolvimento de veículos de combate com direção remota, dispensando a presença material de pilotos; c) educação e treinamento de soldados; d) tecnologias de resposta às ameaças de ataques químicos, biológicos, radioativos e explosivos; e) aperfeiçoamento de sistemas de guerra; f) expansão das habilidades humanas do soldado sem tratamento com drogas e g) aplicação de interfaces homem-máquina.

O Projeto Cognoma Humano se dirige para a compreensão da mente humana a partir da mobilização da sinergia entre tecnologias NBIC, porém privilegia a ciência cognitiva para realizar o mapeamento completo das conexões neurais do cérebro humano. Avanços recentes no campo da ressonância magnética e da neurociência

contribuíram para estabelecer novas diretrizes de pesquisas em associação às contribuições da biologia e da ciência da informação, como também o reconhecimento de que a mente humana não é resultante apenas da evolução do cérebro conduz a ciência cognitiva, na atualidade, a considerar as contribuições das ciências sociais, em particular as teorias psicológicas da formação da personalidade e os estudos em torno da cultura.

O mapeamento da estrutura e funções do cérebro humano alimenta a perspectiva, dos cientistas reunidos no encontro, de em médio prazo manipular os pensamentos e emoções humanas com a mesma eficácia que a biologia vem demonstrando na manipulação do DNA e, em longo prazo conseguir-se a transferência da mente humana para computadores ou robôs. A perspectiva de controle da mente humana, no entanto, não se reduz ao domínio do neurônio, mas se aprofunda no processo de dividação da matéria a partir da definição de uma nova partícula elementar, o *meme*. De acordo com Gary W. Strong e William Sims Bainbridge, o *meme* é a ‘unidade básica da cultura, análoga aos genes nos organismos vivos’ para a biologia genética. A análise do *meme* do Projeto Cognoma Humano implica no desenvolvimento de uma nova abordagem da mente, para além da neurologia cerebral, que envolveria, nos termos de Bainbridge e Strong, um ‘ataque aos mistérios do genoma cultural’.

Bainbridge e Strong rejeitam a definição ampla de cultura dada por antropólogos e sociólogos que a concebem a partir de obras artísticas, cultura popular ou produção filosófica e acadêmica. A cultura é considerada uma expressão geral de interações humanas passando por práticas profissionais, litígios, avanços tecnológicos – da mineração do urânio aos foguetes espaciais – até os padrões de comportamentos sociais manifestados nas famílias, bairros, corporações e agências governamentais, em uma só frase, a cultura é concebida como resultado de todo comportamento compartilhado entre

os seres humanos a partir do processo de aprendizagem, ao invés da concepção que lhe atribui o *status* de herança biológica.

A visão estreita de Bainbridge e Strong sobre a abordagem da cultura pelas ciências sociais se afirma em grande medida como um artifício maneirista para afirmar uma perspectiva transdisciplinar e de sujeição das ciências humanas ao paradigma NBIC. Em uma abordagem positivista das ciências sociais, Bainbridge e Strong definem como problema clássico neste campo de saberes, a compreensão de desvios de pessoas ou grupos dos padrões de comportamentos consagrados na sociedade.

A ciência memética originada da confluência de diversas disciplinas retiraria as ciências sociais, de acordo com os autores, do estado de inércia em que se encontraria, detectando as forças que exercem uma função de cooperação e de manutenção de ‘sociedades culturalmente saudáveis’. Ao mesmo tempo, mapeando os *memes* nas diversas formações sociais, do passado e do presente, a ciência *memética* localizaria diversos traços culturais – semelhantes aos alelos em biologia, formas mutacionais de um gene dando origem a indivíduos variados – para que a engenharia social fizesse as combinações necessárias para produzir novos modelos evolutivos de organização cultural.

Após a civilização ocidental superar o nazismo e o marxismo – de acordo com Bainbridge e Strong – e regozijar-se com a globalização econômica e o ‘fim da história’, emerge o fundamentalismo islâmico como uma ‘idéia’ dotada de uma força social semelhante a um vírus biológico ou informático capaz de dizimar a população de um Estado-nação ou vulnerabilizar uma rede de computadores no ciberespaço. A tradição mulçumana, segundo os autores, deve possuir uma vantagem em relação ao secularismo ocidental, considerando a elevada taxa de natalidade nos países do Oriente Médio, porém a inferioridade numérica do ocidente poderia ser compensada pelo

desenvolvimento da ciência memética aprofundando o conhecimento sobre movimentos de oposição radical para orientar ações governamentais e regulamentações jurídicas.

Esforços no campo da Antropologia, como o estudo de A. F. C. Wallace em torno do ritual da ‘Dança-Fantasma’ dos indígenas norte-americanos do fim do século XIX para lançar luz sobre os grupos militantes islâmicos da atualidade e a revitalização de movimentos nativistas em momentos de mudanças sociais, se apresentam para Bainbridge e Strong como orientações inspiradoras para a emergente ciência memética.

Ainda que pareça haver uma ‘lei natural inescapável’ – como no plano biológico entre presa e predador – que assegura a sobrevivência de culturas rivais e a impossibilidade de uma vitória completa do ocidente em relação ao islamismo, Bainbridge e Strong consideram que a partir da sistematização de métodos para o mapeamento da cultura e do comportamento humano seja possível manter a ‘supremacia cultural americana’. O estudo memético da cultura e do comportamento contribuiria para a compreensão de fenômenos como o 11 de setembro de 2001, mas a partir da criação de uma biblioteca digital devotada a cultura islâmica, com especial ênfase no estudo de sua evolução e divisões, se delinaria um campo de investigação preditiva de comportamentos de grupos sociais que tornariam também possível a compreensão de fenômenos diversos, tais como o fracasso de nações heterogêneas como Argentina, Indonésia e Japão em sustentar o desenvolvimento de suas economias.

O desenvolvimento da *memética* e da analítica de uma pretensa unidade elementar de construção da cultura abriria o campo para a consolidação de uma nova ciência, a *Sócio-Tech* ou Sócio-Tecnologia. A nova ciência representaria as aspirações contemporâneas de um novo paradigma científico baseado na integração e cruzamento de dados advindos das ciências da vida, das ciências sociais e do comportamento. A *sócio-tech* é o patamar aspirado de reorganização dos saberes – após a unificação das

tecnologias convergentes – na sociedade de controle, como ‘ciência prognóstica’, nos moldes ficcionais de *Minority Report*:

“De imediato, a socio-tech pode ajudar-nos na guerra contra o terrorismo. Pode nos ajudar a entender as motivações dos terroristas e então eliminá-los. Pode também nos ajudar a administrar a nós mesmos e que o nosso país orchestre respostas à ataques potenciais ou reais. Em longo prazo, como uma ciência prognóstica, a sócio-tech pode ajudar-nos a identificar movimentos possíveis de uma grande variedade de eventos socialmente desestabilizadores e mitigá-los ou desenvolver estratégias preventivas antes da ocorrência do fato (Yonas, <http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/> : 158)”.

Na perspectiva de planificação de avanços tecnológicos que apresentassem resultados efetivos para as próximas duas décadas, o grupo de trabalho ‘Comunicação e Cognição Humanas’ do *workshop* se aprofundou na definição de projetos voltados à criação do *Communicator*, um sistema móvel para a expansão da comunicação entre grupos em nível planetário.

A princípio o *communicator* se apresenta como um sistema de aperfeiçoamento de interações homem-máquina e homem-máquina-homem já consagrados em programas como *PowerPoint*, *Messenger*, tradutores e outros dispositivos de comunicação de uso corrente na Internet. No entanto, o *communicator* ingressa na economia de produção de ‘ambientes inteligentes’ nos quais a distinção entre homens e máquinas é diluída na unidade comum da informação. Sistema dependente do desenvolvimento da ciência da informação e avanços na fabricação em nanotecnologia, o *communicator* é concebido como dispositivo de linguagem concebido para ser aplicado em encontros de negócios, reuniões governamentais, interação social informal, salas de aula e campos de batalha.

O *communicator* é concebido como dispositivo pioneiro e instaurador da tecnologia do século XXI, em outros termos, é definido como a primeira forma concreta de Inteligência Artificial que pensa e aprende a partir de uma compreensão do comportamento humano, organizando uma espécie de cognição coletiva maquínica para mediar a relação entre os homens. Com o *feedback* de experiências passadas o *Communicator* se alimenta de dados acumulados e selecionados dos diversos agentes

sociais, antecipando intenções de acordo com informações biológicas (stress, ritmo cardíaco ou suor), empatia ou traços de personalidade, filtrando, organizando, restringindo ou expandindo informações para se converter na *machine à gouverner* pastoral aspirada por Dubarle ou na máquina de controle cognitivo de Roco e Bainbridge, constituída por avatares dirigidos pelos homens:

“Um avatar pessoal serviria como um ‘técnico’ para cada indivíduo, reativando estados passados, recuperando histórias pessoais, funcionando como assistente de pesquisa preparando materiais para serem usados em argumentos e deliberações. O sistema facilitaria a construção do consenso, identificando áreas de desacordos nominais buscando valores e idéias comuns (Roco & Bainbridge – orgs –, 2001: 303)”.

Entidades encarnadas e desencarnadas ao mesmo tempo, os avatares serão projetados em qualquer lugar ou plataforma que se deseje, em uma tela, como holograma ou realidade virtual assumindo a forma humana mais conveniente para cada situação – raça, gênero e idade –, seja em situações perigosas como a negociação com presos ou a forma mais branda de uma enfermeira residente cuidando de um ancião.

O enriquecimento das capacidades físicas e mentais do ser humano se constitui no principal mote do saber científico que começa a se delinear no século XXI. Enquanto na sociedade disciplinar as estratégias de normalização se desenvolveram inicialmente no interior da família burguesa, antes de se generalizarem como prática ou estratégia de dominação universal, na sociedade de controle a concepção de reengenharia do corpo baseada na dividação privilegia o ‘corpo-soldado’ como plataforma experimental da desmontagem do organismo – reduzido a unidades elementares para monitoração e controle do metabolismo em células, tecidos, órgãos ou do corpo inteiro – e recomposição a partir do princípio de combinação de estruturas carbônicas naturais com estruturas artificiais produzidas em laboratórios pelo homem.

Enriquecimento das capacidades perceptuais, constituição de sistemas biohíbridos, exoesqueletos, implantes médicos para substituição de órgãos sensórios, ampliação da capacidade auditiva e da visão, desenvolvimento de interfaces máquina-

cérebro, controle das atividades neurais e otimização da oxigenação do sangue para reduzir margens de erros por privação de sono são pesquisas em andamento para a constituição do cibersoldado para as guerras pós-modernas.

O cibersoldado é um projeto de arquitetura de um corpo modelado como ‘ambiente inteligente’ sob um princípio estratégico-militar denominado C4ISR – **Comando, Comunicação, Controle, Computação, Informação, Vigilância** ( **Surveillance**) e **Reconhecimento** – desenvolvido pelo DOD, Ministério da Defesa dos Estados Unidos.

O DOD apresentou em 2000 o relatório *The Defense Science and Technology Strategy* com a perspectiva de garantir ao soldado de hoje e do futuro suportes tecnológicos de ponta em suas missões, garantindo-lhes métodos revolucionários para tornar as vitórias militares acessíveis. A ênfase das pesquisas se voltava para tecnologias de informação para múltiplos usuários com capacidade de análise, seleção e velocidade de comunicação de dados para permitir ações precisas e coordenadas, sensores em rede e dispositivos de simulação.

A intervenção do DARPA no *workshop* e as ocorrências ainda recentes do 11 de setembro de 2001 e dos ataques biológicos com antraz contribuíram para a colocação na agenda do encontro de sete metas sobre segurança nacional visando reduzir probabilidades de guerra, assegurar vantagem tecnológica para os Estados Unidos, redução de custos de treinamento militar e redução do número de vidas perdidas durante um conflito:

1. **Processamento e correlação de dados, antecipação de ameaças e prontidão.** Miniaturização e sensores de detecção que permitirão o acesso a informações anteriormente inacessíveis; aumento e aceleração da velocidade de

processadores que transformarão dados em informações necessárias com elevado grau de segurança digital de distribuição.

**2. Veículos de combate despovoados.** Automação tecnológica (com miniaturização de sensores, aumento da capacidade de processadores, de memória e novos softwares) permitirá a substituição dos soldados em missões perigosas realizando tarefas como decolagem, navegação, reconhecimento espacial e identificação de alvos.

**3. Educação e treinamento do soldado.** A associação entre tecnologia de informação e nanotecnologia permitirá o desenvolvimento de sistemas de aprendizagem menos custosos e mais eficientes para a formação pessoal, produzindo ambientes mais estimulantes com realidade virtual e intercâmbio de informações a partir do computador. A nanotecnologia como padrão de miniaturização de dispositivos permitirá o armazenamento e transmissão em alta velocidade de informações em um índice de milionésimo de segundos necessário para a interação de usuários em tempo real.

**4. Detecção e proteção química/biológica/radiativa/ explosiva (CBRE).** A parceria entre semicondutores e biologia permitirá a monitoração fisiológica do soldado e reconhecimento de ameaças de agentes biológicos, substâncias químicas, radioativas ou explosivas, e sensores microfabricados transmitirão informações sem margem de erros aos dispositivos de controle.

Soldados mobilizados para atuarem em ambientes contaminados portarão equipamentos (máscaras e roupas) produzidos com nanomateriais superiores aos uniformes convencionais propiciando proteção total sem aumento da temperatura térmica do corpo. As pesquisas também são dirigidas para o desenvolvimento de procedimentos e dispositivos de neutralização e descontaminação sem prejudicar o meio-ambiente e a saúde das pessoas, bem como para a produção de sensores de coleta



e transmissão de informações sobre o corpo do soldado permitindo uma intervenção profilática.

O ataque terrorista de 11 de setembro de 2001 e o ensaio de guerra biológica iniciado com a disseminação do vírus antraz no território estadunidense deram a tônica de indignação e desejo de cientistas, técnicos e engenheiros reunidos no *workshop* de contribuir com seus saberes para erradicar a possibilidade de novos atentados. O projeto de proteção química/biológica/radiológica/explosiva (*CBRE*) dirige-se para a criação de sensores de segurança de sistemas de transportes, instalações e equipamentos militares, edifícios federais (secretarias de governo e embaixadas), alfândegas, escritórios e empresas civis em pequenas e grandes cidades, rede de tratamento e distribuição de água, áreas de recursos naturais, escolas e universidades.

As tecnologias antiterroristas envolvem o desenvolvimento e aperfeiçoamento de dispositivos de detecção de explosivos em bagagens, *infotech*, isto é, mobilização de banco de dados sobre passageiros, controlando o acesso a aeroportos, tecnologias biométricas – além dos dados convencionais como documentos e fotografia, arquivos de terroristas internacionais e de pessoas ‘com potencial para condutas criminosas’ – tecnologias de reconhecimento facial e, como perspectiva futurista, detecção remota de batidas cardíacas, de adrenalina sobre a pele, análise de padrões de tensão reconhecidos na voz e eletroencefalograma remoto.

A partir da década de 1990, o Ministério da Defesa estadunidense intensificou as análises em torno da noção de ‘lab-on-a-ship’, isto é, pesquisas de desenvolvimento de biosensores com amostras de DNA de vírus para acelerar o processo de detecção de contaminação, bem como a busca de terapias, vacinas e drogas antivirais, da varíola às febres hemorrágicas.

A manipulação genética que realizou combinações insólitas entre estruturas atômicas do silício, moléculas de vírus e de partículas carbônicas do soldado se estende, nas pesquisas mais recentes do Ministério da Defesa ou DOD, aos alimentos com a criação de vacinas comestíveis, isto é, a produção de alimentos geneticamente modificados por segmentos de DNA, proteínas selecionadas dos vírus disseminados por ações terroristas biológicas.

**5. Sistema de produção do cibernado.** A agência governamental estadunidense pioneira na articulação de novas tecnologias com a ‘governamentalidade’ exigida pela sociedade de controle foi o DARPA, *The Defense Advanced Research Projects Agency*. Criado em 1958 como resposta dos Estados Unidos ao lançamento do satélite Sputnik pela União Soviética, o DARPA pautou-se durante toda a era da Guerra Fria por uma agenda que intentava assegurar aos Estados Unidos a posição de liderança na produção de tecnologias militares. A partir da década de 1990, o DARPA reformula sua agenda, desenvolvendo pesquisas para a criação de tecnologias direcionadas a potencialização do guerreiro dotando-o de super-qualidades físicas e psicológicas.

O cibernado é concebido como o sujeito da guerra quando predomina períodos de extrema tensão em que decisões que determinam a continuidade da vida ou a morte são limitadas por um conjunto restrito e impreciso de informações, no qual a fadiga e a dor turvam a razão e as tecnologias suplementares competem com o peso de 65 Kg dos equipamentos que carrega.

Em março de 2002, o governo estadunidense criou uma nova agência para o cuidado do soldado e aplicação de tecnologias atômicas em contextos de guerra, o Instituto de Nanotecnologias do Combatente (Institute for Soldier Nanotechnologies, ISN). Dentre as tecnologias em fase de pesquisa e desenvolvimento pelo novo instituto destacam-se: a criação de uma ‘armadura’ – inspirada nos cavaleiros medievais –

estruturada como uma ‘malha molecular’ não mais pesada que uma folha de papel; nanorecobrimentos plásticos a prova de rachaduras para visores de capacetes, exoesqueletos ou armaduras a prova de balas, modeladas clinicamente para aliviar as dores em pernas e braços feridos; nanocamuflagem, uniformes semelhantes ao camaleão tornando o soldado praticamente invisível no campo de batalha; ‘persianas venezianas’ em escala molecular para a proteção dos olhos de ataques com raio laser e nanomateriais que impeçam a invasão do corpo por agentes patogênicos ou agentes terapêuticos aplicados a pele ou mucosa, ulteriores a exposição a armas químicas e biológicas.

O cibersoldado não é mais concebido como o corpo-soldado da sociedade disciplinar, mas como uma complexa arquitetura de partículas montadas por tecnologias NBIC. A nanotecnologia em cooperação com a ciência da informação providencia maior volume de informações, conectividade e redução de riscos de vida para o cibersoldado; miniaturização de dispositivos eletrônicos para a inscrição de informações diretamente na retina e desenvolvimento de sensores de armas e dispositivos de precisão de tiros por controle de tempo.

**6. Enriquecimento da performance humana sem o uso de drogas.** Com a união da biologia e da nanotecnologia intenta-se modificar a bioquímica humana para reduzir os efeitos sobre desempenho físico e psicológico causados por privação de sono e ferimentos.

As pesquisas e desenvolvimentos no plano da reengenharia da capacidade cognitiva do cibersoldado são articuladas pelo projeto CAP – *Continuous Assisted Performance* – que visa ampliar a capacidade de resistência à privação de sono para no mínimo 96 horas ou, na potência máxima de realização das aspirações dos cientistas, para 168 horas, o que implicaria em uma revolução na definição militar do conceito de

‘tempo operacional’ e de organização tática das batalhas. Para além das pesquisas experimentais envolvendo a aplicação de diferentes farmacológicos em modelos animais, o programa CAP orienta as pesquisas em quatro direções para o enriquecimento da *performance* cognitiva do cibernético:

a) Impedir as mudanças fundamentais no sistema e circuitos de recepção e entrada de informações nas situações de privação de sono; b) Descobrir o sistema que causa um reajuste da rede [neural] durante o sono e desenvolver uma droga que ative este processo na ausência de sono; c) Estimular o processo normal de neurogênese que faz parte do processo de aprendizagem e memória, aumentando assim a capacidade de armazenamento dos circuitos de memória e d) Determinar se os indivíduos resistentes a privação de sono usam uma estratégia diferente para solucionar o problema e, se este for o caso, desenvolver um treinamento aproximado que torne isto possível para todo mundo (Roco & Bainbridge: 340)”.

**7. Aplicação de interfaces cérebro-máquina.** Nesta projeção de metas do *workshop*, a máquina ingressa em um processo de reprodução do funcionamento do cérebro. Apreendendo os sinais da cadeia neural as tecnologias da informação utilizamos em uma estratégia de controle da ação militar reenviando-os ao cérebro do cibernético com as informações estratégicas e táticas necessárias em um dado momento do combate, criando a sensação de retroalimentação (*feedback*) com experiências passadas a partir da intervenção do saber da biotecnologia.

O seminário de Roco e Bainbridge não passou completamente despercebido para os grupos de ativistas ambientais, em particular ao grupo canadense *ETC* (Grupo de Ação sobre Erosão, Tecnologia e Concentração).

Em 2003, o grupo apresenta o relatório online *La estrategia de las tecnologías convergentes: La teoría del pequeño BANG* no qual analisa o documento final do seminário, redesenhando conceitualmente a perspectiva NBIC, ou antes construindo um contra-discurso imagético para evidenciar a potência destrutiva das enunciações disseminadas no encontro. NBIC se transforma, na ‘polivalência tática do discurso’, em BANG (Bit, Átomo, Neurônio e Gene) e a definição de convergência de tecnologias na escala do nano adquire uma nova formulação crítica, do mesmo modo como no passado fora submetido o reducionismo mecanicista:

“Em outras palavras, quando o mundo conhecido se reduz, literalmente, a átomos e moléculas feitas a partir dos elementos químicos, se apaga a diferença entre o vivo e o não vivo, entre biologia e arte. Os blocos fundamentais de construção biológica, informática e neuronal estão ‘materialmente unificados’ em nanoescala e, portanto podem ser combinados ou manipulados através da tecnologia atômica. Mais que uma convergência de iguais, a Teoria do pequeno BANG evidencia a força que tem agora os tecnólogos atômicos que defendem a primazia do átomo como a chave para o progresso de outras poderosas tecnologias (ETC: <http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=386>)” .

O grupo ETC propõe uma moratória para o desenvolvimento das tecnologias emergente até a realização de uma ‘Convenção Internacional para a Avaliação das Novas Tecnologias’ sob os auspícios da Organização das Nações Unidas. Após uma leitura atenta do relatório final do seminário de Roco e Bainbridge, o grupo canadense empreendeu uma classificação sistemática dos conceitos que figuravam nas diversas intervenções. De acordo com a análise, verificou-se que noções como ‘ética’ e ‘moral’ eram de uso freqüente, porém não havia qualquer referência a questões como o controle do governo pela sociedade, implicações das tecnologias emergentes para a democracia, nem tampouco reflexões aprofundadas sobre a questão da fome, necessidades dos pobres, das mulheres, dos povos indígenas e minorias étnicas. Em ‘compensação’, as referências as ciências físicas se avolumavam dirigidas para a intensificação de pesquisas para uso militar, em particular, para o combate ao terrorismo (bioterrorismo, ciberterrorismo ou ao terrorismo convencional).

As promessas contidas no relatório de Roco e Bainbridge, de acordo com o grupo ETC, se voltam para a afirmação hegemônica dos Estados Unidos e, no seu interior, da minoria populacional economicamente viável para incorporar ‘melhoramentos’. O projeto da Teoria do pequeno BANG aponta, de acordo com o grupo ETC, para a erosão dos direitos humanos e da dissidência democrática, principalmente para a maioria da população que por decisão ou impossibilidade de se decidir não pudessem se auto-melhorar. No entanto, as promessas contidas no desenvolvimento das tecnologias convergentes, não são consideradas possíveis, nem tampouco desejáveis, em face de uma regulação tecnocrática que imporá uma

homogeneização – ‘de salário, de intelecto, imaginação, idade, características físicas, cultura e linguagem’ – e controle absoluto sobre a sociedade.

### **Do soldado disciplinar ao cibersoldado da sociedade de controle.**

O investimento da sociedade disciplinar sobre o soldado se voltava para a totalidade de seu corpo desde seu recrutamento até o momento do combate, vestindo, alimentando, adestrando, armando, fazendo-o comer, beber e marchar, preparando-o para a guerra, compreendida como uma multiplicidade de *encontros*. O encontro, de acordo com Carl von Clausewitz, é a essência ou única atividade efetiva da guerra, síntese de meios, forças, concepções táticas e estratégicas para a destruição das forças inimigas.

O soldado do tempo de Clausewitz é um produto da Revolução Francesa e das campanhas militares de Napoleão Bonaparte, de exaltação dos feitos heróicos e da ação das massas. No entanto, as *levas nacionais* de camponeses são mobilizadas para os pequenos encontros, defesa de uma ponte ou vigília de áreas íngremes; os grandes encontros decisivos para a condução e resolução das guerras são reservados as tropas regulares, profissionalizadas e submetidas aos severos regulamentos das casernas.

A formação do soldado é rigidamente esquadrihada e disciplinada pelo exército que mobiliza não apenas o seu corpo, mas seus temores e sentimentos para o ‘grande encontro’ com a morte nos campos de batalha. Em si, o soldado é um corpo da sociedade disciplinar, porém, enquadra-se dentro do grande drama da guerra como alvo do diagrama das soberanias; as energias são canalizadas para a reprodução do soberano, mesmo que agora se apresente como ‘povo’. Na organização disciplinar militar, o soldado não é concebido como um sistema fechado e biopolítico, organizado para a reprodutibilidade da própria vida, mas desde os treinamentos nos quartéis em tempo de paz, simulações são produzidas para infundir dor e privações para fortalecer o espírito

de entrega e abnegação deixando-se fazer morrer pela vontade do soberano, antes da morte real nas mãos do inimigo.

Antônio Negri e Michael Hardt – em *Multidão: Guerra e democracia na era do Império* – destacam a guerra moderna mobilizando a imagem de Erich Maria Remarque dos soldados como ‘corpos individuais se decompondo em trincheiras lamacentas’. O corpo-soldado é a extensão do corpo do operário no interior da fábrica, ambos massificados, operário-macaco obediente e massa de carne diluída no túmulo do ‘soldado desconhecido’ articulados na lógica diagramática da sociedade disciplinar para a ‘mobilização total’:

“As estratégias tayloristas de eficiência organizacional, planejamento científico e inovação tecnológica investiram os campos de batalha, tal como haviam investido as fábricas. A tecnologia de massa da modernidade era subordinada à corporeidade, e a guerra moderna implicava a destruição de corpos por outros corpos, utilizando tecnologias armamentistas (Negri & Hardt, 2005: 72)”.

A lógica disciplinar das instituições de confinamento, no pensamento de Negri e Hardt, não é acompanhada da outra face do ‘diagrama sociedade disciplinar’ formulado por Michel Foucault, o biopoder, mas pelo estrato subjacente ao diagrama social precedente, o poder soberano. No entanto, o sacrifício na pira sacerdotal do soldado já não é aceito de forma absoluta e inevitável como nas trincheiras da I Guerra, ou da dizimação da população civil submetida aos ataques aéreos alemães durante o segundo conflito mundial.

O poder soberano não se reduz mais à produção da morte ou eliminação da vida de seus súditos; a destruição absoluta se faz impossível e as tecnologias negativas de aniquilação dependem da produção de tecnologias positivas. A biopolítica, de acordo com Negri e Hardt, como organização do poder voltado ‘para o fazer viver e deixar morrer’ é a nova face do poder, porém, não como em Michel Foucault, espessura anatômica da sociedade disciplinar, mas modelação de poder ajustada e amadurecida na e para a sociedade de controle.

Com o fim da guerra fria, a estratégia militar estadunidense se reformula com a noção de ‘revolução nos assuntos militares’ – RMA, *Revolution in military affairs* – a partir da consideração de três premissas fundamentais: 1º) o papel das novas tecnologias delineando novas formas de combate; 2º) o poderio militar absoluto e inquestionável dos Estados Unidos face aos demais países e 3º) a superação do paradigma da guerra como ‘conflito de massa’.

As grandes unidades organizadas para dar enfrentamento intensivo e prolongado a forças militares de outros Estados-nação foram reestruturadas em pequenas unidades de combate aparelhadas com tecnologias de comunicação e informação que garante o máximo de precisão no ataque a qualquer alvo e isenção de riscos para o soldado americano, nos termos discursivos da nova geração de tecnólogos militares analisados por Negri e Hardt:

“As guerras serão conduzidas de uma forma tecnológica anti-séptica, aproximando-se de zero o número de militares mortos, pelo menos nas forças armadas americanas. Os bombardeios de precisão possibilitados pelas novas tecnologias de fabricação de mísseis, da informação e de comunicações, argumentam eles, permitem manter a maioria dos soldados americanos a uma distância segura e minimizar o número de mortes nas populações inimigas (Negri & Hardt, *ibidem*: 71)”.

Na nova estratégia militar estadunidense, a materialização do poder soberano com uma massa crítica de corpos de soldados mortos nas trincheiras não se faz mais necessária. O cibernético, no solo, no ar ou no mar, é um ser híbrido ou uma prótese humana de máquinas, partícula ou elemento interno de um ‘complexo aparato mecânico e eletrônico’, porém, longe de ser considerado como ‘apêndice de carne’, o grau mais baixo e descartável da maquinaria militar, o cibernético, de acordo com a genealogia de Negri e Hardt, é no ambiente da guerra à realização plena do soldado como sistema biopolítico fechado, profissional que dissemina a morte, mas que tem garantido o cuidado de sua vida pelo complexo maquínico da sociedade de controle, do qual é partícula e individuação elementar de perpetuidade do Império:

“(…) os novos soldados devem não só matar como também ser capazes de determinar para as populações conquistadas as normas culturais, jurídicas, políticas e de



segurança a serem cumpridas. Não surpreende, assim, que o corpo e o cérebro de um tal soldado, incorporando todo o leque de atividades do biopoder, precise ser preservado a todo custo. Esse soldado representa uma intensa acumulação de trabalho social, um bem valioso. Que diferença entre esse soldado biopolítico e os soldados da era do trabalho industrial que eram massacrados nas fronteiras da Primeira Guerra Mundial e nas blitzes da Segunda! (Negri & Hardt, *ibidem*: 73)”.

Os militares estadunidenses, de acordo com Negri e Hardt, teriam ‘descoberto’ o biopoder no reconhecimento da insuficiência de dispositivos de comunicação e informação para a manutenção ilimitada de domínio, apontando a necessidade de ‘um domínio de pleno espectro’ associando poderio militar, controle social, psicológico, político, econômico e ideológico. O cibernético é considerado o instrumento, ou antes, o sujeito de poder responsável pelo controle contínuo de povos insurgentes; por sua condição de corpo dócil e sujeitado, é concebido como realização plena de colonização do vivo para a perpetuação do Império como parte constituinte de um ‘exército de soldados-robôs’.

A guerra na sociedade de controle assume a forma no século XXI, após o 11 de setembro, de ‘guerra ao terrorismo’, estendida espacialmente a todo o planeta, temporalmente indefinida, com um inimigo abstrato e ilimitado, mesmo que assuma transitoriamente os rostos de Osama bin Laden, Sadam Hussein, Slobodan Milosevic, Júlio César Chaves, de um líder coreano ou de algum aiatolá iraniano.

O soldado seguro e cibernético da sociedade de controle encontra, de acordo com Negri e Hardt, seu duplo sombrio e sangrento na guerra contemporânea, nos ataques suicidas dos homens-bomba no Oriente Médio. A ‘guerra ao terrorismo’ propugnada pelos Estados Unidos promove, no campo analítico, o encontro insólito dos diagramas de poder cartografados por Foucault e Deleuze na relação binária entre vida e morte:

“Exatamente quando o corpo parecia ter desaparecido do campo de batalha, com a política de perda zero de soldados adotada pela estratégia militar de alta tecnologia, ei-lo de volta em toda a sua trágica e horrenda realidade. Tanto a RMA quanto o homem-bomba negam o corpo em risco que tradicionalmente define o combate, uma assegurando sua vida, o outro, sua morte (*idem, ibidem*: 74)”.

Michel Foucault analisando a constituição do enunciado ‘Razão de Estado’ no século XVII, em seu curso de 1977-1978 – *Securité, territoire, population* – refere-se ao sonho precedente da Idade Média de um tempo e de um governo definido como *Império Terminal* onde todas as diferenças seriam diluídas, as particularidades fundidas e os reinados unificados em uma única forma de soberania para anunciar e constituir o teatro de reparição do Cristo.

O *Império Terminal* dos escolásticos da Idade Média se aproxima paradoxalmente do *Império* da pós-modernidade em sua fase atual de modulação estadunidense como centralidade soberana. O ‘homem-bomba’ do terrorismo contemporâneo atua como sujeito da representação diagramática de um poder soberano transcendental, do muçulmano entregando a vida para se reunir em espírito, no mundo sagrado, ao soberano supremo. O cibersoldado é o protótipo do pós-humano que na confluência do corpo carbônico com as tecnologias atômicas integram no campo da imanência a noção de imortalidade. No homem-bomba e no cibersoldado da sociedade de controle se delinea uma concepção religiosa de poder, seja de uma soberania centralizada em um ser transcendente ou no homem, porém, além de qualquer caracterização de uma relação binária entre fundamentalismo e civilização ou pós-modernidade e tradicionalismo, a similitude entre pretensos opostos se dá na afirmação dos meios, na constituição do mesmo paradigma, a *bomba*.

### **Agenciamento “bomba”**

O gabarito ‘luta de classes’, que pavimentou em grande medida a produção teórica das ciências sociais no século XX, não precisou esperar os eventos que produziram o fim da Guerra Fria para se confrontar com uma nova perspectiva analítica sobre o fluxo de acontecimentos delineados após a II Guerra Mundial. A intensificação de conflitos envolvendo novos agenciamentos coletivos na década de 1960, produziu

fissuras no interior do pensamento ocidental e a proliferação de enunciações discursivas originais que propiciaram uma analítica do poder a partir de uma materialidade sutil, multifacetada, acompanhando sua mobilidade e circulação pelas diversas e flutuantes modulações do corpo social.

Paul Virilio foi, de acordo com Deleuze e Guattari, um dos primeiros pensadores a sinalizar, com a análise das tecnologias navais – o *fleet in being* –, a monitoração e controle em ‘espaço liso’ da sociedade de controle constituindo uma força que articula a violência sob novos termos, isto é, com a mobilização de tecnologias que prescindem do confronto direto ao inimigo, torna-se um poder invisível alheio ao espaço e ao tempo, fundado na velocidade e movimento permanentes:

“(…) o mar será o lugar do fleet in being, onde já não se vai de um ponto a um outro, mas se domina todo o espaço a partir de um ponto qualquer: em vez de estriar o espaço, ele é ocupado com um vetor de desterritorialização em movimento perpétuo. E, do mar, essa estratégia moderna passará ao ar como novo espaço liso, mas também a toda a Terra considerada como um deserto ou como um mar. Conversor e capturador, o Estado não só relativiza o movimento, mas torna a produzir movimento absoluto. Não só vai do liso ao estriado, mas reconstitui um espaço liso, torna a produzir liso ao final do estriado. É verdade que esse novo nomadismo acompanha uma máquina de guerra mundial cuja organização extravasa os aparelhos de Estado, e chega aos complexos energéticos, militares-industriais, multinacionais (Deleuze & Guattari, 1997: 61-62)”.

De acordo com Paul Virilio, a natureza da guerra começou a se transformar já na Primeira Guerra Mundial com a formação de um arsenal militar-industrial de destruição em massa, agregando saberes da Física, da Biologia e da Psicologia, porém, ainda sob o domínio da primeira dimensão física da matéria, se apresentava como Guerra de *Massa*. Com a Segunda Guerra Mundial e o ‘evento’ Hiroshima se comete não apenas um crime de guerra, mas o primeiro crime contra a matéria, inaugurando a Guerra de *Energia* com armas termoelétricas que colocavam em risco, para além do inimigo, toda humanidade.

A guerra pós-moderna representa o domínio da terceira dimensão da matéria, a *informação*, e sua gestação já se iniciara no núcleo da Segunda Guerra, como parte do esforço estadunidense de desenvolver uma tecnologia que resistisse aos efeitos eletromagnéticos de uma guerra atômica, dando origem a ARPANET, precursora da

Internet, considerada por Virilio como prenúncio da ‘bomba informática’, ‘acidente dos acidentes’ na Guerra de *Informação* contemporânea:

“Mas o que podemos acrescentar hoje, é que este risco sistêmico global é a entrada mesmo da supremacia estratégica dos futuros ‘sistemas de armas’ da Infowar, esta guerra elétronômica declarada ao mundo pelos Estados Unidos, e que, bem mais que os vírus e outras ‘bombas lógicas’ dissimuladas pelos hackers nos processadores de nossos computadores, este ACIDENTE INTEGRAL constitui o verdadeiro detonador da BOMBA INFORMÁTICA, e, por conseguinte, de seu futuro poder de dissuasão em relação à autonomia política das nações (Virilio, 1998: 148)”.

A Internet, considerada por Virilio o modelo selvagem da revolução da Informação, carrega a possibilidade positiva de uma comunicação sem limites, porém também ostenta a potência destrutiva da generalização de um panóptico invertido, de uma óptica global, um ‘olho único’ de vigilância e controle como tecnologia cibernética do novo diagrama de dominação:

“Após a delação de boca à orelha, da maledicência e calúnia, das devastações sociais do rumor, o telefone gratuito para os delatores ou as escutas telefônicas dos suspeitos, se inicia o reino da delação ótica, com a generalização das câmeras de vigilância – não somente nas ruas, avenidas, bancos ou supermercados, mas também em residências, alojamentos sociais de bairros desfavorecidos – e sobretudo com a proliferação mundial das câmeras live na Internet, podemos visitar o planeta sem sair de casa, graças à Earthcam, servidor que já possui cento e setenta e duas câmeras situadas em vinte e cinco países (Virilio, 1998: 76)”.

A democracia burguesa, formal e limitada em seu alcance social, não é ameaçada, no vetor de velocidade da guerra de informação, por formas mais avançadas de participação direta nos processos de gestão e tomada de decisões da sociedade, mas por uma *democracia automática* medida por sondagens de opinião, alimentada por agências de publicidades e profissionais de Marketing, ‘novos’ articuladores no processo de reatualização do Estado.

A revolução cibernética, no entanto, não implicou no encerramento da guerra atômica no novo milênio, pois longe de permanecer como lembrança indesejável se insinua com certa insistência na banalização e extensão do poder de produção de bombas nucleares por países como o Paquistão, Coréia do Norte e Irã. Não obstante a permanência da guerra atômica, é a guerra de Informação, com seu poder de televigilância global sofisticando formas de colonização precedentes, que se dirige para

a produção de um novo padrão de dominação, a endocolonização. Após concluir o processo de colonização do mundo externo – *exotismo* macrofísico –, nos deparamos com a perspectiva de colonização interna – *endotismo* microfísico – da matéria viva pelas tecnociências.

Virilio mobiliza para refletir sobre as novas tecnologias, que se insinuavam no final do século XX, a enunciação discursiva de Albert Einstein que previa após o advento da bomba atômica e da bomba de informação, a eclosão da bomba *demográfica*.

A tecnociência ou ciência pós-moderna se caracteriza como ‘ciência do extremo’ que no seu impulso de tudo ver, nega a realidade objetiva do mundo, tornando divisível o que era para ser indivisível, o indivíduo, que na sua representação coletiva enquanto humanidade é submetida a uma estética da desapareição com o desenvolvimento dos novos domínios da robótica. Do mesmo modo, as pesquisas biogenéticas visando estabelecer um mapa físico do genoma humano, prepara o terreno para novas incursões especulativas para a substituição da evolução natural por uma evolução artificial – já preconizada no século XIX por François Galton – ou em outros termos, para a constituição de um novo eugenismo.

Com a industrialização do vivo a partir de procedimentos bio-tecnológicos, a tecnociência, na perspectiva de Virilio, ameaça a espécie, não mais pela destruição radioativa dos meios que asseguram a vida humana, mas pelo controle dos recursos da vida para dar existência a bomba demográfica, o *gênio genético* como nova espécie:

“Compreende-se agora, que a GUERRA TOTAL, ensaiada ao fim do primeiro conflito mundial, deveria tornar-se efetiva quando do segundo, ameaçando, entre 1939 e 1945, com Auschwitz e Hiroshima, não mais o inimigo mas o gênero humano, a GUERRA GLOBAL que anunciam hoje que as grandes manobras da ‘information warfare’ repousará sobre uma radicalização científica ameaçando menos de extermínio que de extinção, não mais tal ou qual população, nem mesmo a espécie humana como o podia fazer a bomba termonuclear, mas o princípio mesmo de toda vida individuada, bomba *genética* e *informática* não constituem mais que um só e mesmo ‘sistema de armas’ (Virilio, 1998: 154)”.

A guerra como gabarito de inteligibilidade da história sempre andou *pari passu* com o desenvolvimento dos meios, avanços tecnológicos que conferiam superioridade a um dos lados do conflito. A dimensão moderna da guerra foi inaugurada em 1532, com o evento emblemático da dizimação do exército de 80.000 soldados do Império Inca por 169 homens da potência colonial espanhola, comandados por Francisco Pizarro. A superioridade material em número de soldados foi superada pela mobilização da tecnologia de época, de acordo com Mike Treder, sintetizada nas seguintes vantagens: *Batalha tecnológica* (uso de armas de fogo e cavalos), *aptidão física* (o contato étnico produzindo doenças infecciosas nos povos pré-colombianos), *tecnologia de transportes* (frotas marítimas), *comando e controle efetivos* (organização centralizada) e *tecnologia de comunicação* (escrita).

A guerra biológica, no entanto, já havia feito sua aparição no século XIV, com o cerco do porto de Caffa na península da Criméia, no Mar Negro, quando cadáveres eram catapultados para o interior da cidade para espalharem doenças. O século XVIII testemunha, no entrelaçamento de iluminismo e projeto colonial, a primeira manifestação da manipulação do mundo das partículas como dispositivo de guerra eugênica, com os exércitos britânicos distribuindo mantas impregnadas de vírus da varíola para tribos indígenas americanas.

Durante a I Guerra registraram-se o uso de meios de contaminação biológica através de atos de sabotagem e envenenamento de suprimentos de carne do exército dos Estados Unidos por agentes alemães e, na II Guerra Mundial como parte do programa de guerra japonês contra as forças militares da União Soviética e China. Com o fim da guerra, de acordo com Ulla Jasper<sup>2</sup>, os países aliados integraram os saberes desenvolvidos pelos cientistas japoneses para o programa de guerra biológica como

---

<sup>2</sup> “The Challenge of Biological Weapons: Proposals for Greater EU Effectiveness” in *Disarmament Diplomacy*, Issue N° 78, July/August 2004: <http://www.acronym.org>.

futuras referências de estratégia de guerra, em particular os Estados Unidos<sup>3</sup>, mas também a União Soviética, que já possuía programas de pesquisas relacionados à guerra biológica desde a década de 1930.

O uso de armas químicas e biológicas, no entanto, já se achava banido desde a Convenção de Genebra de 1925, após o reconhecimento do saldo de milhares de mortos durante a I Guerra Mundial como resultado do uso dos gases clorídrico e mostarda. A definição de guerra biológica permaneceu imprecisa até abril de 1972 quando foi reconhecido o enunciado de Brian Beckett que precisou a noção como toda e qualquer guerra que usasse armas que gerassem doenças a partir de microorganismos (bactéria, vírus e fungos) em apoio a operações militares ou paramilitares.

A Declaração de Haia de 1899 e o Protocolo de Genebra de 1925 não se afirmaram como dispositivos jurídicos diante da natureza bélica subjacente a relação entre Estados-nação que se traduziu como recusa de assinatura dos tratados, de paralisação de pesquisas e desenvolvimento e de destruição dos arsenais existentes. Na longa segunda metade do século XX, Estados Unidos e União Soviética se envolveram em uma acirrada corrida armamentista, na qual o primeiro desenvolveu uma superioridade flagrante na produção de armas nucleares, abandonando, em 1969, o programa nacional de armas biológicas, por força dos protestos contra a Guerra do Vietnã e ao uso do gás mostarda. Com o fim da Guerra Fria, os Estados Unidos reproduzem sua estratégia de cooptação e integração de saberes desenvolvidos por ex-inimigos para aprimorar seu complexo militar-industrial, em particular, com a integração ao seu corpo científico de um dos principais cientistas bioquímicos da ex-União Soviética, Sergei Popov.

---

<sup>3</sup> Em troca de imunidade por crimes de guerra, o general Shiro Ishii – criador da bomba biológica antraz que vitimou a população da região da Manchúria, na guerra sino-japonesa – concordou em fornecer informações que deram origem às instalações de bioarmas em Maryland e Indiana, nos Estados Unidos, em parceria com a Inglaterra de Winston Churchill. Cf.: Matthew Meselson, “Bioterror: What Can Be Done?” in <http://www.nybooks.com/articles/14971>.

Consideradas ciências burguesas até a década de 1960, de acordo com Mark Williams, a genética e a biologia molecular foram banidas dos meios científicos soviéticos até a década seguinte quando se formou a primeira geração de pesquisadores de vírus organizada pelo Estado no Centro Estatal de Pesquisas em Virologia e Biotecnologia ou *Biopreparat*. Sergei Popov, jovem recém-formado na nova biologia é cooptado pelo Estado Soviético pelas mãos do general Igor Ashmarin para sintetizar seqüências de DNA para a produção de armas biológicas, inicialmente apenas com a perspectiva de enriquecer agentes clássicos usados durante a I e II Guerras Mundiais, porém, a partir da década de 1980, o programa soviético de armas biológicas voltou-se para a produção de vírus originais que induzissem novos sintomas nas possíveis vítimas.

Quando Popov, já na Universidade do Texas, nos Estados Unidos, resolveu descortinar a *Biopreparat* e revelar os segredos da produção soviética de armas biológicas para o ocidente, concedeu uma entrevista a Mark Williams, levando nas mãos um livro autobiográfico de Ken Alibek – seu último cientista-chefe na *Biopreparat*, também a serviço do serviço de inteligência do governo estadunidense – reconhece-se como ‘o jovem cientista’ citado pelo autor que coloca a União Soviética na condição de pioneirismo na produção do inominável biológico:

“A sala estava em absoluto silêncio. Nós todos reconhecemos as implicações do que o cientista havia acabado de revelar. Uma nova classe de armas tinha sido criada. Pela primeira vez, nós éramos capazes de produzir armas baseadas em substâncias químicas produzidas naturalmente pelo corpo humano. Elas poderiam atacar o sistema nervoso, alterar humores, produzir mudanças psicológicas e mesmo matar (Alibek in Williams: [http://www.technologyreview.com/read\\_article.aspx?id=16485&ch=biotech](http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?id=16485&ch=biotech))”.

A nova arma partiu do princípio de sintetizar um vírus de pneumonia de baixa mortalidade, a *Legionella pneumophila*, na estrutura de DNA do cérebro de mamíferos, combinando-o com a proteína mielina, camada gordurosa que reveste e protege os neurônios. A infecção da pneumonia desapareceu rapidamente, porém, a *Legionella* aferrou-se ao sistema imunológico dos animais que passou a interpretar a mielina



natural como um vírus, passando a atacá-la. Popov havia criado uma arma biológica que produzia rapidamente esclerose múltipla e paralisia no cérebro, resultando em uma taxa de mortalidade de 100% dos animais usados como cobaias.

Após a experiência inicial com a *Legionella*, Popov foi convocado por Ashmarin para dar continuidade a suas pesquisas sobre o sistema nervoso, desta vez se concentrando na perspectiva de sintetizar peptídeos – molécula constituída de moléculas menores de aminoácidos – de endorfina (hormônio que atua sobre a dor), bem como na produção de ‘vírus neuromodeladores’ para a liberação de seronina e, principalmente da dopamina, que age como outros hormônios (adrenalina e noradrenalina) na produção de estados de humores. A perspectiva das novas pesquisas de Popov visava a criação de ‘vírus recombinantes psicotrópicos’ para induzir estados psíquicos de depressão, medo, perda de memória e esquizofrenia ou, mais precisamente, produzir armas biológicas com o potencial de obter ‘a pacificação de uma população sujeitada’.

As considerações e denúncias de Popov são vistas com uma certa reserva por parte da sociedade estadunidense que as vê como enunciações homeopáticas para garantir sua permanência no país. No entanto, cientistas como Matthew Meselson, professor de biologia molecular da Universidade de Harvard, ainda que não corrobore as informações de Popov sobre pesquisas desenvolvidas pelo Estado soviético, afirma a possibilidade teórica de construção de armas biológicas com efeitos de modelação comportamental:

“Como nossa habilidade de modificar processos da vida continua seu rápido avanço, nós não somente seremos capazes de programar caminhos para a destruição da vida, mas também seremos capazes de manipulá-la – incluindo o processo biológico fundamental de cognição, desenvolvimento, reprodução e herança (Meselson: <http://www.nybooks.com/articles/14971> )”.

Mark Williams, por sua vez, considera que as informações fornecidas por Serge

Popov não devem ser subestimadas, pois as técnicas artesanais – síntese manual de seqüências de DNA – , custosas em época, usadas pelos soviéticos na década de 1970

podem ser reproduzidas a baixo custo por grupos terroristas contemporâneos. De acordo com Williams, um equipamento sintetizador de DNA, de segunda mão, pode ser adquirido no site *eBay* ou *LabX*, de compra e venda *online* de produtos e equipamentos, por um valor em torno de US\$ 5,000 ou, caso se deseje manter a ação em segredo, realizar *download* de seqüências genéticas, utilizar um sintetizador básico para construir cinco segmentos de DNA e reuni-los manualmente, seguindo a técnica artesanal de Popov. Contudo, a criação de bombas com a utilização de técnicas de engenharia industrial como aerossóis para disseminar o agente biológico por amplas áreas, como dispunha a União Soviética, está fora de alcance, pela própria natureza de ataques terroristas, porém, de acordo com Williams, o terrorista poderia infectar-se a si mesmo e circular por aeroportos e metrô, transformando sua tosse e suor em bombas-partículas biológicas.

Após o ataque com cartas carregando o vírus antraz, que ocasionou a morte de cinco pessoas em 2001, o uso de armas biológicas passou a ser abordado como se fosse um agenciamento exclusivo de grupos terroristas, quando sua concepção, criação e disseminação destrutiva, desde a noite dos tempos, se confunde com as estruturas molares de laboratórios militares do Estado. Na economia geral da guerra, no entanto, as armas biológicas são apenas coadjuvantes, dispositivo discreto e acessório do corpo de maior concentração de energias, tecnologia definidora do grau de potência das forças em colisão: a bomba nuclear.

De acordo com André Gsponer, a primeira e segunda gerações de armas nucleares desenvolveram-se durante as décadas de 1940 e 1950 com a bomba atômica, cuja expressão emblemática foram as bombas lançadas em Hiroshima e Nagasaki, e a bomba de hidrogênio que nasce sob os protestos de Julius Robert Oppenheimer – cientista-chefe do Projeto Manhattan – e de Enrico Fermi que diante da Comissão de

Energia Atômica dos Estados Unidos recomendam o aborto de sua construção, por representar a possibilidade de se afirmar como principal dispositivo de uma ‘política de extermínio de populações civis’ ou, no relatório final assinado por I. I. Rabi e Fermi, ‘uma coisa perversa considerada a luz de qualquer perspectiva’. A terceira geração, desenvolvida entre as décadas de 1960 e 1980, tentou afirmar diversos conceitos de bomba nuclear, dentre os quais o de ‘bomba de nêutron’, porém, nenhum deles conseguiu se afirmar como tecnologia concreta materializada nos arsenais militares de qualquer Estado-nação.

A quarta geração sinaliza a pós-modernidade e o desenvolvimento da nanotecnologia como ciência do espaço interior da matéria, mobilizando as escalas de laboratório para unificar as ciências em torno das unidades elementares. As possibilidades de realizações da nanotecnologia em benefício da humanidade, desde o princípio conviveram com alertas sobre seu potencial destrutivo, não só com o seu possível uso por complexos industrial-militares, mas também em relação aos efeitos prejudiciais a saúde de partículas invasivas, com propriedades desconhecidas, no corpo humano e no meio-ambiente. No entanto, o risco nanotecnológico mais disseminado foi formulado por um de seus principais defensores, Eric Kim Drexler, que em *Engines of Creation* aventa a possibilidade dos nanobôs *assemblers* – montadores da matéria, átomo por átomo – escaparem do controle da raça humana, se replicando geometricamente formando uma imensa ‘gosma cinza’ (*Grey Goo*) destruindo todas as formas de vida até envolver toda a biosfera destruindo o planeta.

Ainda que não descartado como desdobramento possível da nanotecnologia, nem mesmo por Mike Treder e Chris Phoenix, fundadores do CNR (Center for Responsible Nanotechnology) e principais teóricos contemporâneos na articulação de um enunciado discursivo – Manufatura Molecular – que minimize o temor público, o *grey goo* deixou

de ser o único e distante perigo antevisto pelos analistas que desejam a regulação ou abolição da tecnologia de manipulação do átomo e das moléculas.

Gary Stix no artigo “Little Big Science”, publicado em setembro de 2001 na *American Scientific*, pondera que o conceito de *grey goo* desvia a analítica da questão central ou do *real nano goo*, o enriquecimento das propriedades químicas e biológicas das armas de destruição em massa. De uma perspectiva aproximada, quanto ao seu ponto de partida – a relação entre poder atômico e nanotecnologia –, André Gsponer considera a nanotecnologia ‘uma criança dos laboratórios de armas nucleares, uma criação do complexo-industrial WMD<sup>4</sup>’ que se estruturava, no *Sandia National Laboratory*, como Sistema Micro-eletromecânico e Engenharia Micro-Mecânica (MEMS: *Micromechanical Engineering and Microelectromechanical Systems*).

Pesquisas empreendidas desde a década de sessenta intentam reduzir o máximo possível o tamanho dos mecanismos e dispositivos de disparo dos explosivos nucleares para tornar as bombas mais seguras, confiáveis e resistentes a fatores externos e internos (aceleração extrema do acionamento e do explosivo nuclear). Não obstante, o *nano real* se apresenta concretamente nas pesquisas e desenvolvimentos científicos contemporâneos em países como Estados Unidos, Alemanha, Japão, China e Coreia do Norte delineando o uso da nanotecnologia como dispositivo para a miniaturização de bombas nucleares.

A conquista da dimensão do tempo na engenharia mecânica, alcançando a barreira do femtosegundo (o tempo tomado por um elétron para circular o núcleo de um átomo) para produzir explosões de energia quântica com uma densidade elevada ao fator de um milhão a partir de um ‘superlaser’, encontra-se com as pesquisas nanotecnológicas de redução da matéria, tornando todos os acordos internacionais de

---

<sup>4</sup> Sigla de Weapons of Mass Destruction, Armas de Destruição em Massa.

controle de armas nucleares obsoletos, com a redução dos megatons proibitivos em artefatos de poucos quilogramas:

“(…) a característica técnica definidora das armas de quarta geração é o disparo – por alguma tecnologia avançada tal como um superlaser, compressão magnética, antimatéria etc – de uma explosão termonuclear relativamente pequena na qual uma mistura de deutério-trítio é queimada num dispositivo cujo peso e tamanho não são muito maiores do que uns poucos quilogramas ou litros. Uma vez que a potência destas ogivas poderia ir de uma fração de uma tonelada a muitas dezenas de toneladas de equivalentes em altos explosivos sua remessa por munições guiadas com precisão ou outros meios aumentará dramaticamente o poder de fogo daqueles que os possuem – sem ultrapassar o limiar do uso de armas nucleares de kiloton a megaton, e portanto sem romper o tabu contra a primeira utilização de armas de destruição em massa. Além disso, desde que estas novas armas não usarão (ou usarão muito pouco) materiais cindíveis, elas virtualmente não produzirão qualquer precipitação radioativa. Os seus proponentes definem-as como armas nucleares limpas<sup>5</sup> (André Gsponer, “From the Lab to the Battlefield? Nanotechnology and Fourth-Generation Nuclear Weapons”, Disarmament Diplomacy, No.67, October-November 2002: <http://www.acronym.org.uk/dd/dd67/67op1.htm> )”.

As novas potências de destruição liberadas pelos saberes das dobras invisíveis da matéria demanda, de acordo com Sean Howard, a necessidade de reformulação de enunciados discursivos para nos colocarmos em uma posição estratégica de resistência as novas ameaças. Howard propõe a substituição da noção de ‘Armas de Destruição em Massa’ – Weapons of Mass Destruction ou WMD – por ‘Armas de Destruição Global’ – Weapons of Global Destruction ou WGD – baseado em quatro novas realidades postas pelas novas tecnologias do ‘pequeno’, em particular, pela nanotecnologia: 1º) as armas que promovem destruição em massa – nuclear, química e biológica – são eficazes localmente, isto é, atingem uma população e os meios de vida situados em uma área limitada, porém, não possuem a capacidade de destruição global, produzindo o irreparável, isto é, a destruição completa da vida no planeta; 2º) a nanotecnologia carrega uma potência de destruição inata, podendo causar inadvertidamente a destruição global por acidente, independente de sua manipulação por forças militares ou terroristas; 3º) a ameaça colocada ao planeta pelos três tipos de armas ‘clássicas’, torna-se mais

---

<sup>5</sup> As pesquisas em torno da nanobomba partem do princípio da fusão nuclear – união dos núcleos de dois átomos de um mesmo elemento químico – , utilizado na criação da bomba de Hidrogênio que produz uma explosão de energia equivalente a 50 bombas atômicas. Enquanto a bomba atômica – baseada no princípio da fissão nuclear, divisão de átomos de plutônio ou urânio enriquecido por bombardeio de nêutrons – produz uma elevada e duradoura radiação nuclear, a bomba de nêutron, ainda que incontrolável, não produz grandes e mortais quantidades de radioatividade residual.

devastadora ainda com a criação de armas nanotecnológicas; 4º) a nanotecnologia torna os três tipos de armas mais repulsivas e perigosas, aperfeiçoando-as com a miniaturização de dispositivos.

O soldado que se afirma na sociedade de controle se confunde com os meios tecnológicos, lugar, ao mesmo tempo, de topografia e topologia, extensão dos acidentes geográficos e de fusão com dispositivos tecnológicos em uma construção matemática na qual as formas geométricas não se distinguem e se transformam em modulações deformantes, mas não necessariamente como ‘soldado biopolítico’, sua condição de ‘sistema biopolítico fechado’ se abre a potência de destruição de outras forças que colocam a possibilidade técnica e política de eliminação da própria vida.

#### **Disciplina, soberania e controle na enunciação discursiva da guerra.**

Gilles Deleuze em *Post-Scriptum sobre as sociedades de controle* situa o processo transitório da sociedade disciplinar para a sociedade de controle – de crise generalizada das instituições de confinamento, prisão, hospital, fábrica, escola, família e caserna, que generalizaram o princípio de organização e disciplinarização dos corpos nas sociedades industriais – e elevação de dispositivos mais sofisticados de exercício de dominação, em “espaço liso e aberto”, no período imediatamente posterior a Segunda Guerra Mundial.

No entanto, a Guerra foi o campo experimental por excelência de novos dispositivos de controle que ampliam a noção de dominação antes, na sociedade disciplinar, restrito a composição final de um campo de forças, o “corpo” sobre o qual era irradiada uma série de técnicas de sujeição, nos termos de Michel Foucault, que procuravam maximizar as energias para a produção e minimizar ou pacificar sua propensão à ação política.

Os testes em Palo Alto sob os olhares atentos da equipe de cientistas dirigidas

por Julius Robert Oppenheimer e a verificação final da validade dos princípios da Física Quântica, constatada pela população das cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki, associados ao *Estado suicidário* nazista, levam Foucault a tentar solucionar a equação que nos eventos históricos que aceleraram a velocidade do mundo na *invariável* guerra trouxe de volta na era da *Biopolítica* – gestão da vida da população enquanto homem ou ser vivo, poder massificante que trata do corpo-espécie –, o poder soberano de proliferar a morte:

“Mas o que faz que o poder atômico seja, para o funcionamento do poder político atual, uma espécie de paradoxo difícil de contornar, se não totalmente incontornável, é que, no poder de fabricar e de utilizar a bomba atômica, temos a entrada em cena de um poder de soberania que mata, mas igualmente, de um poder que é o de matar a própria vida. De sorte que, nesse poder atômico, o poder que se exerce, se exerce de tal forma que é capaz de suprimir a vida. Ou ele é soberano, e utiliza a bomba atômica, mas por isso não pode ser poder, biopoder, poder de assegurar a vida, como ele o é desde o século XIX. Ou, noutra limite, vocês têm o excesso, ao contrário, não mais do direito soberano sobre o biopoder, mas o excesso do biopoder sobre o direito soberano. Esse excesso do biopoder aparece quando a possibilidade é técnica e politicamente dada ao homem, não só de organizar a vida, mas de fazer a vida proliferar, de fabricar algo vivo, de fabricar algo monstruoso, de fabricar – no limite – vírus incontrolláveis e universalmente destruidores. Extensão formidável do biopoder que, em contraste com o que eu dizia agora a pouco sobre o poder atômico, vai ultrapassar toda a soberania humana (Foucault, 1999: 303)”.

No curso de 1976 no Collège de France, reunido na obra *Em Defesa da Sociedade*, Foucault parece mais inclinado a considerar estas manifestações de destruição total da vida como o biopoder levado ao extremo colocando o ‘velho poder soberano’, sob a forma de racismo, em justaposição ou em funcionamento conjunto com o biopoder para assegurar o “fortalecimento biológico” de uma raça pela destruição de outras. De acordo com Foucault, o nazismo leva ao ‘paroxismo’ os mecanismos de poder desenvolvidos a partir do século XVIII, tanto em seu aspecto disciplinar quanto na adoção de ‘regulamentações biológicas’ para a eliminação do ‘degenerado’, do ‘anormal’ e da ‘raça inferior’, compatibilizando o eugenismo com o biopoder, como relação biológica de preservação da ‘população’ ariana contra os ‘perigos externos’.

A conclusão de Foucault sobre o encontro insólito do poder soberano com o biopoder talvez seja a visão mais aterradora produzida no século XX sobre o exercício do poder e ainda mais aterradora quando cartografa o jogo da ‘solução final’ como o

padrão inscrito em todos os Estados Modernos:

“Em conseqüência, não é simplesmente a destruição das outras raças que é o objetivo do regime nazista. A destruição das outras raças é uma das faces do projeto, sendo a outra face expor sua própria raça ao perigo absoluto e universal da morte. O risco de morrer, a exposição à destruição total, é um dos princípios inseridos entre os deveres fundamentais da obediência nazista, e entre os objetivos essenciais da política. É preciso que se chegue a um ponto tal que a população inteira seja exposta à morte. Apenas essa exposição universal de toda a população à morte poderá efetivamente constituir-la como raça superior e regenerá-la definitivamente perante as raças que tiverem sido totalmente exterminadas ou que serão definitivamente sujeitadas (Foucault, 1999: 310)”.

Na análise do encontro imponderável do poder soberano – sob a forma de eugenismo – e do biopoder no acionamento da máquina nazi-fascista de Hitler, Michel Foucault sinaliza o desenvolvimento de artefatos técnicos que se insinuam como algo “vivo”, após os avanços da Física e a constituição do poder atômico como uma nova e indizível modalidade de poder que excede toda a soberania humana ou os marcos normativos da gestão da vida pelo biopoder, talvez delineando as novas estratégias de poder da *sociedade de controle* e a reorganização das relações entre saber e poder.

O intelectual, em particular, o cientista natural, desenvolve uma subjetividade inserida num campo de forças onde flui de uma forma intensa relações de poder, no entanto, como qualquer grupo social, não é um receptor passivo, é afetado, mas também afeta as forças que circulam. A representação causal e determinista que o coloca categoricamente como expressão de uma classe social ou outra, ainda que não descartável principalmente quando inserido em estruturas de dominação ou compartilhando de benesses econômicas, não é suficiente para a compreensão do papel que joga na interação com a sociedade e com o mundo mais inclusivo.

Na relação saber-poder, na dimensão direta da interação entre o intelectual e o Estado, não há apenas uma relação de sujeição do intelectual. O saber atribuído ao intelectual uma esfera de autonomia face ao Estado, ou antes, o saber *per se* se faz campo de forças, se revestindo de um poder que vai além das materialidades imediatas sob as quais o Estado concebe suas estratégias de dominação. A subjetividade do cientista no momento de rupturas de paradigmas ou de desenvolvimento de novas



tecnologias não se detêm diante de considerações éticas ou políticas, mas se aprofunda no desenvolvimento e resolução de questões lógicas para ultrapassar os problemas técnicos que impedem a concretização de seus projetos.

Deleuze e Guattari em *Mil Platôs* (Vol. 2: 102-103) afirmam que na Ciência e na atividade do cientista há uma considerável manifestação de loucura, de organização de polícias internas, de máquinas abstratas ou máquinas de guerra como “correntes interiores” – e não somente produto de “circunstâncias exteriores” ou da intervenção do Estado – dando origem, em dados momentos, a bombas atômicas ou programas trans-espaciais.

O saber desejoso de ir além do poder arbitrário do Estado se mostrou do mesmo modo absoluto, perigoso e criminoso com a geração de físicos que construíram o poder atômico durante a II Guerra Mundial e no imediato pós-guerra. Freeman Dyson – físico a serviço do governo estadunidense na construção da bomba atômica, no Projeto Manhattan liderado por Julius Robert Oppenheimer – na ocasião do teste em Palo Alto, antes do lançamento em Hiroshima, evidenciou de forma perturbadora os efeitos de poder na subjetividade do cientista<sup>6</sup>, bem como, o futuro prêmio Nobel da Paz Andriêi Sakharov quando produziu a bomba termo-dinâmica soviética na década de 1950<sup>7</sup>.

O saber se fazendo poder, no entanto, não se circunscreve ao desejo de poder de um cientista que por meio de abstrações consegue apresar forças que fogem do alcance dos sentidos imediatos. Neste caso, o poder do saber não se depara com uma resistência,

---

<sup>6</sup> “Eu mesmo o senti. O brilho das armas nucleares. É irresistível se você as vê como cientista. Sentir que está ali, nas suas mãos, a liberação dessa energia que alimenta as estrelas; fazê-la obedecer a você. Realizar esses milagres; lançar ao céu um milhão de toneladas de rocha. É coisa que dá a ilusão de poder irrestrito e é, de certo modo, responsável por todos os nossos problemas – o que você poderia chamar arrogância tecnológica, que domina as pessoas quando elas percebem o que podem fazer com o intelecto (Dyson apud Joy, 2003: 240)”.

<sup>7</sup> “A reação termo-nuclear, essa fonte misteriosa de energia dos astros e do sol em seu número, fonte da vida na Terra e causa possível de sua morte já estava sob o meu domínio, acontecia na minha escrivaninha”. Andriêi Sakharov, Memórias. Saraiva, São Paulo, 1992: 106.

incapaz de se manifestar, a não ser no *póst-festum* macabro, após a varredura das partículas do “rastros radioativo”. O poder do saber se depara com o Estado, força não menos artificial que o artefato destrutivo que concebeu, que subsume a potência destrutiva concebida pelos cientistas na política suicidária do Estado nazista ou no equilíbrio do terror assegurado pela estratégia GVU – Garantia da Destruição Mútua – no ápice da Guerra Fria.

A relação entre saber e poder mediada pelo poder atômico deixou o espaço abstrato e analítico que geralmente lhe é reservado para se mostrar em toda a sua rudeza, no relato sobre a comemoração do “sucesso” do 2º teste – 22 de novembro de 1955 – da bomba H soviética, com as taças de conhaque erguidas em um brinde que reluz os cristais dos enunciados de saber e poder de Andriêi Sákharov e do marechal Nediélin, chefe militar dos testes atômicos:

“Finalmente, todos tomaram assento. O conhaque foi servido nas taças. Os ‘secretários de Kurtcháto, Khariton e os meus ficaram em pé junto a uma parede. Nediélin fez sinal em minha direção e me convidou a fazer o primeiro brinde. Peguei a taça, levantei-me e disse mais ou menos o seguinte: ‘Brindo para que os nossos artefatos venham a explodir com o mesmo sucesso de hoje sobre os polígonos e nunca sobre as cidades’.

Em torno da mesa fez-se um silêncio, como se eu tivesse dito alguma coisa indecente. Todos ficaram gelados. Nediélin deu um sorrisinho e também se levantou com a taça na mão, e disse: ‘Permitam contar uma parábola. Um velho está diante de um ícone com uma lâmpada votiva, de camisa de dormir e rezando: ‘Dai orientação e força, dai orientação e força’. A velha está deitada no forno e de lá solta a voz: ‘Você, velho, reze só para que lhe dêem força, porque orientação eu mesmo posso dar’. Vamos beber pela força’.

Fiquei todo encolhido, parece que empalideci (eu costumo corar). Durante alguns segundos todos permaneceram calados, em seguida começaram a falar de forma artificialmente alta. Bebi meu conhaque calado e fiquei até o fim da recepção sem abrir a boca. Passaram-se muitos anos, mas até hoje experimento a sensação de ter levado uma chibatada. Não é uma sensação de ofensa ou desacato. Não é fácil me ofender, com brincadeiras menos ainda. Mas a parábola do marechal não era brincadeira. Nediélin achou necessário dar uma réplica à inaceitável tendência pacifista, pôr no devido lugar a mim e a todos os outros a quem semelhante coisa pudesse vir à cabeça.

O sentido da sua história, meio indecente, meio blasfêmica, o que também era desagradável, estava claro para mim, claro para todos os presentes. Nós éramos inventores, cientistas, engenheiros e operários que havíamos produzido uma arma terrível, a mais terrível da história da humanidade. Mas o emprego daquela arma estaria totalmente fora do nosso controle. Decidir (‘orientar’, segundo as palavras da parábola) caberia a eles, àqueles que estavam no topo do poder, à hierarquia partidária e militar. É claro que eu o compreendia antes. Não era tão ingênuo. Contudo uma coisa é compreender e outra é sentir com todo o seu ser, como a realidade da vida e da morte (Sákharov, 1992: 215-216)”.

De acordo com Deleuze & Guattari, a tecnologia não é o fator decisivo da configuração de eventos, ainda que possamos associar a cada época um *phylum* maquínico, os computadores a era informacional, a máquina a vapor ao capitalismo industrial clássico, o estribo a feudalidade. Antes da técnica, há uma “máquina de subjetividade”, ou o que Guattari conceitua de “equipamentos coletivos de subjetivação” e Deleuze de “agenciamento social”, isto é, a máquina ou ferramenta permanece na sua condição técnica até que um agenciamento coletivo ou complexo – a máquina social – a selecione e elabore um conjunto de afetos que circulam em co-funcionamento.

O agenciamento feudal, por exemplo, engendra a simbiose homem-cavalo através de um objeto manufaturado – o estribo – constituindo a máquina de guerra ou a unidade guerreira mediante a estabilidade do cavaleiro medieval sobre o cavalo e a liberação de uma das mãos para o manuseio da lança ou da espada. Uma nova economia de corpos é constituída ou um segmento *maquínico*, de *conteúdo* que mistura todas as corporeidades em um plano de imanência, o corpo da terra, do servo, do suserano, o corpo metálico do estribo, das armas e ferramentas. Mas também o agenciamento feudal produz um segmento de *expressão* ou de *enunciados* em simbiose com os *estados de coisas* de conteúdo: o regime jurídico dos brasões, os juramentos de obediência servil, os juramentos do amor cortês dirigidos à donzela, a cultura dos torneios e a conjunção de todos os enunciados na configuração da guerra do medievo, as cruzadas.

Como quer Deleuze, com efeito, há desejos na constituição do agenciamento feudal, mesmo que conduzam a uma ‘servidão voluntária’, e “picos de criação e desterritorialização” que é ilustrado em *Diálogos* com a corrida errante do cavaleiro que com sua extensão metálica sob a forma de estribo, pode dormir sobre seu cavalo. No entanto, o diagrama feudal se aproxima muito mais da visão de Foucault do poder

soberano de *fazer morrer ou deixar viver* que se engendra nas cruzadas como agenciamento social ou máquina monacal de extermínio dos “infiéis”.

Na analítica de Foucault, a guerra é elevada ao estatuto de analisador geral da sociedade ou gabarito de inteligibilidade das relações de força que circundam o poder político. Neste aspecto, Foucault adota a enunciação discursiva, disseminada desde os séculos XVII e XVIII, que afirma a política como a guerra continuada por outros meios, invertendo a fórmula propugnada por Carl Von Clausewitz, no século XIX, de que a guerra era um instrumento da política ou sua realização ou prosseguimento por outros meios.

A “paz civil”, de acordo com Foucault, reinscreve perpetuamente na ordem jurídica, nas desigualdades sociais, nos corpos e na linguagem o resultado final da guerra, ou antes, o antepenúltimo, pois o sistema político resultante deveria ser interpretado como continuação da guerra e a decisão final – a derradeira batalha – seria aquela que poria fim à política.

A inversão da fórmula de Clausewitz, proposta por Foucault, só teria tomado forma, de acordo com Deleuze e Guattari, com o fim do preceito da “guerra total” após a Segunda Guerra Mundial. A axiomática, o conjunto de enunciados primeiros e operatórios que são produzidos e postos em circulação para consumo e conjugação dos fluxos para a manutenção das estruturas molares tais como os concebidos no pós-guerra – *New Deal*, *Plano Marshall* ou *social-democracia* – não são suficientes para conter o movimento que lhes excede, “a potência de destruição, de guerra, encarnada em complexos tecnológicos militares” (Deleuze & Guattari, 1997: 168).

A Guerra Fria estatui a inversão da fórmula de Clausewitz, com a dissuasão nuclear que apaga a distinção entre tempo de guerra e tempo de paz, colocando a sociedade sob um regime de segurança militar que se voltava para um inimigo indistinto

e qualquer – indivíduo, classe, raça, povo, acontecimento, mundo – disseminando a insegurança ou a catástrofe programada como estratégia, em moldes não muito distintos da enunciação atual de “guerra preventiva”:

“É a política que se torna continuação da guerra, é a paz que libera tecnicamente o processo material ilimitado da guerra total. A guerra deixa de ser a materialização da máquina de guerra, é a máquina de guerra que se torna ela mesma guerra materializada. Nesse sentido, não havia mais necessidade de fascismo. Os fascistas tinham sido só crianças precursoras, e a paz absoluta da sobrevivência vencida naquilo que a guerra total havia falhado. Estávamos já na terceira guerra mundial. A máquina de guerra reinava sobre toda a axiomática como a potência do contínuo que cercava a ‘economia-mundo’, e colocava em contato todas as partes do universo. O mundo tornava a ser um espaço liso (mar, ar, atmosfera) onde reinava uma só e mesma máquina de guerra, mesmo quando ela opunha suas próprias partes. As guerras tinham se tornado partes da paz (Deleuze & Guattari, 1997: 169-170)”.

A sobressaturação do sistema com o agenciamento social do poder atômico – o saber agenciado pelo aparelho de Estado ou por Empresas na *sociedade de controle* – aprofunda as relações de poder da idade industrial que Deleuze definia como “Idade dos Insetos”.

A biosfera e a nooesfera dão lugar a Mecanosfera onde o plano de consistência se modula como plano de variação contínua no qual os segmentos antes estratificados – máquinas abstratas materializadas em agenciamentos concretos (políticos, econômicos, científicos, artísticos, ecológicos, cósmicos) – se misturam, se sobrecodificam<sup>8</sup>, se confundem na comunicação que elimina as diferenças na matéria transformando-a em informação ou matéria-função destituída de forma. A máquina abstrata é, nesta nova configuração, indiferente as segmentações duras dos estratos, recusa o padrão de organização geral, molar e acabado, abrindo-se para as pontas de desterritorialização e descodificação das linhas de fuga – mas também para as linhas de morte e destruição – do molecular e do cósmico para a constituição de devires. A modulação contínua e variável da máquina abstrata se mostra mais palpável e visível nas novas modalidades

---

<sup>8</sup> “A ordem aparente pode ser invertida e fenômenos tecnológicos ou culturais [podem ser] um bom húmus, uma boa sopa para o desenvolvimento dos insetos, bactérias, micróbios ou mesmo partículas” (Deleuze & Guattari, 1995: 86).

de controle em espaço liso pelos dispositivos informacionais e no plano tecnológico e industrial da produção de materiais:

“Um tal plano não é composto simplesmente por substâncias formadas, alumínio, plástico, fio elétrico, etc., nem por formas organizadoras, programa, protótipos, etc., mas por um conjunto de matérias não formadas que só apresentam graus de intensidade (resistência, condutibilidade, aquecimento, estiramento, velocidade ou retardamento, indução, transdução...), e funções diagramáticas que só apresentam equações diferenciais ou, mais geralmente, ‘tensores’ (Deleuze & Guattari, 1997: 227)”.

A tecnologia, de qualquer modo, se mantém como técnica sujeita a apropriação de agenciamentos sociais e, no mapa contemporâneo das forças sociais, afasta-se cada vez mais de uma suposta neutralidade técnica, ingressando no jogo de afecções e de circularidade de poder – e de enunciados – entre a máquina de guerra apropriada pelo aparelho de Estado e as resistências que se modulam no plano social.

Tecnólogos e a multiplicidade de cientistas contemporâneos, não se constituem – na perspectiva de Deleuze e Foucault – enquanto sujeitos, mas expressões de um agenciamento coletivo que se volta para a produção de linhas de afecções corpóreas e maquínicas que dissolvem o antigo corpo de composição carbônica, instaurando uma nova enunciação discursiva, ou antes, constituindo a nova axiomática da *sociedade de controle*. Na indistinção das formas e da matéria, alimentam em comum a perspectiva da criação de um novo sujeito, o *pós-humano*, talvez já planejado, em tempos idos, por agenciamentos sociais como os corpos fixados e retidos nas imagens deleuzianas do homem-estribo-animal do agenciamento feudal, ou na silhueta mitológica da *amazona* que amputa o estrato orgânico “seio” adaptando um estrato tecnológico guerreiro como exigência “terrível” do agenciamento mulher-arco-estepe.

O pós-humano, no entanto, não implica na composição de uma forma rígida e definitiva, seja o ciborgue, o andróide ou o robô, pois na sua dimensão subjacente se encontra o princípio da modulação da matéria, da indistinção, no nanomundo dos átomos e das moléculas, do vivo e do não-vivo. A construção da figura do pós-humano no pensamento de Antônio Negri e Michael Hardt substitui o paradigma da guerra

analisado por Michel Foucault e Gilles Deleuze pelo paradigma do cibernético como protótipo do pós-humano na sociedade de controle.

O soldado da sociedade disciplinar, no diagrama analítico de Negri e Hardt, ingressa na economia de guerra sujeitado ao poder soberano de dispor do corpo do súdito para a morte. A outra faceta das sociedades disciplinares, o biopoder, na releitura de Negri e Hardt, só adquire materialidade com a constituição da sociedade de controle no pós-guerra viabilizada pelo desenvolvimento das tecnologias de informação. Na sociedade de controle o soldado é remodelado por dispositivos tecnológicos que aumentam sua capacidade guerreira rompendo os limites do corpo carbônico transformando-o em um cibernético, mas também em ‘soldado biopolítico’ no agenciamento emergente de guerras pós-modernas, organizadas pelos Estados Unidos a partir de uma nova doutrina militar, a ‘revolução nas questões militares’.

A ‘revolução nas questões militares’ tem como acontecimento precursor a ‘Guerra das Malvinas’ onde poucos submarinos ingleses mobilizando tecnologias de monitoração declinou das táticas de bombardeio, herança da Segunda Guerra Mundial, adotando o princípio de ataque sem contato ou de manifestação de um ‘poder naval sem marinha’, derrotando as forças de mar do Estado argentino.

A Guerra do Golfo (1991) apresenta-nos uma nova natureza da guerra na pós-modernidade fundada na afirmação do poder da imagem, com o Pentágono selecionando o material imagético da CNN a ser disseminado em tempo real nas emissoras do mundo inteiro como imagens de um *vídeo game* mostrando o céu noturno de Bagdá transpassado por luzes verdes:

“Grudados no vídeo, imóveis, mas ao mesmo tempo mobilizados, os telespectadores do mundo inteiro põem fé na tecnologia ocidental, e se postam no camarote eletrônico para assistir ao desenrolar dos acontecimentos no teatro de operações. Como no circo romano, todo mundo quer sangue. Mas o que surge na tela é uma guerra limpa, ‘cirúrgica’, clean, high-tech. Uma guerra que na realidade não foi tão fantásticamente científica assim: o próprio exército aliado reconhece que 70% das 88 mil toneladas de explosivos despejadas não atingiram seus alvos; por outro lado, só 70% dos

bombardeios foram efetuados com ‘bombas limpas’, a laser, que a televisão tanto incensava (Santos, 1996: 159)”.

A experiência da Guerra como base remota de referência para a construção de uma guerra fictícia, *software* para alimentar imagens televisivas, abstrai-se dos conflitos reais para agenciar o telespectador como co-partícipe velado ou soldado em potencial, alvo das ondas hertzianas e da televisão como arma eletrônica para o espetáculo pouco *glamourizado* das mortes *in loco*. No entanto, a produção experimental da Guerra do Golfo não voltou a se repetir como estratégia militar dos Estados Unidos depois que a eficiência da estratégia se mostrou fecunda com a transmissão mundial das imagens, na Internet ou na rede *Al Jazira*, de dois aviões se estatelando no *World Trade Center*, dos pronunciamentos de Osama bin Laden ou cenas de civis seqüestrados por grupos fundamentalistas.

Após o 11 de setembro, as tecnologias não são mais circunscritas à condição de instrumentos sofisticados de propaganda, mas ingressam nos campos de operações militares para garantir uma superioridade material ao exército dos Estados Unidos. O surgimento de uma nova tecnologia ou *doutrina* transforma a natureza da guerra como o fez a introdução do princípio de divisão do exército em regimentos por Bonaparte, dos aviões, das armas químicas e metralhadoras na I Guerra ou das *blitz* nazistas no segundo conflito mundial.

Os planejadores do Pentágono introduziram a partir da invasão do Afeganistão o princípio da *força de transformação* ou a ‘revolução nas questões militares’ após a mudança do perfil do inimigo, não mais apresado pelas táticas e estratégias de ‘velho estilo’ das guerras clássicas:

“A idéia é que veículos terrestres e aviões automatizados já enriquecidos por uma expansão de sensores, dispositivos de localização de alvos, imagens e capacidade de comunicação (novas tecnologias), apoiariam equipes de soldados em rede (nova doutrina). De acordo com esta definição mais ampla, a força de transformação foi concebida para solucionar o problema da guerra assimétrica no século 21, onde forças dos E.U.A. não estão diretamente confrontadas por exércitos convencionais, mas antes deve suprimir insurreições, destruir células terroristas ou mitigar instabilidades regionais. Entre outras coisas, forças mais ágeis, atuando em rede poderiam empregar



táticas como o de enxames, levadas coordenadas em muitas direções de uma só vez ([http://www.technologyreview.com/read\\_article.aspx?id=13893&ch=infotech](http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?id=13893&ch=infotech) )”.

A despeito da utilização de tecnologias de comunicação nas fronteiras do Uzbequistão com o Paquistão contra as forças do Talibã, a nova doutrina da guerra em rede foi aplicada integralmente na Guerra do Iraque, em 2003, deflagrada pelo governo de George W. Bush.

Com um comando central no Qatar e no Kwait coordenando uma rede com 42 nós de banda larga interligando unidades de inteligência terrestres, aéreas e marítimas, satélites de rastreamento de movimentos, detectores térmicos e de captação de imagens, os Estados Unidos teoricamente lançaram uma rede de malha fina que imobilizaria o Iraque com as três forças clássicas de guerra, mais o poder de fogo das novas tecnologias de comunicação.

Em 03 de abril de 2003, a *força de transformação* foi testada pela primeira vez na operação *Objective Peach* comandada pelo tenente-coronel Ernest Rock Marcone a frente do 69º batalhão da Terceira Divisão de Infantaria. A missão designada para Marcone foi a tomada de uma ponte sobre o rio Eufrates, situada a trinta quilômetros a sudoeste de Bagdá. Com a afirmação inicial de que teria de defender o último obstáculo natural de Bagdá diante de uma única brigada iraquiana, Marcone foi surpreendido por ‘três brigadas com mais de 10.000 soldados apoiados por 25 ou 30 tanques, 70 ou 80 carros blindados e artilharia’. A *força de transformação* falhou em sua rede de comunicações deparando-se com a maior força de contra-ataque da guerra; vendo-se forçada a lutar com as mesmas estratégias da Segunda Grande Guerra.

A despeito da falha inicial, creditada em grande medida a uma suposta resistência de oficiais ao uso da nova doutrina do que aos dispositivos tecnológicos, o Pentágono reafirmou na continuação da guerra, com a invasão e permanência de tropas americanas no Iraque, a teoria da *força de transformação*. Posteriormente, a campanha bem sucedida de 25 a 28 de abril de 2003 contra uma unidade republicana iraquiana,

consolidou a doutrina da *força de transformação* e de conectividade digital como o protótipo da futura guerra em rede e de substituição da massa pela informação como principal unidade da matéria para efeitos bélicos, estimulando a definição do programa *Future Combat Systems* com a expectativa de investimentos da ordem de cem bilhões de dólares.

Na atualidade, o conflito no interior do exército estadunidense não se encontra entre oficiais estrategicamente vinculados a concepção clássica de guerra, constituída pelo pensamento de Carl von Clausewitz e a experiência das duas grandes guerras. A cesura se apresenta no próprio núcleo que postula a intensificação do desenvolvimento dos meios, da tecnologia aplicada às questões militares.

De um lado, se encontra a oficialidade que defende a aplicação dos recursos federais – com um orçamento de US \$ 400 bilhões por ano fiscal e verbas suplementares da ordem de US \$ 350 bilhões – no desenvolvimento de pesquisas conduzidas pelo *Soldier Systems Center* e *Institute for Soldier Nanotechnologies* do MIT para a construção do ‘guerreiro do futuro’, o cibernsoldado. De outro, a oficialidade ligada a John Arquilla – professor da Naval Postgraduate School em Monterey, um dos intelectuais militares que criaram o conceito de ‘transformação’ e discípulo confesso de John Poindexter – que defende o investimento em tecnologias de informação para assegurar a efetividade da noção de ‘rede’ em contraposição a perspectiva do MIT de criação do cibernsoldado como principal recurso estratégico de guerra, reproduzindo a prioridade aos meios do complexo militar da era industrial:

“Eu fico fora de mim quando o Guerreiro do Futuro é enfocado simplesmente como o resultado do lançamento de demasiada tecnologia no soldado individual para o fazer invencível, como o cavaleiro blindado da idade Média. Eu penso que é como os Sistemas de Combate Futuro relacionados a veículos do Exército –um grande equívoco – que estão chegando agora. O Sistema de Combate Futuro não tem sido pensado, até agora, como um sistema real de interconectar partes. Com estes programas, nós estamos realmente desenfazendo a conectividade das partes de efetivos militares. Isso é lamentável. Quanto mais seus efetivos estiverem interconectados e trabalharem habilmente um com o outro, mais efetivos eles serão (Arquilla: <http://globetrotter.berkeley.edu/people3/Arquilla/arquilla-con0.html>)”.

O conceito de ‘rede’ foi desenvolvido por Arquilla e David Ronfeldt após a Guerra do Golfo concebida como a primeira *cyberwar*, onde a interconexão das forças militares propiciada pelas tecnologias de informação tornaria as cadeias hierárquicas de comando cada vez mais obsoletas, dando lugar à forma-rede, sob seu modelo mais perfeito, a rede disseminada ou de matriz plena. Esta forma-rede, também chamada de *swarming* – enxame – baseia-se na ação coletiva de alguns insetos, em particular das formigas quando se deparam com algum alimento desencadeiam uma reação em cadeia da espécie a partir da multiplicação dos rastros deixados pelos seus feromônios.

O *swarming* concebido como estratégia militar por Arquilla e Ronfeldt redesenhou a organização clássica do exército – baseada na hierarquia, centralidade de comando e tomada de decisões – organizando pequenas unidades como ‘nós de uma rede’, que se comunicam entre si, com os recursos automatizados no ar e no mar e, principalmente, com uma nova concepção de comando, no qual os oficiais não mais controlam as ações diretamente, mas que observam tudo pelo caminho, ajustando e corrigindo ações, deixando os acontecimentos fluírem naturalmente conforme o princípio de auto-organização e decisão autônoma de suas partes.

A estratégia de Arquilla e Ronfeldt se mostrou eficaz na campanha do Afeganistão quando 300 unidades das Forças Especiais estadunidense bem conectadas e com o apoio de força aérea conseguiram em duas semanas derrubar o governo Taliban e desbaratar a organização terrorista Al Qaeda no país. No entanto, o vislumbre de aplicação da forma-rede, ou antes, sua apropriação pelo Estado constituindo as forças armadas como organizações híbridas de hierarquia e rede, de acordo com Arquilla, se deu quando na condição de consultor de guerra do general Schwarzkopf, na Guerra do Golfo, obteve a sensação de que com o uso das tecnologias de comunicação e informação, a definição do xadrez como paradigma da guerra havia acabado, pois era

como se Sadam tivesse a visão apenas de suas peças, enquanto ele tinha a visão de todo tabuleiro. A metáfora do xadrez é substituída, no contexto da guerra pós-moderna, pelo jogo oriental conhecido como *Go*:

“(…) um movimento pode ser feito quase de qualquer lugar, movendo-se sobre o tabuleiro de um ponto a outro. Se você é um ator da sociedade civil ou se você é da Al Qaeda, pensa: “Nós moveremos aqui”, de um extremo do tabuleiro ao outro. Isto permite a você fazer coisas de um modo distribuído, mas de forma poderosa, ao invés de um modo concentrado ou mascarado. No tabuleiro de xadrez, você tem que mascarar suas forças. Você tem que controlar o centro do tabuleiro. Bem, no *Go* o objetivo está nas extremidades, não no centro. É sobre distribuição, não concentração. No tabuleiro do *Go*, se você construir uma fortificação, está sujeito a um ataque implosivo. Nos melhores movimentos, existe uma combinação de ataque e defesa. Se você estiver procurando uma lógica não linear, se você estiver procurando noções muito descontínuas de ação e atrito, o *Go* é o jogo. Se forem negócios ou questão militar -- que nós ponhamos uma franquia aqui ou coloquemos lá -- é uma metáfora que é valiosa em quase toda tentativa. Isto sugere que o paradigma clássico do xadrez no Ocidente, onde nós vemos a guerra e o comércio e mesmo a interação social em modos lineares, vai perecer. Então nós precisamos começar a procurar em nossa cabeça algo que capture, como uma metáfora, uma noção melhor do que espaço real e alcance de ação podem ser (Arquilla, idem)<sup>9</sup>”.

A rede de John Arquilla é concebida como força que se faz, nem tanto como desdobramento de desenvolvimentos tecnológicos, mas a partir de uma nova visão organizacional que empurra o controle ao seu paroxismo, isto é, se de um lado, há uma tentação de um hipercontrole por parte da hierarquia militar capaz de sondar e rastrear

---

<sup>9</sup> Possivelmente, Arquilla leu Deleuze e Guattari que mobilizam, pela primeira vez, a metáfora do xadrez e do *Go*. As pastilhas ou peões do *Go* – homem, mulher, pulga ou elefante – avançando e atacando por todos os lados, construindo o puro movimento que territorializa e desterritorializa, aniquilando constelações no anonimato de sua forma – estranha as soberanias de reis e rainhas, aos poderes mágicos sacerdotais ou ao exército de soldados-cidadãos – e na exterioridade dos espaços estriados, margeando-os, cercando e arrebatando-os, nomadismo na velocidade efêmera da chegada e da partida. A máquina de guerra Aquiles entre Agamenon, o homem do Estado arcaico e Ulisses, o homem do Estado moderno que arregimenta as armas para submetê-las ao direito de Estado, se depara com Pentessiléia, a ‘linha de fuga’ das Amazonas, porém, a potência da linha amorosa é enrijecida e estriada na conformação ao Estado:

“Aquiles já está separado de sua potência: a máquina de guerra passou para o campo das Amazonas, povo-mulher sem Estado, o grego e o troiano. Elas varrem tudo em sua passagem. Aquiles encontra-se diante de seu duplo, Pentessiléia, e, na sua luta ambígua, ele não pode impedir-se de esposar a máquina de guerra ou amar Pentessiléia, portanto de trair ao mesmo tempo Agamenon e Ulisses. No entanto, ele pertence já suficientemente ao Estado grego, de modo que Pentessiléia, por sua vez, não pode entrar com ele na relação passional da guerra sem trair, ela mesma, a lei coletiva de seu povo, esta lei de malta que proíbe ‘escolher’ o inimigo, e entrar num face a face ou em distinções binárias (Deleuze & Guattari, 1997: 17)”.

Há máquinas e máquinas de guerra, Arquilla bem o sabe e no seu desejo, por assim dizer, odisséico de estriar máquinas de guerra, redesenha a instituição militar e estabelece como prioridade de Estado a cooptação de redes da sociedade civil constituída por ‘atores não-Estatais’. No entanto, confunde máquinas de guerra que já contém embrionariamente o vírus da estrutura rígida e estriada do Estado – grupos fundamentalistas e do narcotráfico – com o movimento anarquista, máquina de guerra por excelência que no seu metabolismo interno é assanhado por potências que não se curvam a um suposto triunfo do poder de Estado.

qualquer ponto no espaço, por outro lado, a própria natureza da rede subverte o treinamento clássico de oficiais baseado no ‘comando e controle’ assegurando a eficiência e dinâmica de suas partes pelo princípio ‘comando e descontrola’. Em termos militares, Arquilla e Ronfeldt – abstraindo-se de todas as análises que procuram polir o conceito a partir da reflexão das diversas experiências de rede, do Exército Zapatista, passando por gangs de Chicago e San Diego até seitas religiosas como a Aum Shinrikyo – se remontam, para afirmarem a ‘estratégia do descontrola’, a ‘Guerra dos Seis Dias’ na qual as Forças de Defesa Israelense adotaram o ‘controla opcional’ na guerra eugênica contra os árabes, ampliando seu território para a construção de *Eretz Israel* – o retorno, territorial, de Israel dos tempos bíblicos – com a anexação da Cisjordânia, Faixa de Gaza, Montes Golã e a Península do Sinai.

A estratégia ‘forma-rede’, de Arquilla e Ronfeldt, como perspectiva de correlacionar sob uma forma híbrida movimentos ascendentes com comando hierárquico não é estranha ao poder de Estado. O modelo já havia sido relacionado por Norbert Wiener ao Estado fascista quanto a rigidez hierárquica da divisão do trabalho entre formigas, no entanto, a analogia vai além do poder do *duce* ou do *führer* com as centralidades soberanas no formigueiro; a rede ascendente dissemina violentamente a dominação totalitária nas ações corriqueiras dos camisas negras ou da gestapo.

O diagrama do controla não representa uma ruptura de fundo com o par sociedade disciplinar-biopolítica, mas uma intensificação das relações desenvolvidas no interior das instituições de confinamento para o espaço aberto da sociedade a partir das tecnologias de informação. No mesmo orbe, as ciências avançam desde a Segunda Guerra Mundial para as estruturas reticulares da matéria criando o campo de indistinção do vivo e do não-vivo como matéria-prima do exercício de dominação.

O vislumbre de Negri, dando vida a parábola do ciborgue de Donna Haraway, do ‘cibersoldado’ como ‘sistema biopolítico fechado’ atinge seu limite no desenvolvimento tecnológico dos meios que elevam a ‘bomba’ como paradigma além do soldado enriquecido tecnologicamente. O par controle-biopoder de Antônio Negri e Michael Hardt se enfraquece quando define também o soldado da sociedade de controle como ‘soldado biopolítico’, responsável pelo processo de reconstrução de nações invadidas pelo Império.

No contexto da Guerra do Iraque, Edward Herman – em conversação com Noam Chomsky e Anthony DiMaggio – considera especialidade dos Estados Unidos a tarefa de destruição, ao invés de ‘construção de nações’. A construção e ação do suposto ‘soldado biopolítico’ se reduzem às instalações para a extração de petróleo e a edificação da fortaleza denominada ‘Zona Verde’ no centro de Bagdá, que concentra as tropas estadunidenses, inglesas e de funcionários iraquianos que trabalham para as forças invasoras. Na ‘Zona Vermelha’, isto é, todo o território iraquiano, predomina o soldado que reativa o ‘poder soberano’ na guerra eugênica com a ‘sofisticação’ do Napalm e do fósforo branco<sup>10</sup>, como na cidade de Fallujah<sup>11</sup>, ou com a reinscrição da masmorra no enclave vermelho no interior da Zona Verde, a prisão de Abu Ghraib<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> O Napalm é uma gasolina gelatinosa desenvolvida em 1942 pelo Dr. Louis Fieser, da Universidade de Harvard, com uma capacidade de combustão de longo alcance. O uso militar mais conhecido do napalm ocorreu no Vietnã quando os Estados Unidos visando reduzir a superioridade tática militar das guerrilhas nas selvas vietnamitas usa-o exaustivamente como arma incendiária, mas também como arma química. O fósforo branco tem uma ação semelhante ao napalm – queimar a pele lentamente até atingir os ossos –, porém enquanto este pode ser apagado com a imersão total em água ou privação de oxigênio, aquele tem o efeito agravado com o contato com a água, podendo ser apagado apenas com a imersão do corpo em lama. O uso do fósforo branco no Iraque, na invasão de Fallujah em novembro de 2004, foi denunciado pelo canal de tv italiano RAI News 24 e, após as negações veementes – que alegavam que a Colisão havia permanecido no campo de legalidade, usando-o apenas como fonte incandescente e de produção de ‘cortina de fumaça –, o Pentágono reconheceu seu uso como arma incendiária contra insurgentes iraquianos. O uso do fósforo branco como arma química, no entanto, fora constatado pelas imagens veiculadas registrando seu efeito perverso peculiar, a consumação da pele e da carne até a exposição dos ossos, porém mantendo intactas as partes do corpo cobertas por roupas.

<sup>11</sup> Cidade localizada a 69 quilômetros a oeste de Bagdá, Fallujah, chamada a ‘cidade das mesquitas’, foi um dos principais alvos de ataque das forças de coalizão lideradas pelos Estados Unidos, sendo 60% de

Michel Foucault analisando o evento ‘bomba atômica’ e seu poder de ‘matar a vida’ reencontra o racismo como forma de reatualização do poder soberano ou ‘o excesso do biopoder sobre o direito soberano’. Na sociedade de controle, o par dividuação-informação, analisado por Deleuze, leva a própria noção de controle e de poder soberano ao paroxismo. Na forma rede de Arquilla e Ronfeldt, com as tecnologias de informação e o ‘descontrole’ como princípio de organização estratégica, o Estado abre cesuras no núcleo de seu poder armado viabilizando a afirmação dos fascismos existentes no interior de cada um, mas também se cria a possibilidade de devires para ‘linhas de fuga’ que se colocam no campo estratégico das resistências:

“O mar, em seguida o ar e a estratosfera ressurgem como espaços lisos, mas para melhor controlar a terra estriada, na mais estranha das reviravoltas. O espaço liso dispõe sempre de uma potência de desterritorialização superior ao estriado. Quando há interesse pelos novos ofícios e mesmo pelas novas classes, como não interrogar-se a respeito desses técnicos militares que dia e noite vigiam telas de radar, que habitam ou habitarão por muito tempo submarinos estratégicos e satélites, e que olhos, que ouvidos de apocalipse forjam para si, pois já mal são capazes de distinguir um fenômeno físico, um vôo de gafanhoto, um ataque ‘inimigo’ procedente de um ponto qualquer? Tudo isso não só para lembrar que o próprio liso pode ser traçado e ocupado por potências de organização diabólicas, mas para mostrar, sobretudo independentemente de qualquer juízo de valor, que há dois movimentos não simétricos, um que estria o liso, mas o outro que restitui o liso a partir do estriado (Deleuze & Guattari, 1997: 187)”.

Na vizinhança da concepção de rede se desenvolve, nos laboratórios científicos-militares, pesquisas relacionadas aos fenômenos individuais do átomo e demais partículas elementares apagando individualidades no plano nanométrico da matéria em um processo de desterritorialização ensaiado desde antiguidade grega. Nos termos de Deleuze e Guattari, todo o processo de desterritorialização que se apresente de forma

---

suas edificações sendo avariadas ou destruídas e sua população reduzida 30% ou 50% de seu nível anterior a guerra.

<sup>12</sup> Prisão situada nas proximidades de Bagdá, construída na década de 1980 por Saddam Hussein para torturar presos políticos, manteve sua ‘tradição’ com os ‘soldados de soberania’ dos Estados Unidos realizando, desde 2003, sessões de torturas sobre seus 7.000 prisioneiros iraquianos. Os abusos, torturas e assassinatos cometidos contra a população carcerária por soldados estadunidenses, agentes da CIA e mercenários foram sustentados por Bush, sob o argumento de que terroristas não são protegidos pelas leis de guerra da Convenção de Genebra, e pelo eufemismo do secretário de defesa Dick Cheney de que os Estados Unidos não executam sessões de tortura, mas ‘técnicas agressivas de interrogação’.

extremamente brutal incorre no risco de se transformar em uma linha de fuga suicida ou cancerosa se abrindo para o caos e o vazio de ‘buracos negros’.

O saber é uma ‘máquina de guerra’, no sentido deleuziano de uma força que carrega potencialidade de devires de afirmação da vida ou de modulação em linhas suicidárias. Quando apropriada pelo Estado, a ‘máquina de guerra’ passa a ter como único objeto a guerra, substituindo a mutação pela destruição, a criação pelo desejo de liberação de cargas catastróficas. No entanto, o saber como máquina de guerra pode ser absorvida tanto pela megamáquina do Estado quanto por uma megamáquina de um poder ascendente que se dissemina como rede, a megamáquina fascista:

“É curioso como, desde o início, os nazistas anunciavam para a Alemanha o que traziam: núpcias e morte ao mesmo tempo, inclusive a sua própria morte e a dos alemães. Eles pensavam que pereceriam, mas que seu empreendimento seria de toda maneira recomeçado: a Europa, o mundo, o sistema planetário. E as pessoas gritavam bravo, não porque não compreendiam, mas porque queriam esta morte que passava pelos outros (Deleuze & Guattari, 1996: 111)”.

As tecnologias NBIC territorializando os saberes na lógica da guerra da sociedade de controle, na sua forma mais intensificada, o *outcontrol*, dá substância material ao pensamento de Foucault – não raras vezes entendido como uma estetização da análise do poder – quando recusa a conceber o indivíduo como ‘núcleo elementar’ ou ‘átomo primitivo’ no qual o poder se chocaria. O poder como algo que circula pelo corpo, como mecanismo infinitesimal dotado de uma tecnologia própria que coloniza e se estende, mas que é anexado por eventos totalizantes – ‘poderes mais gerais ou lucros de economia’ – apresenta, na sociedade de controle, sua face mais perturbadora quando a dividuação, no seu labor incansável de divisão, alcança as partículas elementares e desvela a potência mais íntima e resguardada no interior da matéria, seu poder de implosão e destruição global.



## DAS RESISTENCIAS A SOCIEDADE DE CONTROLE

“O primeiro olhar lançado ao quadro nos ensinou de que é constituído esse espetáculo-de-olhares. São os soberanos. Adivinhamo-los já no olhar respeitoso da assistência, no espanto da criança e dos anões. Reconhecemo-los, no fundo do quadro, nas duas pequenas silhuetas que o espelho reflete. Em meio a todos esses rostos atentos, a todos esses corpos ornamentados, eles são a mais pálida, a mais irreal, a mais comprometida de todas as imagens; um movimento, um pouco de luz bastaria para fazê-los desvanecer-se”.

Michel Foucault

As forças que atuam movidas por uma concepção da tecnologia como força quase sagrada não constituem uma ‘unanimidade’, ao contrário, deparam-se com ‘resistências’ múltiplas e heterogêneas que se voltam tanto para as possíveis conseqüências para a humanidade do desenvolvimento específico de determinados campos de saberes – nanotecnologia, biotecnologia e Inteligência Artificial – quanto para a rejeição absoluta ao novo paradigma tecnológico da sociedade pós-industrial.

Ronald Bailey articulista da revista científica *Reason* escreveu em fevereiro de 2001 o artigo *Rebels Against the Future* no qual declara pesarosamente que havia testemunhado o nascimento de um movimento global antitecnologia com a realização em Nova Iorque do *International Forum on Globalization's Teach-In on Technology and Globalization*, Fórum Internacional que reuniu 1400 participantes, dentre os quais opositores considerados *neo-ludistas* como Kirkpatrick Sale, Jeremy Rifki, Jerry Mander, Mae-Wan Ho e Vandana Shiva.

As forças que se opõem ou que apresentam reservas quanto à forma de implementação das novas tecnologias são apressadamente caracterizadas como ‘neo-ludistas’, categoria erigida para atender a antiga demanda de construção de sistemas explicativos totalizadores que diluem diferenças e multiplicidades em nome de uma desejável homogeneidade.

A própria noção de ‘neo-ludismo’ envolve uma carga de ‘intenções’ que desqualificam as novas forças de resistência mobilizando um ‘saber’ impregnado da enunciação discursiva que emergiu como interpretação dominante e ‘explicativa’ dos eventos que marcaram o processo de irrupção da industrialização na Inglaterra.

O termo ludismo derivou de um movimento de guerrilha urbana dirigido por trabalhadores artesãos, no século XIX, diante da emergência do desenvolvimento da sociedade industrial. O movimento ludista iniciou-se em 1811 e caracterizou-se pela destruição de máquinas e fábricas têxteis, inicialmente em Nottingham espalhando-se em seguida para outras regiões industriais como Lintwaite e Yorkshire.

Os ludistas apresentavam-se como soldados sob as ordens do “Rei” ou “General” Ned Ludd que, de acordo com o mito, tinha sido um simples tecelão desajeitado que por ter quebrado uma máquina passou, dali por diante, a ser acusado e punido pelo patrão diante de toda e qualquer máquina que se apresentasse avariada. Revoltado, Ludd passa a comandar um movimento de destruição das modernas manufaturas têxteis, tal como Robin Hood, das montanhas e florestas de Sherwood.

As revoltas ludistas, no entanto, nem sempre se apresentavam como movimento antitecnológico; se na região de Sherwood assumiu esta forma diante da margem crescente de desemprego trazida pelas máquinas, em Yorkshire, por sua vez, caracterizou-se como reação à redução de renda dos trabalhadores e ao desrespeito de padrões tradicionais de regulação das relações de trabalho.

Os ludistas eram apoiados ou pertenciam às comunidades locais que até o advento das manufaturas formavam a massa de artesãos, organizados por ligas ou corporações de ofício, contratados para a produção têxtil não na condição de assalariados em uma fábrica, mas como tecelões independentes. Mestres e aprendizes estavam na base de uma indústria doméstica arraigada na Inglaterra há mais de trezentos

anos e que passam a representar a tradição confrontada à modernidade do capitalismo industrial. O Ludismo, no entanto, poderia apresentar simultaneamente as duas formas, de *movimento antitecnológico* e de *resistência ao liberalismo e a indústria ancorando-se nas práticas e nos costumes* de organização do mundo do trabalho:

“Simultaneamente o governo Tory adotou a política econômica do laissez-faire. Para os tecelões, isto significou a obrigação de suportarem uma diminuição drástica de renda, submeterem-se a arregimentação para a atmosfera desagradável das fábricas enquanto os preços dos alimentos, bebidas e de outras necessidades básicas da vida aumentavam. Os tecelões protestavam amargamente que as máquinas realizavam uma produção em massa de produtos de qualidade vergonhosamente inferior.

Naturalmente, os tecelões viam a nova tecnologia como a ferramenta mais poderosa de seu novo opressor, o proprietário de fábrica.” (Anônimo: [www.bigeastern.com/ludd/index.htm](http://www.bigeastern.com/ludd/index.htm)) .

O movimento ludista predominou na Inglaterra até 1816, mobilizando centenas de pessoas comuns em revoltas organizadas, realizando ações ora pacíficas, ora violentas, mesmo diante de uma força militar gigantesca – superior a mobilizada na guerra contra Napoleão Bonaparte (1812) – organizada pelo Estado para levar os ‘quebradores de máquinas’ para o cadafalso ou para o exílio na Austrália.

A análise das relações entre trabalho e máquina preponderou durante todo o século XIX, em particular, no movimento operário e sindical, porém, foi no pensamento anarquista de Pierre Proudhon e Anselmo Lorenzo que o padrão e o alcance das conclusões obtidas atravessaram dois séculos e permanecem válidas na atual era cibernética.

Em **Sistema das Contradições Econômicas** ou **Filosofia da Miséria**, Proudhon desenvolve uma analítica aparentemente dúbia, afirmando a importância da técnica para o desenvolvimento da humanidade, porém, comprometido com os trabalhadores e indignado com a miséria soberana em sua época, denuncia os males trazidos pelo maquinismo com a formação da sociedade burguesa e capitalista a partir do século XVIII.

Como economista, Proudhon considera a máquina o símbolo da liberdade humana e do domínio do homem sobre a natureza, um meio de simplificação do trabalho, redução da fadiga do operário, baixa de preços dos produtos, estímulo ao desenvolvimento de novos descobrimentos e aumento do bem-estar geral. Como anarquista, no entanto, não pôde deixar de considerar o aprisionamento da máquina a uma sociedade de classes que a transformava de instrumento de trabalho em instrumento de escravidão e miséria dos trabalhadores.

Proudhon se detém, em um certo momento, na reflexão sobre o processo no qual a máquina vai se tornando um dispositivo cada vez mais complexo, incrementando a divisão do trabalho com a ascensão do engenheiro que a projetava e a ‘desaparição do operário como ser inteligente’. A análise da divisão dos seres humanos pelo trabalho ‘intelectual’ e ‘manual’ é complementada – mediante uma reflexão sobre o discurso de um fabricante inglês<sup>1</sup> - por uma reflexão extremamente visionária do processo de multiplicação das máquinas como afirmação da perspectiva do capital de eliminar a força-de-trabalho do processo de produção e o paradoxo, para a época, da manutenção de uma sociedade sem a aparição de uma ampla massa de trabalhadores no mercado como consumidores.

A construção do saber sobre as máquinas no pensamento anarquista foi continuada por Anselmo Lorenzo, considerado um dos principais organizadores do anarquismo na Espanha. Quase contemporâneo de Proudhon, Lorenzo esteve presente no Congresso de Londres de 1871 da Associação Internacional dos Trabalhadores, sendo um dos primeiros a constatar as profundas diferenças do pensamento de Bakunin

---

<sup>1</sup> “A insubordinação de nossos operários nos faz pensar na maneira de passarmos sem eles... A mecânica livrou o capital da opressão do trabalho. Agora empregar um homem não é mais do que algo provisório, isto é, somente até que se invente um meio de fazer sua tarefa, sem ele (Proudhon, Pierre. *Système des contradictions économiques ou philosophie de la misère*. Vol 1 : [http://perso.wanadoo.fr/jean-pierre.proudhon/oe\\_p\\_j\\_p/oeuv\\_p\\_j.htm](http://perso.wanadoo.fr/jean-pierre.proudhon/oe_p_j_p/oeuv_p_j.htm))”.

em relação a Karl Marx e F. Engels, ou em outros termos, do anarquismo e do comunismo, na organização do movimento operário e da revolução internacional dos trabalhadores.

Organizador da seção espanhola da Internacional e publicista dos principais jornais anarquistas da Espanha como *La Solidariedad*, *El Productor*, *Acracia* e *La Revista Blanca*, Lorenzo também se destacou por uma extensa produção de livros sobre o anarquismo – dentre os quais se destaca *O Proletariado Militante*, resgatado em sua importância por Murray Bookchin – e por suas traduções ao espanhol de autores como Élisée Reclus, Charles Malato, Jean Grave e Piotr Kropotkin. No entanto, é em *Hacia la Emancipación* que Anselmo Lorenzo se mostra mais visionário do que seus contemporâneos, incluindo Marx e Engels, sobre o maquinismo e o poder de autoreplicação das máquinas:

“O maquinismo é, na ordem técnica, o reflexo do que é a poupança na ordem econômica. Como a riqueza é aplicada produtivamente, para produzir nova riqueza que é, por sua vez invertida de novo para que produza mais riqueza até o infinito, assim a máquina é empregada para produzir objetos que se empregam para produzir máquinas mais perfeitas e potentes para dominar melhor e mais rapidamente a matéria.

A máquina gera, assim, ela mesma. Na máquina de hoje revivem, capitalizadas e até como momentos ideais, negadas em sua independência, mas absorvidas como elementos, as máquinas do passado. Poder-se-ia reconstruir o desenvolvimento da técnica nos últimos quatro séculos como um imenso processo de autogeração de um organismo de máquinas que, à diferença dos organismos materiais, não tem fim e pode estender-se a todo o universo com a finalidade de triturar a matéria do mundo, de reduzi-la, fluída e plástica, violentamente, em todos os aspectos segundo as finalidades humanas (Lorenzo apud Garcia, 1981: 242)”.

Em finais do século XX, o tema do ludismo *X* euforia tecnológica retornou com força redobrada com a revolução informática e os avanços na área da engenharia genética e o despontar da nanotecnologia. O padrão tecnológico contemporâneo se encaminha para além do devaneio mecânico do fabricante inglês, comentado por Proudhon, porém, os dilemas que nutriram as resistências libertárias no século XIX – sustentação do desenvolvimento tecnológico perante a promessa intrínseca de estender o

bem-estar para a humanidade ou do perigo de redução da potência das máquinas ao agenciamento do capital e, no processo infinitesimal de evolução da técnica, da superação do homem por máquinas auto-replicas – permanecem válidos, produzindo uma cesura no próprio campo das resistências.

A noção de *resistência* é concebida nos termos formulados por Foucault e Deleuze, dando continuidade ao pensamento de F. Nietzsche, de que a história não se produz como uma cadeia de fatos ordenados cronologicamente em uma contínua sucessão de causas e efeitos. A história é constituída de ‘acontecimentos’ ou ‘eventos’ que colocam em movimento forças, não necessariamente antagônicas, que no percurso que leva ao seu fortalecimento como ‘vontade de potência’ se deparam com outras forças produzindo estratégias ou correlações de existências que se deslocam alternadamente à dimensão de poder ou contra-poder ou, em outros termos, se tocam em uma dança cósmica de poder e resistências.

Na tradição do pensamento crítico que se vincula ao pensamento libertário deflagra-se uma série de revoltas na década de 1960, contrapondo-se não só as forças do capital, mas também as supostas forças de resistências que no mundo ocidental se organizavam como partidos de vanguarda articulados para organizarem a massa proletária, sob os princípios do marxismo-leninismo, visando a deflagração de revoluções sociais para a edificação de sociedades socialistas, nos moldes da ex-União Soviética.

Os levantes e revoltas da geração da década de 1960, desdobraram-se em dois percursos ou tradições que ora se aproximam, ora se distanciam, mas que possuem como traço comum a oposição radical ao poder, seja na dimensão centralizada do Estado, seja em sua dimensão micropolítica disseminada nas instituições sociais.

Na França, em *maio de 1968*, noção que consagrou as revoltas estudantis e operárias parisienses contra o governo de Charles De Gaulle, as potências se dirigiram para a produção de novas enunciações discursivas disseminadas por pensadores como Michel Foucault e Gilles Deleuze que se distanciavam da tradição humanista clássica – inaugurada por Émile Zola e representada, neste período, por Jean Paul Sartre – e se aproximavam da genealogia de Friedrich Nietzsche.

Nos Estados Unidos, as revoltas universitárias, as lutas pelos direitos civis dos negros e a contra-cultura – inaugurada na década de 1950 pela *Geração Beat* – representada pelo Movimento *Hippie* deram origem a uma tradição de *ativismo político* e de movimentos sociais que dos protestos iniciais contra a Guerra do Vietnã se desdobraram em uma série de movimentos de ‘minorias’ que marcaram as lutas políticas nas décadas finais do século XX como o movimento negro, os movimentos ecológicos, feministas e de minorias sexuais.

A analítica que se desenvolve abaixo tem como referência o desdobramento das resistências como se apresentam nos Estados Unidos, por ser o país que dá o salto tecnológico que rapidamente se disseminou para o mundo e por ter, no processo embrionário do desenvolvimento da informática e da Internet, remanescentes do ativismo político da década de 1960.

De segmentos do movimento *hippie* saem os *Yuppies* da década de 1980 que integrados ao padrão tecnológico que se esboça, desempenharão um papel decisivo na consolidação do processo de reorganização da economia mundial a partir da afirmação das idéias cibernéticas de Norbert Wiener organizadas em torno da noção de *informação*.

Não obstante, a analítica não se volta para as subjetividades cooptadas pelo regime emergente, mas para aquelas subjetividades que permanecem no campo das



resistências remodelando-se e esboçando novas estratégias de enfrentamento às estruturas de poder.

No território das resistências à sociedade de controle nos Estados Unidos, três tendências se delineiam com estratégias diferenciadas. De um lado, os anarco-primitivistas representados por Theodore Kaczynski e John Zerzan; de outro, a tendência ‘ciber-revolucionária’ representada pelos cyberpunks e Timothy Leary. Por fim, a figura emblemática de Hakim Bey ou Peter Lamborn Wilson, criador da noção TAZ, Zonas Autônomas Temporárias, que esboça um percurso desterritorializado em relação às duas vertentes precedentes, aproximando-se ou distanciando-se, ora de uma, ora de outra.

Revolvendo os acontecimentos, após uma luta encarniçada contra o Estado e as forças conservadoras estadunidenses que desembocou nas mortes de Martin Luther King, Malcom X e no encarceramento dos ativistas dos *Panteras Negras*, concomitantes ao desaparecimento de figuras simbólicas da contra-cultura como Jim Morrison, Janis Joplin e Jimi Hendrix, a contra-cultura *Hippie* sofre um refluxo do qual não consegue escapar. O espaço liso das resistências é desocupado provisoriamente até a constituição de novas forças com a irrupção da *cena punk*, no final da década de 1970.

Com o recuo da contra-cultura *hippie*, alguns adolescentes que se formaram sobre o influxo de enunciados da geração *flower power* ingressam nas universidades americanas obtendo acesso à tecnologia informática e a conexão de computadores em rede, até então de acesso restrito ao exército. É desta geração que surge os *Yuppies* que farão fortunas nas décadas posteriores com o desenvolvimento da indústria de micro-computadores e de sistemas operacionais como Steve Job e Bill Gates.

Nas décadas de 1980 e 1990 se deu o *boom* tecnológico em preparação desde o pós-guerra com a revolução informática, a biogenética, a retomada de pesquisas nas

áreas de ciências cognitivas, Inteligência Artificial, robótica e o despontar da nanotecnologia.

Com o desenvolvimento tecnológico se reatualiza com uma força do mesmo modo explosiva a reflexão em torno da técnica e da relação homem-máquina. A tecnologia antes restrita ao microcosmo das universidades e aos ‘intelectuais específicos’ das diversas áreas de conhecimento, invade o espaço midiático que passa a disseminar enunciados discursivos científicos, gerando declarações precipitadas de uma suposta democratização de saberes.

As intervenções midiáticas se multiplicam e as dualidades se apresentam, dividindo o público com a sucessão de imagens que prodigalizam os avanços científicos e as promessas de devires antes circunscritos à ficção científica ou de enunciados e imagens que sinalizam as potencialidades escatológicas contidas nas novas tecnologias, ampliadas talvez em sua eficácia por uma transição de milênio que fortalecia as mensagens e imagens tratadas alegoricamente por uma visão religiosa. Neste momento, final do século XX, afirma-se na agenda de enunciação científica e midiática, a contraposição entre tecno-utópicos e neoludistas.

A aparição de um enunciado neo-ludista surgiu, no entanto, de onde ninguém imaginava, do diálogo entre dois jovens tecnólogos estadunidenses, Bill Joy<sup>2</sup> e Ray Kurzweil, ex-dissidentes da sociedade industrial e da cultura de massas da década de 1960 e, bem-sucedidos *Yuppies* das indústrias de *Softwares* na década de 1990.

A conversação de Kurzweil e Joy, em um intervalo de uma conferência sobre tecnologia e o futuro da sociedade humana, resultou no artigo “Porque o Futuro não Precisa de Nós” escrito por Bill Joy para a revista de tecnologia inglesa *Wired*.

---

<sup>2</sup> Cientista-chefe da Sun Microsystems e um dos criadores da linguagem Java de programação para a Internet.

As previsões otimistas de Kurzweil neste diálogo, não foram compartilhadas por Joy que, ao contrário, sentiu-se alarmado com os potenciais riscos envolvidos nas novas tecnologias, o que desembocou na escrita deste ensaio comparado em importância, na opinião de vários analistas, como um sinal de alerta semelhante à carta dirigida por Einstein ao Presidente Truman dos Estados Unidos, sobre os perigos envolvidos para a humanidade na pesquisa e desenvolvimento da fissão nuclear.

A análise de Bill Joy pode ser concebida como um balanço das tecnologias potencializadas em seu poder destrutivo no século XX e das emergentes tecnologias do século XXI, subestimadas em seus aspectos negativos e perigosos diante das promessas de emancipação, supressão da fome e de imortalidade no encontro de dispositivos eletrônicos com o corpo carbônico.

O século XX foi marcado pelo desenvolvimento das tecnologias de destruição em massa – que Joy denomina *NBQ* (Tecnologias Nucleares, Biológicas e Químicas) – com a instauração da corrida armamentista dos vencedores da II Guerra Mundial e o entrelaçamento do poder de Estado e da Ciência.

O período entre-guerras assinala também a ascensão de uma nova espécie de intelectual, híbrido do intelectual ‘universal’ do século XIX e do intelectual ‘específico’ das universidades do século XX. A ‘articulação’ entre o intelectual ‘universal’ e o intelectual ‘específico’ se modela, na visão de Michel Foucault, no físico atômico estadunidense Julius Robert Oppenheimer:

“É porque tinha uma relação direta e localizada com a instituição e o saber científico que o físico atômico intervinha; mas já que a ameaça atômica concernia todo o gênero humano e o destino do mundo, seu discurso podia ser ao mesmo tempo o discurso do universal. Sob a proteção deste protesto que dizia respeito a todos, o cientista atômico desenvolveu uma posição específica na ordem do saber. E, creio, pela primeira vez o intelectual foi perseguido pelo poder político, não mais em função do seu discurso geral, mas por causa do saber que detinha: é neste nível que ele se constituía como um perigo político (Foucault, 1986: 10)”.

O intelectual ‘universal’ – que Foucault correlaciona a Voltaire, as lutas políticas do século XVIII e a ‘vontade de verdade’ encarnada na figura do ‘jurista-notável’ – sempre ambicionou desempenhar o papel de consciência ‘geral’ do mundo.

O intelectual ‘específico’, por sua vez, é associado ao cientista-perito, localizado em realidades locais e que se depara com problemas específicos relacionados ao desenvolvimento tecnológico e, no campo das Ciências Sociais, a moradia, condições de trabalho, sexualidade, relações familiares ou ao enquadramento de sujeitos em instituições de confinamento (asilo, hospitais, prisões, universidades).

A afirmação do intelectual ‘específico’, no entanto, não representou a saída em definitivo do intelectual ‘universal’ do proscênio; qualidades deste personagem se mantiveram na ambição do intelectual ‘específico’ de abraçar a partir do local o universal. O intelectual ‘específico’ típico da *sociedade disciplinar* se remodela diante das novas tecnologias para exercer novas funções, em particular, articulando as ciências emergentes como dispositivos de poder da *sociedade de controle*.

Michel Foucault localiza esta ambição do intelectual ‘específico’, de fazer reconhecer o seu saber como estatuto de verdade válida universalmente, desde os evolucionistas pós-darwinianos que tentam e inscrevem suas teorias eugênicas nos grandes debates teóricos do século XIX contra os socialistas no campo da sociologia, criminologia e psiquiatria.

Posteriormente, o lugar ocupado pelos biólogos é transferido, no núcleo beligerante da primeira metade do século XX, para os físicos na afirmação dos ‘dispositivos de verdade’ associados ao poder, conferindo aos intelectuais uma importância que vai além de sua especialidade, atingindo o conjunto das forças sociais:

“Pode-se mesmo dizer que o papel do intelectual específico deve se tornar cada vez mais importante, na medida em que, quer queira quer não, ele é obrigado a assumir responsabilidades políticas enquanto físico atômico, geneticista, informático,

farmacologista, etc. Seria perigoso desqualificá-lo em sua relação específica com um saber local, sob pretexto de que se trata de um problema de especialistas que não interessa às massas (o que é duplamente falso, pois não só elas têm consciência deles como também neles estão implicados) ou de que ele serve aos interesses do Capital e do Estado (o que é verdade, mas mostra, ao mesmo tempo, o lugar estratégico que ele ocupa) ou ainda de que ele veicula uma ideologia cientificista (o que nem sempre é verdade e tem apenas uma importância secundária com relação ao que é primordial: os efeitos específicos dos discursos verdadeiros (Foucault, 1986: 12))”.

Para Foucault, não se trata da verdade estar aprisionada por uma consciência falsa ou de se manifestar sob uma forma alienada e deformada, mas da própria luta para desvincular a verdade – em si uma manifestação de poder – das modalidades hegemônicas de poderes políticos, econômicos e institucionais que geram seu próprio ‘regime de verdade’.

O poder de destruição das armas nucleares, biológicas e químicas do século XX (tecnologias NBQ) dependia do poder de Estado, da atividade científica de ampla escala e de matérias-primas raras e, em geral, indisponíveis.

As tecnologias do século XXI ou tecnologias *GNR* (genética, nanotecnologia e robótica) são tão poderosas quanto as tecnologias *NBQ* com a agravante de serem passíveis de apropriação por indivíduos e pequenos grupos, sem a exigência de instalações amplas e com matéria-prima de fácil aquisição no mercado, dependendo única e exclusivamente de conhecimento técnico de manipulação da matéria em suas estruturas elementares.

Os benefícios da nanotecnologia são dirimidos por sua capacidade destrutiva quando usadas para fins militares ou por grupos terroristas; uso facilitado pelo deslocamento da tecnologia da esfera do Estado para a iniciativa privada de um capitalismo global altamente competitivo.

Bill Joy nega a natureza ludista de seu artigo mobilizando sua biografia pessoal e seu comprometimento com a tecnologia, mas externa o temor de que seu trabalho resulte em uma contribuição para a destruição da espécie humana com a criação de

máquinas inteligentes capazes de produzirem uma replicação destrutiva na genética, na robótica e na nanotecnologia.

A perspectiva de Bill Joy abraça algumas conclusões de Eric Drexler expressadas em *Engines of Creation* da possibilidade de nanobôs autoreplicantes se espalharem como um ‘grude cinzento’ destruindo em poucos dias a Biosfera e todas as suas formas de vida. Neste aspecto, se dificilmente Bill Joy possa ser caracterizado como um neo-ludista – sua crítica ao capitalismo global tem como contraparte não a perspectiva de sua superação, mas o controle das tecnologias pelo Estado – distancia-se dos tecnólogos quando defende como ‘única alternativa realista’ à abdicação do uso de tecnologias perigosas e restrição do conhecimento a algumas poucas áreas:

“Foi Nietzsche quem nos advertiu, no final do século 19, não só de que Deus morrera, mas também de que ‘a fé na ciência, que, afinal, inegavelmente existe, não pode atribuir a sua origem a um cálculo de utilidade; deve ter-se originado a despeito do fato de que a inutilidade e a periculosidade da ‘vontade de verdade’, da ‘verdade a qualquer preço’, comprovam-se para ela constantemente’. Agora, é este o perigo adicional com que nos defrontamos totalmente: as conseqüências da nossa busca da verdade. A verdade que a ciência procura pode certamente ser considerada um arremedo perigoso de Deus, por ser provável que nos leve à extinção (Joy, 2003: 242)”.

### **3.1. Reapropriação do corpo, destruição do tempo: *Unabomber* e**

#### **John Zerzan.**

As considerações temerárias de Bill Joy marcam um encontro imprevisível entre técnico-utópicos e neo-ludistas, após uma leitura lúcida de Joy do manifesto “A Sociedade Tecnológica e seu Futuro” de Theodor Kaczynski<sup>3</sup>, o *Unabomber*, o

---

<sup>3</sup> Matemático brilhante formado na Universidade de Berkeley, Kaczynski renuncia a existência integrada ao padrão de civilização da sociedade industrial, refugiando-se em uma cabana construída na região montanhosa do Estado de Montana, no norte dos Estados Unidos.

Durante dezessete anos (1979-1996), Kaczynski descia das montanhas esporadicamente para instalar bombas em universidades e aeroportos dos Estados Unidos, na sua luta solitária e niilista contra a sociedade tecnológica.

A trajetória terrorista de Theodore Kaczynski foi encerrada após a denúncia de seu irmão David que reconheceu sua caligrafia no manifesto “A Sociedade Tecnológica e seu Futuro” publicado em conjunto pelo *The Washington Post* e o *New York Times*, como exigência do *Unabomber* para interromper a seqüência de atentados terroristas que vinha realizando desde a década de 1970.

terrorista mais procurado nos Estados Unidos, antes do ataque ao World Trade Center em 2001.

Kaczynski empreende em “A Sociedade Tecnológica e seu Futuro” uma análise profunda da subjetividade do homem contemporâneo modelado a partir da Revolução Industrial.

O desejo de ‘autorealização’ e de ‘autonomia’ do homem, categorias centrais na formulação da noção de ‘liberdade’, se manifestava em ‘sociedades simples’ em torno da satisfação das necessidades biológicas básicas. Com o desenvolvimento da tecnologia estas necessidades biológicas perdem importância em virtude do esforço mínimo necessário para satisfazê-las, dando lugar à ‘atividades de substituição’, isto é, a objetivos artificiais criados, na atualidade, por agências de publicidade e marketing, para viabilizar através dos meios midiáticos os interesses econômicos de grupos empresariais.

Estas ‘necessidades artificiais’ que exigem um esforço considerável nunca são verdadeiramente satisfeitas. O homem é lançado num fluxo recorrente de dispêndio de energias voltado para o aumento de fortunas, ascensão na escala social e, no seu temor obsessivo pela inevitabilidade da velhice e da morte, em atividades esportivas e uso de medicamentos para a superação dos limites do corpo, manutenção da forma, desempenho sexual, saúde e conservação da aparência.

A autorealização, no entanto, se choca não só com a impossibilidade de se alcançar todas as necessidades construídas artificialmente, mas também com a demanda de segurança. O homem na sociedade contemporânea vivencia o dilema hobbesiano de ter que optar entre segurança e liberdade, porém, não mais como necessidade de alienar

---

Julgado em 1998, Theodore Kaczynski conseguiu comutar a pena de execução capital em prisão perpétua aceitando a exigência do governo estadunidense de declinar da intenção de conduzir sua própria defesa, organizada não como queriam os advogados de defesa – alegação de insanidade mental –, mas a partir de sua análise sobre a sociedade industrial e da relação entre Estado e tecnologia.

a liberdade para a criação de um ser artificial – o Estado – que assegure o direito de propriedade. Hoje, o homem é apanhado em um estado de impotência diante do saber construído como potência de destruição, da força imaterial do capital e da esparrela do Estado que, longe de garantir sua segurança, intensifica seus temores:

“Nossas vidas dependem das decisões tomadas por outros; nós não temos nenhum controle sobre estas decisões e nós ignoramos freqüentemente mesmo os nomes das pessoas que as tomam. (...) Nossas vidas dependem do respeito as normas de segurança nas centrais nucleares, das taxas de pesticidas toleradas nos alimentos, do grau de poluição do ar, da competência (ou incompetência) de nossa medicina. O fato de obter um emprego (ou de perdê-lo) depende de decisões tomadas por economistas do governo ou por dirigentes de grandes empresas, etc. A maioria dos indivíduos não pode mais se subtrair destes perigos. A necessidade individual de segurança é então frustrada, provocando assim um sentimento de impotência ( Kaczynski: <http://kropot.free.fr/Kaczynski-livre.htm>)”.

Não obstante, a necessidade de autonomia e a vontade de potência do homem são fracas levando-o a se submeter à direção e controle de pequenos grupos – partidos políticos, sindicatos ou entidades corporativas – ou a se conformar prazerosamente ao Estado, dependendo cada vez mais do que o sistema faz por elas, mediante leis e regulamentações.

A servidão voluntária na sociedade tecnológica é preservada e estendida a futuras gerações com a mobilização pelo Estado de uma multiplicidade de dispositivos de poder – técnicas de vigilância, de propaganda, de invasão de privacidade e manipulação psicológica – em aliança com as forças que controlam as tecnologias midiáticas e informacionais contemporâneas:

“Como técnicas de vigilância, utilizadas na maioria das lojas e em muitos outros lugares como câmeras de vídeo escondidas, ou mesmo os computadores que servem para coletar e tratar de grandes quantidades de informações sobre os indivíduos. A soma de informações assim obtidas aumenta consideravelmente a eficácia da coerção física – isto é, a aplicação da lei. Vem, em seguida, os métodos de propaganda, dos quais as mídias se fazem os agentes mais eficazes. Existem agora técnicas que permitem ganhar eleições, vender produtos, influenciar a opinião pública. A indústria do entretenimento é uma arma psicológica importante do sistema, e sem dúvida, mesmo quando ela é pródiga em sexo e violência. O entretenimento propicia ao homem moderno uma evasão indispensável; quando ele é absorvido pela televisão, os vídeos, etc., ele pode esquecer o stress, a ansiedade, a frustração, a insatisfação (Kaczynski, *ibidem*)”.

No entanto, a principal técnica científica de controle é ainda o sistema educacional como intervenção do Estado, em associação com a instituição família para a regulação do desenvolvimento da criança. O Estado desenvolve técnicas destinadas à



aprendizagem dos pais para o exercício da ‘profissão de pais’, ou em outros termos, o saber veiculado pelos pais e o sistema educacional procura fazer com que as crianças aceitem os valores fundamentais e adotem os comportamentos socialmente desejáveis pelo sistema. O controle tecnológico do comportamento humano não será introduzido por meios totalitários, mas adotará a forma de intervenção racional do Estado e da família para a constituição de um novo sujeito sujeitado integrado no desenho da nova ordem social:

“Cada novo passo dado na afirmação do controle do espírito humano parecerá a solução racional de um problema que a sociedade deverá resolver: restabelecimento de alcoólicos, redução de crimes ou orientação dos jovens para as ciências e a técnica (em numerosos casos, amparadas por uma justificação humanitária.) Um psiquiatra, por exemplo, presta evidentemente um serviço ao seu paciente prescrevendo-lhe um anti-depressivo; seria desumano não dar o medicamento aquele que dele tem necessidade.

Quando os pais enviam suas crianças ao Sylvan Learning Centers para que se transformem em alunos entusiastas, eles o fazem para cuidar do futuro delas. Alguns destes pais teriam sem dúvida preferido que suas crianças não tivessem necessidade de seguir cursos especializados para esperar em seguida que achem bons empregos, e que não tivessem que ser submetidos a lavagem cerebral para se tornarem obcecados por computadores. Mas o que eles podem fazer? Eles não podem mudar a sociedade, e suas crianças não poderão encontrar trabalho se não tiverem certos conhecimentos. Assim, eles os enviam aos centros Silvan (Kaczynski, *ibidem*)”.

Além das mídias e do sistema educacional contemporâneos que promoveram a desagregação social e o aumento do sofrimento físico e psicológico da humanidade, Kaczynski prevê uma redução considerável da população humana e sua transformação em mera engrenagem da máquina social.

A transformação da humanidade passa por desenvolvimentos tecnológicos que operam diretamente nas estruturas internas das subjetividades como a biogenética e a criação de psicotrópicos por grandes laboratórios químicos.

O Estado e grandes corporações transnacionais dão início a um processo de superação das fronteiras e dos territórios naturais que regulam a anatomia humana, com a apropriação do patrimônio genético e a manipulação da espécie – via ‘drogas inteligentes’ – podendo vir a se estabelecer, em curto prazo, um programa eugênico em moldes semelhantes às experiências orquestradas por médicos nazistas nos campos de concentração na Polônia e Alemanha.

A constituição de uma modalidade pós-humana de evolução, neste aspecto, não é descartada, nem tampouco desenvolvida no *Manifesto*, porém, um cenário compartilhado por homens e máquinas é esboçado desdobrando-se em configurações pouco atrativas para a maioria restante da humanidade.

No caso dos tecnólogos conseguirem realizar sua aspiração máxima de construir ‘máquinas inteligentes’, duas hipóteses se insinuam, no devir, para a sociedade humana:

- 1º) As máquinas superarão a espécie e passarão a funcionar como complexos sistemas automatizados, eliminando a necessidade de esforços e supervisão de seres humanos;
- 2º) As máquinas serão, do mesmo modo, construídas como um grande ‘organismo complexo’, porém, organizadas e controladas pelo homem.

Caso a primeira hipótese se concretizar, Kaczynsky considera imprevisível conhecer de antemão as conseqüências, pois não se sabe como as máquinas se comportarão, porém, um dado que considera indubitável é que a humanidade ficará a mercê da tecnologia, abandonando às máquinas, cada vez mais inteligentes, a capacidade decisória sobre as questões sociais ou mesmo planetárias, o que significaria para o homem uma espécie de suicídio voluntário.

Na concretização da segunda hipótese, a grande maioria da população terá controle apenas das máquinas convencionais como o carro ou o computador pessoal. Os grandes complexos maquinicos se concentrarão nas mãos de uma pequena elite que exercerá um controle cada vez maior das massas politicamente debilitadas diante da natureza descartável do trabalho humano em uma sociedade posta em funcionamento por máquinas:

“Se a elite se mostrar impiedosa, ela pode simplesmente decidir pelo extermínio. Se ela não o for, ela se servirá da propaganda ou de todos os meios psicológicos ou biológicos para reduzir as taxas de natalidade até que a massa humana se extinga, deixando o mundo. Se a elite é composta de liberais de corações sensíveis, eles podem decidir desempenhar o papel de bons pastores para o resto da espécie humana, se assegurando que as necessidades físicas de cada um seja satisfeita, que todas as crianças estejam em boas condições psicológicas, que todo mundo se dedique a ocupações saudáveis e que os insatisfeitos tenham ‘tratamento’ a fim de curar os seus ‘problemas’.

Em outros termos, a vida será tão vazia de sentido que as pessoas deverão ser programadas biológica ou psicologicamente, seja para suprimir suas necessidades de auto-estima, seja para as fazerem ‘sublimar’ seus instintos de potência em um passatempo inofensivo. Esses seres humanos remodelados serão talvez felizes em uma tal sociedade, mas não serão certamente livres. Eles serão reduzidos ao estado de animais domésticos (Kaczynski, *ibidem*)”.

A *sociedade de controle* com potências já constituídas ou em gestação nas entranhas do desenvolvimento tecnológico modela Kaczynski como um ludista que intenta, nem tanto por suas ações terroristas, mas por seu *Manifesto* organizar um movimento de resistência à sociedade tecnológica apontando para estratégias inspiradas na Revolução Francesa e na Revolução Russa, não pelos ideais que preconizavam, mas por realizarem seu *ideal negativo*, a destruição da ordem social existente.

A defesa de uma revolução por Kaczynski contra o sistema industrial recusa ter uma natureza política, pois rejeita a tomada do poder, afirmando-a como resistência social que atacaria as bases econômicas e tecnológicas da sociedade, sinalizando como possível *ideal positivo* o retorno à *sociedade selvagem* ou a vida natural desembaraçada dos sistemas sociais:

“Qualquer que seja a forma de sociedade que emergirá das ruínas do sistema industrial, é certo que a maioria das pessoas viverão próximas da natureza porque, na ausência de tecnologia avançada, é a única maneira pela qual os homens podem viver. Para se alimentar é preciso se fazer camponês, pastor, pescador, caçador, etc. Em geral, a autonomia local aumentará pouco a pouco porque, na falta de tecnologia avançada e de meios de comunicação rápidos, será mais difícil aos governos ou grandes organizações controlarem as comunidades locais (Kaczynski: *ibidem*)”.

A perspectiva primitivista de Kaczynski é apenas insinuada em seu *Manifesto*, que se concentra na elaboração de uma crítica mordaz à sociedade tecnológica e à delimitação dos limites das atuais resistências que são constituídas a partir de subjetividades marcadas pelo ressentimento e por um ‘progressismo’ que legitima as novas tecnologias, demandando do Estado apenas a generalização de seus supostos benefícios a toda sociedade.

Os enunciados primitivistas de Kaczynski dirigidos contra a sociedade tecnológica assumem uma dimensão analítica mais radical, com um representante direto do ativismo político da década de 1960, John Zerzan.

Ex-ativista sindical, antropólogo e historiador, Zerzan adquiriu reconhecimento internacional como representante da ala mais radical nas manifestações de Seattle em 1999 e de Nova York em 2001 contra a globalização da economia e as organizações maciças do capital financeiro.

Anarco-ecologista, Zerzan é a maior expressão no campo das Ciências Sociais da nova territorialização da contra-cultura *hippie* que se desloca da San Francisco – Universidade de Berkeley e do Greenwich Village – da década de 1960, para a cidade de Eugene, no Estado do Oregon, Estados Unidos, em finais do século XX.

Enquanto Kaczynski representa a crítica ludista mais radical à sociedade industrial, Zerzan aprofunda seus preceitos teóricos à toda cultura e civilização construídas ao longo da história pleiteando um retorno à organização societária primitiva, desmontando no plano teórico os discursos que empreendem uma apologia da civilização como o discurso freudiano sobre as sociedades patriarcais e a do contrato social hobbesiano.

Na via contrária aos modelos de explicação da constituição das sociedades e da civilização da tradição racionalista ocidental, de Hobbes, passando por Freud até os enunciados contemporâneos que contrapõem ‘Estado de Direito’ e ‘Estado de Exceção’, Zerzan postula que os dois milhões de anos que separam o ‘Homem de Neanderthal’ da civilização, da religião, do Estado e dos trabalhos forçados não foram marcados pela escassez, brutalidade e ignorância, mas representaram a era de apogeu do ser humano, quando viviam uma relação intrínseca e harmoniosa com a natureza.

As considerações ‘primitivistas’ de Zerzan evitam as ponderações abstratas de Rousseau ou mesmo do homem contemporâneo que por sua condição de penúria, inacessibilidade aos bens de consumo e exploração econômica sonha com uma sociedade mais simples desaparecida, na qual sua existência seria dotada de mais significado, autonomia, segurança e ausência de sofrimento. Suas análises em *Futuro Primitivo*

mobilizam diversos trabalhos antropológicos estabelecendo uma perspectiva comparativa entre sociedades de caçadores-coletores e sociedades de agricultores de épocas recentes.

A agricultura, fixando o homem no espaço, criou toda a ordem de desigualdades sociais, de gêneros, a violência, as guerras, as estruturas de poder, o trabalho obrigatório, as ações de dizimação do meio-ambiente, a divisão social do trabalho; a cultura simbólica regulando a vida via enunciados imperativos se insinua como dispositivo absoluto de sujeição de subjetividades à dominação e a divisão do trabalho produzida com a agricultura.

A espécie humana se autodomestica mediante o desenvolvimento da linguagem, ‘agente inibidor’ que submete e domina grandes parcelas da população, retirando-lhes a subjetividade sensual que caracterizava sua relação com o meio-ambiente. A cultura simbólica é desenvolvida inicialmente como campo experimental de domesticação e dominação do homem – a partir da divisão social do trabalho – se sofisticando no Paleolítico Superior como tecnologia de controle social e de sujeição com a invenção do número, aparição da arte e dos rituais xamânicos.

A invenção do número é considerada como algo intrinsecamente ligada à agricultura, ao sedentarismo e a instituição da propriedade privada da terra, das colheitas e dos animais e, tal como a escrita, instrumento de exercício de dominação associado às transações comerciais e de administração política que ensejarão as cidades e os impérios da Antiguidade.

A arte é considerada uma expressão de magias e rituais organizados – com as pinturas parietais nas cavernas – como método educacional de iniciação de crianças aos preceitos disciplinares e normativos de sistemas sociais que se faziam cada vez mais complexos envolvendo exploração econômica, dominação política, destruição da natureza e aceitação do novo estado de coisas no qual o Xamã se afirmava como o principal agenciamento intelectual.

Os rituais conduzidos pelo Xamã conformavam as pessoas às regras sociais do grupo, de sujeição às novas instituições e estruturas políticas, centralizadas e hierarquizadas, bem como subvertiam as relações das comunidades com a natureza e as formas tradicionais de concepção do sagrado. As comunidades perdem seu estilo de afecção e de contato sensualístico com a natureza e com as supostas forças imateriais que lhe davam sentido, transferindo este poder de imanência das forças naturais – inclusive do homem – para o Xamã, única autoridade capaz de exercer um controle mágico sobre a natureza e colocar a comunidade em comunhão com os espíritos.

O poder exercido pelo Xamã com o controle das ações ritualísticas sobre a natureza e, por extensão, dos homens, fortalece a cultura simbólica e afirma a linguagem como forma absoluta e exclusiva de comunicação.

A cultura simbólica – consubstanciada na linguagem, na invenção dos números e na arte – impõe a transição da ordem natural para a ordem sócio-cultural sustentada na divisão do trabalho, no entanto, duas outras noções se modulam sob o signo da ‘irreversibilidade’ na constituição de subjetividades: o tempo e a tecnologia.

O tempo não é inerente à realidade, mas uma construção cultural que através da observação e mensuração de fenômenos físicos aprisiona as consciências ao ritmo da produção e a uma história que se faz linear e cronológica em direção a um progresso irrefreável, fixado por relógios e calendários.

Os calendários como padrão de medida da natureza submetida ao ritmo da produção agrícola remonta ao Paleolítico Superior, porém, seu uso como recurso de sujeição do tempo e dos homens as estruturas de poder político e econômico adquirem formas mais sofisticadas nas cidades e impérios da Antiguidade, em particular na Roma Antiga onde obtém sua definição original, isto é, *Kalendae* que se referia ao primeiro dia do mês, estabelecido como data em que as contas comerciais deveriam ser saldadas.

Com o fim da Antiguidade e o despontar da Idade Média, a Igreja Católica reforça mais ainda a função de controle social do tempo, concebendo a existência como percurso da alma sujeita à uma temporalidade linear e irreversível entre a criação e a salvação. Nos mosteiros, os campanários regulavam a vida disciplinar e religiosa dos monges, tocando seus sinos oito vezes ao dia para a celebração das orações; somável e, também, regulador da vida de camponeses dos feudos adjacentes. A invenção e aperfeiçoamento do relógio mecânico, entre os séculos XIII e XIV, desencadearão a marcha de aprimoramento sistemático do mecanismo até os atuais relógios atômicos tornando factível a aspiração de Galileu de mensurar o imensurável. O desenvolvimento do capitalismo mercantil e a afirmação do racionalismo científico com Isaac Newton darão a tônica da concepção do tempo como ‘absoluto, verdadeiro e matemático’, regulador universal do fluxo de todas as coisas e, com René Descartes, do mundo como dispositivo mecânico perfeito, ritmado e sincopado na dança vertiginosa do progresso do tempo e do capital.

O tempo absoluto e mensurável de Newton penetra no interior das fábricas incipientes do início do capitalismo com a multidão de operários alugando sua força de trabalho, transformando sua energia em tempo e, por fim, em salário. O tempo do proletariado é esquadrihado na nova racionalização newtoniana do trabalho concebida por Adam Smith que, tal como o castigo na prisão, é contabilizado em horas, dias e meses, inaugurando – nos termos de Foucault e retomados por Zerzan – a “sociedade carcerária” onde “um único relógio gigante aprisiona o mundo, dominando-o”, sem tribunal de apelação:

“O relógio descerá das catedrais às cortes dos monarcas e aos tribunais de justiça; e daí aos bancos e estações ferroviárias para acabar no pulso ou no bolso de todo cidadão respeitável. Se se desejava colonizar a sério a subjetividade, o tempo devia “democratizar-se”, pois como bem entendeu, entre outros, Adorno, a submissão da natureza externa só tem êxito na medida em que nossa natureza interna também seja conquistada. Em outros termos, a vitória do tempo em sua longa guerra contra a liberdade da consciência humana era uma condição necessária para que se liberassem energias para a

produção industrial. O industrialismo trará consigo uma transformação ainda mais acusada do tempo em uma matéria-prima ou um artigo de consumo, o tempo como um predador de voracidade jamais alcançada até então, o que Giddens (1981) identifica como ‘a chave das mais profundas alterações de nosso dia a dia social provocadas pelo incipiente capitalismo (Zerzan: [http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan\\_psicologia.htm](http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan_psicologia.htm))’.

John Zerzan não refuta a concepção tradicional de “Tecnologia”, isto é, ‘o conjunto da divisão do trabalho/produção/industrialização’ ou a ‘soma das mediações’ entre a natureza e os homens, bem como sua condição de dispositivo de regulação das relações sociais, fornecido pela organização da produção. No entanto, nega a visão tradicional que concebe a tecnologia como uma esfera de ‘neutralidade’, mera ferramenta, em si, nem boa nem má, dependendo, para adquirir um padrão de valoração, do uso e da definição que o homem lhe atribui, contextualizado dentro de uma realidade histórica.

A tecnologia é concebida como força-motriz da cultura simbólica que arrasta populações para a condição de sujeição ao controle calculado, metódico e científico de estruturas de poder econômico e político que redesenham corpos e almas – sob o ritmo do que é considerado progresso linear – a patamares regressivos dirigidos para a ‘infantilização’; processo que atinge a forma mais acabada na atual Era da Informação:

“Hoje já experimentamos esse controle como uma diminuição constante de nosso contato com o mundo vivo, submergidos no vazio da Era da Informação, acelerado graças a informática, envenenado pelo imperialismo domesticador da alta tecnologia. As pessoas nunca foram tão infantis, nem dependiam para tudo das máquinas; a medida que a Terra se aproxima rapidamente de sua extinção graças a tecnologia, sua regulamentação constante afoga e estreita nossas almas. Nenhum sentido de plenitude ou liberdade poderá renascer sem a desapareição da divisão do trabalho no coração do progresso tecnológico. Este é o projeto libertador em toda sua magnitude (Zerzan, <http://www.insurgentdesire.org.uk/>)”.

A plenitude da vida pré-civilizacional dá lugar a Divisão do Trabalho e a cultura simbólica que incitam a espécie humana no plano econômico ao consumismo artificial e no plano dos saberes à busca não da compreensão dos objetos, mas de seu controle transformando a ‘curiosidade original’ em dispositivo a serviço do Estado, da religião, da escravidão e da polícia. O paradigma da Divisão do Trabalho prepondera até nossos dias com a constituição da ‘barbárie dos tempos modernos’, a Era Cibernética, na qual a



divisão entre objetos – em particular, o corpo e a mente – atinge o ápice, além das expectativas de René Descartes, com a escravização da natureza e dos homens, usurpados de suas sensações corporais que lhes davam o sentido da realidade, barganhados por uma projeção ‘virtual’ que nos encerra definitivamente na dimensão simbólica pura inaugurada pela linguagem.

De acordo com John Zerzan, a ‘alma’ não existiria sem as sensações corporais, ou em outros termos, não há nenhum estado de consciência não-sensorial, porém, a divisão do trabalho e a cultura simbólica domesticaram os sentidos, hierarquizando-os de forma a elevar a visão à condição de ‘sentido’ absoluto. A prioridade dada à visão articula-se ao princípio da dominação que transforma o trabalhador em mero espectador de um mundo modelado como ‘espetáculo’ e, nas instituições disciplinares, em sujeitos privados de sentidos diante do olhar vigilante que paira sobre todos os corpos, assegurando que o olfato seja insensível aos odores das máquinas, a audição atenta apenas aos imperativos da produção propagados pelos trabalhadores indiretos e que as sensações táteis se restrinjam ao papel degradado de instrumento de trabalho de operários submissos:

“Matizes da sensibilidade e da ternura se perderam e é bem sabido que os bebês e filhos que raramente são tocados, abraçados e acariciados demoram mais para se desenvolverem e amiúde se atrofiem emocionalmente.

Tocar por definição envolve sentimento; ser ‘tocado’ é sentir-se emocionalmente comovido, um recordatório da potência primitiva do sentido do tato, como na expressão ‘manter-se em contato’. A diminuição da importância desta categoria da sensibilidade em relação as demais, tem tido consequências transcendentais. Sua renovação, em um mundo reagrupado e re-sensibilizado traria uma melhora igualmente transcendental da vida. Como exclamava Tommy na ópera-rock do mesmo nome do The Who; ‘olhe-me, sintame, toque-me, cura-me...

Como ocorre com os animais e as plantas, a terra, aos rios e as emoções humanas, os sentimentos acabam sendo isolados e submetidos (Zerzan, <http://raksasa.bitacoras.com/archivos/2006/01/18/malestar-en-el-tiempo-l-time-and-it-s-discontents>)”.

A *realidade virtual* sob a promessa de ampliação das capacidades sensoriais empreende, ao contrário, o atrofiamento dos sentidos produzindo ‘comunidades’ e interações comunicativas que isolam as pessoas, extirpando as relações interpessoais e a

materialidade espacial. A ampliação da capacidade de comunicação é ilusória diante do verdadeiro sentido da alienação, isto é, a ausência de experiências válidas para serem comunicadas diante da dizimação do mundo natural – destruição da camada de ozônio, desaparecimento de espécies animais, superaquecimento da biosfera – e do vazio da vida social marcada pela solidão, antidepressivos, suicídio de adolescentes e generalização da violência.

A possibilidade de comunicação em ‘tempo real’ das pessoas mediadas pelo computador não minimiza o efeito de civilização perverso e domesticador inerente a Internet, dispositivo criado por um poder militar de controle e dominação e que na atualidade, além de elevar a máxima potência a capacidade de monitoração do Estado sobre a sociedade, exerce a função de disseminação dos dados de operações financeiras de grandes corporações organizadoras da fase imperial do capitalismo.

Na *realidade virtual*, os conceitos são tratados como coisas reais de forma tão extrema que a condição de instrumentos cognitivos que mediavam nossa relação com a realidade assumem a própria condição do ‘real’, inserindo nossas emoções, pensamentos e nossos próprios corpos no universo dos símbolos suprimindo, nos termos de Zerzan, a ‘dimensão sensual e apaixonada da existência humana’ em prol de um fluxo civilizatório que se dirige a passos largos para a morte.

A concepção de *realidade virtual* no pensamento de Zerzan distingue-se da abordagem feita por Jean Baudrillard, pois ainda que admita a inserção cada vez mais absoluta do ser em um mundo de representações, recusa enfaticamente o que considera uma *metafísica negativa* que se abstrai das causas materiais de expansão do capitalismo em nome de uma suposta “hiper-realidade” das imagens que configura simulacros e simulações para assegurar a auto-suficiência da cultura do capital para além de suas fissuras e contradições.

### 3.2. Subversões Virtuais.

A imagem de Baudrillard ganhou uma certa notoriedade popular em 1999 quando no filme *Matrix*, a personagem central da trama, *Thomas A. Anderson*, um programador de uma companhia de informática durante o dia, assume a noite seu nickname hacker *Neo* e contrabandeia softwares piratas em um invólucro falso da obra *Simulacra and Simulation* do filósofo francês.

As roupas de couro negras e os óculos espelhados das personagens que tanto encantaram o público jovem que encheram as salas de cinema, não são elementos representativos da criatividade dos irmãos Larry e Andy Wachowski, criadores do filme, mas peças de indumentárias típicas das personagens de um novo gênero de literatura de ficção científica surgido na década de 1980, o cyberpunk.

O novo gênero literário se afirmou quando em 1984, o escritor norte-americano William Gibson escreveu *Neuromancer*, uma obra de ficção científica que fugia aos cânones tradicionais do gênero. O cenário das tramas não se encontra num futuro longínquo e em planetas de outras constelações a anos-luz da Terra, mas nas grandes Cosmópolis mundiais como Nova Iorque, Zurique ou Tóquio.

As zonas urbanas são espaços decadentes marcados pelas desigualdades sociais, intensificadas pelo monopólio de grandes corporações – organizadas de uma forma híbrida, associando alta tecnologia com estruturas arcaicas, fundamentalistas ou mafiosas – que impõe baixos salários e desemprego generalizado, contribuindo para uma vida noturna cartografada por ilegalidades reatualizadas pelo desenvolvimento tecnológico como tráfico de drogas biológicas e sintéticas, material genético, hormônios, softwares, aplicativos de *Realidade Virtual*, microcircuitos, órgãos e tecidos cultivados a partir de amostras de DNA.

O herói, ou melhor, anti-herói dos romances *cyberpunks* são piratas de dados, prostitutas ou *junks* que para sobreviverem se chocam com o poder das corporações – invadindo seus sistemas, roubando e destruindo dados ou inserindo vírus – ou do Estado fluído e descarnado, amiúde representado como uma *matrix*, ‘representação abstrata das relações entre sistemas de dados’ (Leary, [http://project.cyberpunk.ru/leary\\_cyberpunks.html](http://project.cyberpunk.ru/leary_cyberpunks.html)) na qual o cyberpunk conecta sua rede neural, deixando para trás o corpo carbônico se transformando em pura informação para circular nas entranhas da rede, ou na imagem propositalmente próxima da realidade atual, fornecida por Gibson:

“– A matrix teve a sua origem nos primitivos jogos eletrônicos – disse a voz gravada –, nos primeiros programas gráficos e nas experiências militares com conectores cranianos. – No monitor Sony, uma guerra do espaço bidimensional desaparecia atrás de uma floresta de brotos gerados matematicamente, demonstrando as possibilidades espaciais logarítmicas; e então entrou uma filmagem militar azulada, com animais de laboratórios plugados a sistemas de controle, capacetes controlando circuitos de comando de tanques e aviões de combate. – O cyberspaço. Uma alucinação conceitual vivida diariamente por bilhões de operadores autorizados, em todas as nações, por crianças aprendendo altos conceitos matemáticos... Uma representação gráfica de dados abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável. Linhas de luz abrangendo o não-espaço da mente; nebulosas e constelações infundáveis de dados. Como marés de luzes de cidade... (Gibson, 2003: 67-68)”.

O enunciado cyberpunk surgiu da fusão dos termos “cyber” e “punk” e, de acordo com Timothy Leary (1991), carrega em suas implicações toda uma história da alma e do corpo – máquina ou animal – da Antiguidade grega, passando por uma geração de jovens ingleses, os punks, de finais da década de 1970 do século passado, até a sociedade informacional contemporânea.

Para Leary, a noção de cyber, preservou, na cultura contemporânea, o sentido original grego que corresponde à exigência de sermos responsáveis por nossas próprias ações, adequando-se ao estilo comportamental dos punks que se rebelando contra a monarquia inglesa, o desemprego e o consumismo exacerbado, criaram um complexo sócio-cultural próprio articulado sob o lema “faça você mesmo”.

Os cyberpunks da década de 90 são pessoas que possuem habilidades para acessar e controlar tecnologias de conhecimento (Leary, 1991: 253), espalhados em vários lugares e exercendo diversas ocupações, em geral, na área cultural como diretores de cinema de vanguarda, compositores de músicas techno, artistas expressionistas, escritores de ficção científica ou experimentalistas em vídeo ou computação gráfica. Possuem como traço distintivo além do fato de despenderem uma boa parcela de tempo diante de uma tela de computador, um certo pioneirismo na compreensão da sociedade de controle, propiciada pela nova literatura de ficção científica de autores como William Gibson e Bruce Sterling, ou no precursor do gênero, William Burroughs.

O cyberpunk articula-se enquanto o primeiro movimento de contra-cultura em um universo eletrônico e virtual. É constituído por várias “tribos” ou sub-grupos – hackers<sup>4</sup>, crackers<sup>5</sup>, cypherpunks<sup>6</sup>, ravers<sup>7</sup> e phreakers<sup>8</sup> - que atuam no interior da rede contra o que consideram dispositivos de poder como sites governamentais, de grandes

---

<sup>4</sup> “Os primeiros hackers foram os viciados em computadores que trabalhavam no M.I.T.. Eles desenvolviam, para se divertir, os primeiros jogos eletrônicos e experimentavam as primeiras viagens pelas redes de informação. Mais tarde, os estudantes americanos começam a fazer parte dessa nova tribo, onde era prática corrente entre eles deixar um vírus ou uma bomba lógica no sistema informático da universidade. Com a banalização da micro-informática, são os adolescentes que vão se servir e ampliar as potencialidades da máquina. Eles serão os hackers, os jovens ingênuos e desinteressados que vão subverter as regras do universo informático (penetrar sistemas informáticos, copiar programas, produzir vírus, etc.) (Wiemker, Markus. Cyberpunks: A Sociological Analysis with Special Interest in the Description of their Online Activities: <http://www.cybersoc.com/magazine> )”.

<sup>5</sup> “hacking criminoso (destruição de informações, espionagem internacional, vírus destrutivos, manipulação de cartões de crédito e códigos de acesso confidenciais, etc.)”. Ibidem.

<sup>6</sup> “cypherpunks (que lutam pela privacidade no ciberespaço)”. (Ibidem)

<sup>7</sup> “ravers (aficionados por festas techno)”. Ibidem.

<sup>8</sup> “Os phreakers surgem nos anos 60 com o objetivo de explorar as possibilidades abertas pelas redes de telefones. Nessa época o phreaking era a manipulação pirata do sistema telefônico americano Bell. O objetivo dos phreakers é realizar longas chamadas gratuitamente. A palavra phreak é resultado de um neologismo entre free, phone e freaks. A passagem do phreaking ao hacking era então uma questão de tempo e de desenvolvimento tecnológico. Os hackers serão assim os phreakers dos computadores, e vão ajudar a consolidar essa espécie de contracultura tecnológica. Numa cultura informatizada, a consequência natural do phreak é o hacker (em português cortar, entalhar, bisbilhotar), o cyberpunk, o pirata anarquista, aventureiro e protestante do universo tecnológico (Wiemker, Markus. Cyberpunks: A Sociological Analysis with Special Interest in the Description of their Online Activities: <http://www.cybersoc.com/magazine> )”.

indústrias e corporações, agências de inteligência ou sistemas de telefonia que constituem em seu conjunto, os esforços de transformar a “infovia” em um organismo ou dispositivo do que genericamente consideram como “o sistema”.

O ativismo cibernético do *cyberpunk* encontrou em Timothy Leary, o irrequieto psicólogo que fez história, na década de 1960, defendendo o consumo do Ácido Lisérgico (LSD), seu mais proeminente defensor e teórico.

Entre os anos de 1970 a 1976, Leary vivenciou sua experiência prisional, na era de gestão republicana conservadora de Richard Nixon - que chegou a considerá-lo ‘o homem mais perigoso da América’ – e Gerald Ford, que o sucedeu na presidência dos Estados Unidos, após o caso *Watergate*.

Período de amargura diante do refluxo do movimento hippie e da derrota das aspirações de destruir o ‘sistema’, Timothy Leary, no entanto, sistematiza suas idéias na prisão, vindo a publicá-las nos anos imediatamente posteriores a sua soltura, como “Neuropolitics” (1977), “Exo-Psychology” (1977) e “The Intelligence Agents” (1979).

A sintetização de sua concepção filosófica a partir de suas experiências em Harvard, no movimento *hippie* e no cárcere se deu na obra *Exo-Psychology* na qual a Teoria Exo-Psicológica intenta explicar o processo de evolução da humanidade a partir de fases ou circuitos de desenvolvimento do sistema nervoso.

O Primeiro Circuito ou *Circuito de Bio-Sobrevivência* está ligado às formas mais primitivas de vida, cérebros marinhos ou vegetativos, e organiza a estrutura neural apenas para distinguir as coisas nutritivas e as coisas nocivas para o organismo. Esta qualidade do primeiro circuito é preservada na raça humana, se inserindo na estrutura do sistema nervoso como *imprints* de instintos de sobrevivência que nos acompanham por toda vida.

O Segundo Circuito ou *Circuito Emocional-Territorial* desenvolveu-se talvez a 500.000.000 a.C. quando os vertebrados surgiram na face da terra mediante o desenvolvimento de pares de filamentos de DNA que realizaram a metamorfose de seres rastejantes para seres que caminham. Com o desenvolvimento da faculdade de deslocamento no espaço surge uma manifestação comportamental nova, a competição pelo território. Neste aspecto, políticos e estadistas encontram-se no segundo estágio de evolução, pois circunscrevem a ação política ao domínio de territórios e controle das populações.

O Terceiro Circuito ou *Circuito Conceitual* representa o modelo padrão da sociedade técnico-mecânica que surgiu por volta de 4,5 milhões de anos quando o Homem começa a se distinguir de outras espécies. Sua duração se inicia com o Neolítico, isto é, com o desenvolvimento da habilidade de criar modelos lógicos-mentais das coisas e a linguagem simbólica. O apogeu do terceiro circuito se dá com o desenvolvimento da Física clássica e a evolução da sociedade mecânica até a linha de produção de Henri Ford e apresenta seu limite e esgotamento final – como estrutura cognitiva do puritanismo protestante estadunidense – após 400 anos de dominação de subjetividades, com a deflagração da bomba nuclear em Hiroshima.

O Quarto Circuito ou *Circuito Sócio-Sexual* se desenvolve por volta de 30.000 a.C. quando a sociedade determina papéis sexuais específicos para ambos os gêneros. Este modelo neural ocorre na puberdade quando as glândulas sexuais são ativadas neuro-quimicamente, iniciando a metamorfose para a fase adulta. A heterogeneidade de papéis e *imprints* sexuais que fogem a padronização do 4º Circuito, em geral, são considerados pecados pela ‘tribo local’.

Os quatro primeiros circuitos do mapeamento do sistema nervoso humano são considerados circuitos ‘terrestres’, pois se originam de determinações energéticas,

climáticas e gravitacionais organizadas pelo planeta Terra, para garantir a sobrevivência e reprodução da espécie humana produzida em um ciclo evolutivo de milhões de anos. Os quatro seguintes circuitos da cartografia de Leary são considerados circuitos ‘extra-terrestres’.

O Quinto Circuito ou *Circuito Neurosomático* representa o primeiro estágio de ruptura com as estruturas mentais organizadas pelo modelo lógico euclidiano. No entanto, sua aparição se deu há 4.000 anos atrás, como nos dão mostras a arte hedonista da Índia e da China. A essência do quinto circuito é a capacidade de ruptura com a construção racionalista ocidental como demonstrada por *hata iogas* ou *xamãs tântricos* mediante o uso do principal neurotransmissor de acesso, a *cannabis sativa*.

O Sexto Circuito ou *Circuito Neuroelétrico-Metaprogramação*<sup>9</sup> aponta para a superação das modalidades de comunicação do terceiro circuito – a linguagem oral ou a fixação de caracteres no papel – e a afirmação da comunicação em um patamar eletromagnético entre duas ou mais *conteligências*<sup>10</sup> na velocidade da luz:

“Quando nós ativamos este circuito, nos tornamos conscientes de que aquilo que nós aceitamos como realidade, é precisamente um programa ‘alimentado’ em nossos bio-computadores (cérebros). A pessoa que ativa este circuito Einsteiniano, relativista, percebe que os mapas-realidades Euclidiano, Newtoniano e Aristotélico são apenas três entre bilhões de programas ou modelos de experiência possível (Leary, 1988: 93)”.

Neste nível, o ser humano adquire o conhecimento de como o sistema nervoso funciona, podendo assim se auto-reprogramar criando sua própria realidade, rompendo com os modelos cognitivos produzidos por estruturas de poder, principalmente com o 4º circuito, responsável pelo controle erótico dos corpos:

“O Universo inteiro é delicadamente, ritmicamente, jovialmente vibrático. Intercurso Cósmico. Somente se dermos o passo crucial da ‘vida terrestre larval’ para o próximo nível (sexto circuito), seremos capazes de experimentar o significado do ‘amor

---

<sup>9</sup> Na reedição do livro *Exo-Psychology*, como *Info-Psychology* (1987), Leary reconceitua este circuito como circuito *Cibernético* marcando sua volta aos movimentos de contracultura, aproximando-se de R. U. Sirius, editor da revista cyber *Mondo 2000*, e dos *cyberpunks* na década de 1980.

<sup>10</sup> Noção criada por Timothy Leary fundindo as categorias de *consciência* e *inteligência* para caracterizar o alto grau de consciência adquirido pelo ser humano neste circuito, distanciando-o na cadeia evolutiva de outros seres humanos situados nos circuitos anteriores.



elevado', nomeadamente a conexão eletrônica dos sistemas nervosos, fazendo amor uns com os outros sobre distâncias galácticas do tempo neurológico (Leary, 1990: 113)".

O Sétimo Circuito ou *Circuito Neurogenético* permite ao ser humano comunicar-se diretamente com os códigos de DNA, estrutura elementar da matéria, imortal por natureza, já que é a única estrutura que ultrapassa todos os processos entrópicos da evolução. O *Circuito Neurogenético* também é denominado por Timothy Leary de *Inteligência Mítica*, pois acreditava que os primeiros que tiveram a experiência de comunicação com o código genético da matéria foram os Iogues (Hindus, Sufis) que experimentaram o mundo dos arquétipos, de reconciliação com o mundo dos espíritos animais, deuses e deusas, como também de visualização de vidas passadas, reencarnação e imortalidade. A consciência mítica como Sétimo Circuito é a penúltima 'viagem' do ser humano que se torna imortal, desprendendo-se do corpo inerte e abandonado no vôo etéreo de sua 'alma invisível'.

O Oitavo Círculo ou *Circuito Neuroatômico* é a viagem final do ser que no ciclo evolutivo se fez imortal e que agora busca as respostas da criação da vida, isto é, busca o primeiro e último elo, por assim dizer, causal-metafísico. Já que o mundo da matéria é constituído pelo DNA, trata-se de descobrir de onde veio o DNA e quem o criou.

Leary busca as respostas a estas questões, paradoxalmente, no Quinto Círculo, isto é, nas pesquisas empreendidas na Física Nuclear e na Mecânica Quântica, integrando-se nos esforços dessas ciências na análise do mundo sub-atômico, lugar do não-lugar, da ausência do tempo e do espaço e da ruptura e transcendência da barreira da velocidade da luz, onde possivelmente encontraríamos o caminho para alcançarmos e nos fundirmos com a *conteligência* absoluta ou "Inteligência Suprema":

"A conteligência metafisiológica constrói átomos, cadeias de DNA, moléculas, neurônios; esculpe, programa, arquiteta todas as formas da matéria manipulando partículas nucleares e campos de força gravitacionais (Leary, The Cyberpunk: [http://project.cyberpunk.ru/idb/leary\\_cyberpunks.html](http://project.cyberpunk.ru/idb/leary_cyberpunks.html))".

A *Inteligência Suprema* é o ‘cérebro metafisiológico’ ou ‘cérebro cósmico’ que criou o DNA e todas as formas de vida que atravessa as macro-materialidades e encontra na velocidade das partículas e nas ondas no nível atômico o caminho mais curto para o homem descarnado encontrar-se com o seu Criador, mas o verdadeiro encontro tem um lugar, ou não-lugar, mapeado na viagem, o Extra-Terra.

Após ser libertado em 1976, Leary profere algumas conferências, porém, se dedica com maior intensidade a leituras poéticas públicas com Allen Ginsberg e outros poetas da Geração Beat. No entanto, nos encontros com remanescentes do movimento hippie, reafirma sua concepção de que a realidade é uma construção de padrões de programação de comportamentos sociais codificados pelo Estado, autoridades em geral, pais e sacerdotes. Neste momento, de profundo entusiasmo pela corrida espacial entre Estados Unidos e União Soviética, avalia que o processo de evolução da espécie humana no planeta, já havia se encerrado e que novos ciclos de expansão de potências do sistema nervoso só seriam possíveis no espaço sideral.

A geração hippie é concebida como a primeira geração na história a romper com uma tradição recorrente de pensamento conservador, forjando linhas de fuga dos ‘túneis estreitos da realidade’, porém, a expansão da mente e o controle do sistema nervoso, propiciada por alucinógenos, teriam sido desviadas da potencialidade de um outro devir em virtude da postura de negação da ciência e da tecnologia adotada pelo movimento.

Com a década de 1980 e o advento dos *personal computers*, a figura do velho guru da contra-cultura é reabilitada por uma nova geração que encontra no seu pensamento a possibilidade de reconciliação de espiritualidade, ciência e tecnologia.

O septuagenário Timothy Leary passa a ser reconhecido pela nova geração como um dos pais do movimento *cyberpunk*, que deixa de ser apenas a definição de um grupo

de autores de ficção científica para se tornar um conceito definidor do movimento de contra-cultura dos anos 80.

Na década de 1990, na iminência de sua morte, Timothy Leary se coloca como o porta-voz da geração da década de oitenta situando-a em linha direta com a contra-cultura iniciada com a *geração beat* da década de 50, passando pelos *hippies* da década de 60, desembocando no movimento *punk rock* da década de 70.

De acordo com Leary, a queda do muro de Berlim, da União Soviética e do bloco dos países autoritários do Leste Europeu teve como ‘passagem obrigatória’, no processo de aprendizagem’ da juventude, o reconhecimento do poder da mídia como nicho de resistência e das tecnologias digitais, das quais já havia previsto em 1973, seu potencial revolucionário quando, indiferente às galhofas, vislumbrou a constituição de um ‘sistema nervoso eletrônico’.

Com a década de 1980 se inicia o *Circuito Cibernético* de superação da democracia representativa, resíduo de uma sociedade rural e escravocrata, a constituição de uma nova raça – *Cyberpunks* ou *New Breed* – e a criação da *Cybersociedade* substituindo todas as estruturas autoritárias e hierárquicas em prol de um ‘sistema auto-organizado baseado nas liberdades individuais e na comunicação eletrônica.

Leary morre em 1996, surpreendendo a todos que esperavam que o seu último desejo fosse marcado pelo otimismo tecnológico, expressando a vontade de manter o corpo em suspensão criônica ou em compasso de espera apostando na realização das promessas de imortalidade sinalizadas por novas tecnologias como a engenharia genética, nanotecnologia, ou pela cibernética (*upload*). Não obstante, desejou e fez valer a cremação e a disseminação de suas cinzas pelo espaço, possivelmente imaginando que a velocidade de deslocamento de suas partículas acelerariam seu encontro com o Criador.

### 3.3. TAZ: Pirataria no plano de imanência.

A terceira vertente do ativismo político estadunidense se apresentou em 1990, com a disseminação pela rede, do manuscrito de Hakim Bey, *TAZ*, “Zona Autônoma Temporária”, perspectiva de afirmação de um denominado anarquismo ontológico.

Na definição conceitual de Hakim Bey, a TAZ (Zona Autônoma Temporária) não se apresenta como uma *utopia social* voltada para gerações vindouras, mas como ação presente que, em meados da década de 1980, se manifestava pela troca de informações em Zines e BBS<sup>11</sup>, precedendo, portanto, a explosão da Internet com o desenvolvimento das páginas *WEB*, estrutura gráfica e interativa baseada em *links* que, de certo modo, estrutura a concepção de *dobra* típica do Barroco, com uma página remetendo o internauta a uma série compossível de outras páginas.

A noção de TAZ se desenvolveu originalmente com a difusão das redes de comunicação que se desvincularam das agências militares e governamentais que lhes deram origem – ARPANET – disseminando-se pelas universidades e, em seguida por toda a sociedade com o advento dos *personals computers*. No entanto, desde seu nascedouro a concepção de organização de uma resistência distante do modelo clássico de táticas e estratégias herdadas do pensamento socialista, de perfil marxista, do século XIX, não reduzia a idéia de rede aos computadores, mas ampliava seu conceito a ponto de absorver todas as manifestações de comunicação que escapassem ao controle do Estado.

A Zona Autônoma Temporária representaria a formulação teórica sobre mobilizações culturais que há muito tempo se manifestavam na sociedade, insinuando a existência de organizações sub-reptícias da sociedade contra o monopólio do Estado e de grandes corporações sobre os dispositivos de comunicação, em especial, antes do aparecimento da

---

<sup>11</sup> O BBS, estrutura de comunicação e compartilhamento de arquivos que precede a Internet e a plataforma *World Wide Web* (www.). Assemelhava-se ao ambiente do Sistema Operacional MS-DOS, com o *diferendo* de que os caracteres eram apresentados com cores diversas sob um background preto.

Internet, o sistema de telefonia estadunidense. Com a Internet, estas zonas ou enclaves de resistências, começam a territorializar o espaço virtual de forma assimétrica e subversiva à Net – estrutura de criação e fluxo de dados altamente secretos das agências militares do Estado e de fluxo do capital e operações financeiras das grandes corporações – e aproximativa – para propagar a noção de *levante* – à Web, faceta civil da Internet, de pessoas físicas que disseminam informações produzidas na dimensão privada e pública da vida.

As TAZs são consideradas as rupturas ou nós do fluxo linear e normativo das informações, os blocos fractais que encerram ações subversivas contra as estruturas molares da sociedade – o Estado e o Capital – desestabilizando ou invadindo sistemas de segurança, ou ainda produzindo um contra-poder na rede, em um primeiro momento parasitário, mas em seguida, com a expectativa de acumulação de saberes, fazendo-se *rede autônoma* para escapar do controle das estruturas de poder.

A construção teórica e a perspectiva de edificação de uma tática de resistência ao capitalismo em sua fase tardia de globalização assume, na proposta de Hakim Bey de construção de Zonas Autônomas Temporárias, a forma de ruptura com a perspectiva de uma História linear e progressiva, buscando como referência os tempos esquecidos do Medievo e da Era Clássica que testemunhou a aparição das utopias piratas.

Durante a Idade Média, os *assassins* ou salteadores de estradas representaram uma das primeiras modalidades de banditismo social, se refugiando, após os assaltos, em castelos construídos em espaços estriados e íngremes de vales e montanhas distanciadas por milhares de quilômetros das regiões centralizadas do poder. No século XVII, os piratas ou bucaneiros construíram uma ‘rede de comunicações’ que articulava uma série de enclaves espaciais – ilhas e esconderijos secretos – espalhados pelo Caribe, que escapavam do controle dos Estados monárquicos nacionais, antecipando-se pelo fluxo de informações às ações repressivas que poderiam inviabilizar o movimento de trocas, de estocagem de mercadorias

pilhadas, reabastecimento de navios e de refúgio das ‘comunidades intencionais’, mini-sociedades que conscientemente optavam por viverem ‘fora da lei’:

“Fugindo dos horríveis ‘benefícios’ do imperialismo, como a escravidão, o servilismo, o racismo e a intolerância, das torturas do recrutamento compulsório e da morte em vida nas plantações, os bucaneiros adotaram os costumes dos índios, casaram-se com Caraíbas, aceitaram negros e espanhóis como seus iguais, rejeitaram toda nacionalidade, elegeram seus capitães democraticamente e se voltaram para o ‘estado de natureza’. Declarando-se ‘em guerra contra o mundo todo’, eles navegaram os mares saqueando sob contratos mútuos chamados ‘ Artigos’, que eram tão igualitários que cada membro recebia uma participação completa do botim e o capitão tão só 1 ou 1 e ¼. Os açoites e castigos eram proibidos, as brigas se resolviam por votação ou pela lei do duelo (Bey, Hakim: <http://www.hermetic.com/bey/>)”.

No século XIX, de acordo com Bey, a tradição do nomadismo revolucionário de salteadores e piratas foi herdada pelos anarquistas da ‘estirpe stirneriana/nietzschiana’ que cruzavam a Europa participando de todas as revoltas eclodidas, saltando de uma comuna a outra, acelerando o tempo do levante mediante a ocupação dos espaços concebidos como zonas temporárias desejando que o anarquismo como festival dionisíaco adquirisse universalidade. Nos escombros de guerras e revoluções, Hakim Bey reconhece as construções anarquistas da comuna makhnovista na Ucrânia e da Guerra Civil Espanhola, mas se detém na análise da pouco ortodoxa revolução estética da República de Fiume de Gabrielle D’Annunzio, considerada a última das utopias piratas.

Gabrielle D’Annunzio, ‘poeta decadente, artista, músico, esteta, mulherengo, doidivanas, aeronauta pioneiro, bruxo negro, gênio e mal-educado’, dirigiu durante a I Guerra Mundial a conquista da cidade Iugoslava de Fiume. Com a recusa da Itália de anexar a conquista de um território dirigido por alguém considerado ‘idiota’ pelas autoridades do Estado, D’Annunzio ofendido declara a independência de Fiume e uma legião de ‘artistas, boêmios, aventureiros, anarquistas, refugiados, homossexuais, dândis e reformadores’ se dirigem para a nova República. Mantida em seu estado de festa permanente por uma sucessão de pilhagens bem sucedidas a navios mercantes italianos, que permitiram que os cofres da cidade estivessem sempre abarrotados de dinheiro, alimentou-se a convicção de que Fiume, a

cidade que estabelecia em sua Constituição a música como princípio central de Estado, se tornaria uma zona autônoma permanente:

“A festa não acabava nunca. Toda manhã, do seu balcão, D’Annunzio lia poesia e manifestos; toda noite havia um concerto, seguido por fogos de artifício. Nisso se resumia toda a atividade do governo. Dezoito meses mais tarde, quando o vinho e o dinheiro haviam terminado e a frota italiana finalmente apareceu e arremessou alguns projéteis contra o Palácio Municipal, ninguém tinha energia para resistir (Bey, TAZ: <http://www.hermetic.com/bey/>)”.

A noção de festa em Hakim Bey busca uma tradição que remonta ao antigo mundo grego, reatualizado pelo pensamento de Nietzsche que a vincula ao mito de Dioniso e aos festivais orgíacos das Bacantes. À sisudez de Apolo que se desdobra nas tragédias de Eurípides e na filosofia socrática se apresenta Dioniso, o Deus do Caos, da desmesura e da música provocando nos homens estados de embriaguez levando-os pelo canto e a dança à reconciliação com a natureza.

O dionisíaco rompe com o tempo normativo do calendário e do relógio ou com a dominação orgânica do cosmos apontando para as zonas libertas que recorrem na e fora da História como nas casas jazzísticas do Harlem na década de 1920, nos piqueniques anarquistas do início do século XX, nos carnavais de rua ou nas reuniões tribais dos hippies da década de 1960. As celebrações festivas, no entanto, alcançam sua dimensão mais desestabilizadora com os levantes como ‘união de únicos’, nos termos stirnerianos. O levante representa o momento de pico de um processo revolucionário, o acontecimento ‘extraordinário’ que na imagem benjaminiana, pára e destrói os relógios como representação simbólica do resgate e aceleração do tempo.

A definição da festa e do levante como referências libertárias, intenta fugir das estações infernais associadas as revoluções triunfantes que sob o lema do progresso repõem não o eterno retorno nietzschiano, mas o eterno retorno kármico do mesmo sob o ciclo revolução, reação, traição e constituição do Estado:

“O slogan ‘Revolução’ transformou-se de sinal de alerta em toxina, uma maligna e pseudo-gnóstica armadilha do destino, um pesadelo no qual, não importa o quanto lutamos, nunca nos livramos do maligno ciclo infinito que incuba o Estado, um Estado após o outro, cada ‘paraíso’ governado por um anjo ainda mais cruel. Se a História é ‘Tempo’, como declara ser, então um levante é

um momento que surge acima e além do Tempo, viola a ‘lei da História’. Se o Estado é História, como declara ser, então o levante é o momento proibido, uma imperdoável negação da dialética, como dançar sobre um poste e escapar por uma fresta, uma manobra xamanística realizada num ‘ângulo impossível’ em relação ao universo (Bey, *ibidem*)”.

A recusa do conceito de ‘Revolução’ não implica no abandono das aspirações de ‘mudar o mundo’, antes delinea a perspectiva de declinar de caminhos já trilhados, ou antes, interrompidos diante do excesso de obstáculos sinuosos e ‘becos sem saídas’ que conduzem ao Estado metamorfoseado. A nova concepção libertária de Hakim Bey não se volta para a curva passada da História, encerrada em ‘paraísos perdidos’ de uma remota era paleolítica onde o homem reencontraria sua inocência perdida, nem tampouco para ilhas ou esconderijos nas montanhas como nas utopias piratas ou nos sonhos românticos do *banditismo social*. Não se volta tampouco para futuros pós-modernos, seja uma ‘estação espacial anarquista’ ou para o silêncio hiper-conformista ao ‘deserto do real’ da ‘desaparição baudrillardiana’.

A TAZ – Zonas Autônomas Temporárias – são nichos de rebelião que se constituem em áreas de resistências no campo imaterial de fluxos de dados na Internet, nos entroncamentos de telefonia, mas também, no campo material de espaços geográficos, na comunicação tradicional de cartas pelos correios, nas produções herdadas do dadaísmo como os zines punks ou na constituição horizontal em rede pelo meio mais tradicional de comunicação, a cultura oral.

O movimento de resistências das TAZs evita o enfrentamento direto com o Estado considerado uma megacorporação que opera com a simulação e o espetáculo, mas também com uma máquina de guerra que ostenta um poder de destruição sem precedentes no tempo e no espaço. Diante da ‘imagem do policial e do poder absorvente da tela de TV’, Hakim Bey propõe como estratégias e táticas lógicas para o nosso tempo, o ataque às estruturas de controle mediante a ‘invisibilidade’ e a ‘invulnerabilidade’.

Dispositivos relacionados a cultura milenar das artes marciais, a invulnerabilidade e a invisibilidade implicam na ação anônima e descentralizada e, em face do poder tecnológico



do Estado – representado emblematicamente na retina mecânica dos ‘satélites espiões’ situados na estratosfera do planeta – ir além do controle empreendendo mudanças topológicas repentinas. Em outros termos, a TAZ se define por uma estética da desapareição, antecipando-se a retificação do mapa do controle, evadindo-se do lócus do qual atuava, e que se encontra em vias de localização pelos dispositivos de rastreamento do Estado, para ‘brotar’ em outros lugares mantendo seu status de invisibilidade. Desta forma, o Estado não pode reconhecê-la nem tampouco a História pode defini-la, pois quando ela é nomeada ou representada, desaparece deixando atrás de si apenas o espaço vazio para ser topografado.

A cartografia do Controle a partir do século XX adquire uma dimensão de *gangsterismo territorial*, dos Estados-nação à uma última ‘ponta de rocha no Mar do Sul’, dos vales recônditos à perspectiva de cartografia da lua e dos planetas, visa-se a sujeição de todos os territórios à imaterialidade do capital e, no plano ‘mais local’ do planeta, das populações humanas aos controles fiscais e ao poder repressivo policial.

A este processo de gestão territorial do espaço, Hakim Bey denomina ‘fechamento do mapa’, isto é, imposição do poder de Estado a partir da representação abstrata do território como uma malha política apresada por um sistema de escalas. No entanto, o mapa não é o território e somente pela imaginação podemos conceber um mapa que represente toda as sinuosidades do território, mesmo que produzido a uma escala de 1:1 que identifica morfológicamente a representação e o território representado. O mapa, neste aspecto, somente pode sugerir ou identificar algumas características do território, o que permite a localização de ‘espaços geográficos’ abertos, seja por negligência do Estado ou distração de seus cartógrafos, para a constituição de zonas fractais não apreendidas nas malhas dimensionais da representação, para o exercício de uma liberdade que é indiferente a um processo revolucionário para se materializar.

A TAZ, de acordo com Hakim Bey, se apresenta como estratégia libertária que evita no campo das resistências, o princípio dicotômico que contrapõe ludistas (neopaleolíticos, pós-situacionistas e ultraverdes) – contrários à mediação das relações humanas pelas máquinas e, no limite, à superação da evolução natural por uma evolução artificial – e cyberpunks utópicos – hackers e futuro-libertários – que se acreditam capazes de dominar as máquinas, em particular a Internet, inaugurando um novo padrão de evolução, desde que os meios de produção informacionais estejam nas mãos das forças futuristas de resistência ao capitalismo global.

A aproximação da TAZ aos neoludistas se dá pela recusa ao perfil religioso ou a cybergnose dos hackers e futuristas ‘libertários’ que professam a extinção da materialidade do corpo e a imanência absoluta da gnose. No entanto, a TAZ deseja estender sua existência na Net como um ‘poder pagão’ – paleolitismo psíquico – ou um ‘espírito xamânico primordial’ validando a ‘Teoria do Caos’ de que nenhum sistema de controle universal seja possível, ou em outros termos, concebe a Internet como um palimpsesto, um pergaminho passível de ser reescrito, apagando a codificação do poder, introduzindo seus ‘universos fractais’ como nova cartografia de mapas embutidos dentro de outros mapas, abrindo-os para os levantes.

Nos alvares da tecnologia informacional, nos idos da década de 1980, Hakim Bey, no entanto, procurou manter as TAZ a uma certa distância do entusiasmo prematuro sobre o uso das novas tecnologias, mantendo sua existência autônoma com a afirmação de que as redes poderiam ganhar vida ‘tanto numa caverna quanto numa cidade espacial’.

A proliferação dos PCs, da cultura hacker e dos BBS nos Estados Unidos não entusiasmaram Hakim Bey que já em sua obra inaugural apresentava um certo ceticismo quanto a potência de resistência que poderia alcançar a Internet, reivindicando benefícios reais – satisfação dos ‘desejos por comida, drogas, sexo, sonegação fiscal’ – antecipando as discussões e dilemas que nortearam sua produção intelectual na década de 1990:

“Talvez a escola neo-paleolítica tenha razão quando diz que todas as formas de alienação e mediação devem ser destruídas ou abandonadas, como condição para que nossas metas sejam alcançadas – ou talvez o anarquismo verdadeiro só possa ser realizado no espaço sideral, como dizem alguns libertários futurólogos. Mas a TAZ não se preocupa muito com o ‘foi’ ou o ‘será’. A TAZ está interessada em resultados, ataques com êxito à realidade consensual, conquistas de patamares de vida mais altos e intensos.

Se o computador não pode ser utilizado para este projeto, então ele precisa ser dispensado (Bey, *ibidem.*)”.

As incertezas de Hakim Bey sobre a realização das potências de resistência a partir da Internet, manifestadas em finais da década de 1980, se manifestam na década seguinte como enunciados predominantes em *Millenium* (1996) e nas conferências pronunciadas em universidades européias, nas quais de forma emblemática assume seu verdadeiro nome, Peter Lamborn Wilson, para redesenhar sua noção de anarquismo ontológico e de resistências ao capitalismo global.

Nestas conferências, Bey/Wilson se declara cético com a possibilidade de utilização da Internet como um dispositivo de resistência ao mundo homogêneo do capital em face do discurso fútil predominante na rede – esquizofrenia catatônica –, da letargia das ações hackers e, principalmente, por sua transformação em um reflexo do movimento imaterial do capital financeiro.

Enquanto na década de 1980, Hakim Bey festejava a impossibilidade do controle na rede, apontando a Física Quântica, a Teoria dos Fractais e a noção de Caos para incitar as intervenções hackers nos filamentos da Net constituindo zonas virtuais de resistências, na década de 1990 delinea uma re teorização das noções de Estado e Capital, afastando-se da posição exacerbadamente otimista que caracterizava a Internet como uma ‘terra de ninguém’:

“A frase ‘fora de controle’ descreve aqui tão só, uma ilusão. O controle somente ‘desaparece’ por causa de sua perfeição, sua universalização e sua identificação como ‘puro’ Capital. O Estado se mostra desconcertado por certos aspectos incontroláveis da Rede, mas o capital não sente nenhuma consternação por isto

(Wilson: <http://www.hermetic.com/bey/millennium/millennium.html>)”.

De acordo com Bey/Wilson, o Estado surge entre o terceiro e o quarto milênio na Suméria e no Egito quando, nos termos de Pierre Clastres, as forças centrífugas da sociedade vão cedendo o lugar às forças centrípetas originárias das guerras e religiões que no processo

de centralização do poder irão constituir, além de uma força armada organizada e permanente, uma forte estrutura burocrática, criando uma estrutura piramidal responsável pela viabilização da cobrança de tributos e pela escravidão.

As forças constituintes da opressão – o Estado, a Religião e o dinheiro – são consideradas estruturas autônomas que atuam maciçamente contra a sociedade, mas não necessariamente de forma coesa. Ao contrário, em determinadas circunstâncias tais forças podem vir a se chocar, criando nichos de articulação de resistências como quando o dinheiro ‘compra a liberdade’ contra o Estado e a Religião; quando o Estado defende seus cidadãos contra abusos econômicos; quando a Religião baseada em ‘princípios morais’ se pronuncia contra a injustiça econômica e a opressão do Estado.

Hakim Bey se detém particularmente na análise das circunstâncias nas quais o poder de Estado se confronta com o poder da riqueza – em relações de competição, de conspiração ou guerra – afirmando que o dinheiro pode se reproduzir sem a existência do Estado, porém, a mesma assertiva não se faz necessária na ordem inversa, exemplificando a supremacia do poder econômico sobre o poder de Estado, com os Templários e o Fundo Monetário Internacional, exemplos distanciados no tempo, mas movidos pela mesma correlação de forças favorável ao dinheiro.

A contraposição das duas esferas de poder se consolidou institucionalmente, com a formação do Estado verdadeiro, de tipo absolutista, e a livre circulação de mercadorias, isto é, com a denominada Era Clássica. Neste período também se esboçava a formação do saber científico que dali por diante iria compor as relações de saber-poder, nem sempre de uma forma favorável ao poder soberano, como demonstra a anedota recolhida por Bey sobre Paracelso e um monarca germânico:

“Paracelso uma vez falou a um reizinho germânico: ‘Vossa Majestade sois o verdadeiro alquimista, não eu (um mero curioso). Vossa majestade teria apenas que conceder a um banco o monopólio de cunhagem de moeda e em seguida pedir empréstimo a ele. Assim vós criaríeis algo do nada, de longe um ato mais poderoso que transformar chumbo em ouro!’ A anedota aqui é que o rei não era o verdadeiro alquimista. O lócus do ato mágico era o banco e não a corte.

Quando todos os tronos no mundo forem desesperadamente contrair dívidas com os seus próprios bancos centrais, o foco do poder se deslocará (Wilson, *ibidem.*)”.

O poder do dinheiro que durante a sociedade industrial se manifestava na materialidade de mercadorias que circulavam em um mercado de consumo, nos termos formulados pelo *laissez-faire* liberal, deslocou-se para um novo gabarito de funcionamento do capitalismo no século XX, proliferado como categoria teórica com a noção imperialismo. Com a formação do mundo único, de exaustão e ruptura da dualidade entre capitalismo e socialismo autoritário, a partir da década de 1990, Bey/Wilson para delinear o esgotamento do conceito passa a operar com a noção de Capital Global ou ‘pancapitalismo’.

Nesta nova configuração sócio-econômica o capital, no entanto, continua a perseguir o seu *telos* de auto-reprodução ao infinito como se tratasse de um ser orgânico. Já em meados de 1995, 94,2% do dinheiro circulante no mundo não passava pelo circuito da produção, tornando-se capital financeiro ‘puro’, com a movimentação diária de trilhões de dólares como dinheiro eletrônico no ciberespaço.

A perspectiva de desmaterialização do corpo transformado em ‘informação’ cooptada e absorvida pelo capital, tipificada no Projeto Genoma Humano, é precedida pelo que Bey/Wilson classifica de *uploading gnóstico* do corpo econômico, ou em outros termos, o mundo passa a ser gerido por uma economia metafísica.

O mundo único se apresenta sob uma forma religiosa onde o dinheiro se transforma em uma deidade e o social é reestruturado sob a linguagem da imagem. No novo reino da transcendência – o ciberespaço – o corpo real é exilado e a experiência viva é negada e substituída por um amálgama de imagens, sob telas de televisões ou de computadores, na qual as subjetividades são apanhadas em um processo de catatonia e reinventadas – tal como os agenciamentos anteriores da terra, do trabalho, da natureza, da vida e da própria morte – para a reprodução-imortalidade do capital:

“Infinitamente o mesmo em um infinito de confinamentos, infinitamente conectado e infinitamente sozinho. Imensurável identidade do desejo, imensurável distância da realização (Wilson, *ibidem*)”.

As *Zaibatsus*<sup>12</sup> – grandes corporações – que expandem, a patamares jamais atingidos, o conteúdo espiritual do dinheiro, realizam uma re teorização do Estado retirando-lhe suas funções sociais, mantendo apenas sua dimensão jurídico-policia l em torno da noção de segurança e, o mais importante, superando a razão que lhe deu fundamento na Era Clássica, a salvaguarda dos interesses da nação.

Na nova configuração mundial que se delineia no século XXI, o Estado – após a realização da ‘utopia’ de Reagan e Thatcher, de eliminarem a União Soviética concebida como ‘Império do Mal’ – se reduz, de acordo com Bey/Wilson, à condição de agência de dinamização do fluxo do dinheiro, liberto dos óbices das fronteiras nacionais, na sua marcha totalitária como o verdadeiro e definitivo Absoluto Hegeliano.

“Se nós olharmos para o futuro, isto é, para a ‘lógica’ do presente, nós podemos ver mais claramente que o dinheiro existe além do Estado. Em uma situação onde o dinheiro é ‘livre’ para mover-se e cruzar fronteiras em desafio a toda economia política, no internacionalismo do livre-mercado ‘neo-liberal’, o Estado pode achar-se abandonado pelo dinheiro e redefinido como uma zona de escassez antes que uma zona de riqueza (Wilson, *ibidem*)”.

A estrutura piramidal, antes representada pelo Estado, se afirma agora como ciberespaço, estrutura virtual que separa, através da tecnologia, o corpo e o espírito, banindo o primeiro como princípio material e sublimando o último como ‘êxtase descarnado’, dado informacional revestido de uma natureza sacra, capaz de se autonomizar da animalidade-matriz corpórea.

O ciberespaço é considerado por Bey/Wilson como a paródia contemporânea do céu cristão, de fuga e desaparecimento, lugar de imortalidade, ou antes, reatualização da forma religiosa nos interstícios da tecnologia e da concepção racionalista da ciência.

---

<sup>12</sup> Lamborn Wilson toma de empréstimo a noção apresentada por William Gibson em *Neuromancer* para caracterizar as multinacionais japonesas – keiretsus – que aliam as práticas ocidentais de gestão empresarial com as tradições feudais de respeito e obediência dos funcionários à hierarquia familiar da corporação.

A ciência do século XXI, em sua guerra dialética contra a religião, paradoxalmente se converteu em uma nova religião que deslocada ao campo social não dista, quanto ao seu conteúdo, da mentalidade de um monge do século III ou de um puritano do século XVII da Nova Inglaterra. Assim, a ciência sempre se apresentou como uma prática sacerdotal (*priestcraft*) e, no novo século se afirma – com a desmaterialização exercida pela Física pós-clássica – como fonte inesgotável para a produção imagética do Estado vazio, “pós-nuclear” ou ‘Estado da Informação’, na sua finalidade de dar livre curso ao capital.

Na configuração mundial regida pelo Capital Global, Hakim Bey, ou melhor, Peter Lamborn Wilson, em finais do século XX, dá adeus à Rede, por considerá-la um reflexo de um sistema que mobiliza a tecnologia para desencadear o desastre ecológico e o tecnogenismo como falso projeto para a humanidade beneficiando apenas 500 companhias transnacionais.

No panopticismo cego do Capital, a Rede se transforma em um lugar de manifestação do horror gótico, espécie de ‘ruína romântica’, nível virtual espectral de sedução para ‘ciberzumbis’ fluindo cegamente para uma nova modalidade de religião. O sentimento de melancolia e de decepção de Hakim Bey se avoluma diante da falência do racionalismo iluminista e da dialética materialista abrindo nichos para a afirmação de uma outra espécie de consciência, o Hermeticismo ou consciência xamânica.

A concepção mágica trimegística é recuperada como forma de positividade diante de sua face do ‘mal’ que desemboca nas práticas de vigilância e espionagem da Rede. Hakim Bey reativa o hermeticismo com a aproximação ao conceito persa de *dard*, literalmente, a dor<sup>13</sup> que na ausência de um ser transcendente ou na perda de um ser amado transforma a pobreza da não realização do desejo em uma estética da riqueza e da desapareição,

---

<sup>13</sup> O hermeticismo de Lamborn Wilson também se aproxima da concepção messiânica judaica sintetizada em uma sentença apresentada por Paolo Maurensig em *A Variante Lüneburg*: “Não trarás dor; fugirás da dor e aprenderás com a dor”. Paolo Maurensig, “A Variante Lüneburg”, São Paulo, Companhia das Letras, 1994: 142.

transbordamento doloroso de significados entre espíritos e humanos como base para uma política radical de emancipação revolucionária.

A concepção religiosa durante tanto tempo rejeitada por Bey/Wilson é reatualizada, juntamente com a noção de revolução, para se afirmar como ‘terceira possibilidade’ diante do ‘falso milênio do Anti-Cristo’. A reconciliação das forças positivas da religião e da causa da resistência se manifestam, de acordo com Bey/Wilson, por todos os lados, redesenhando as zonas de resistências contra a nova ordem mundial como a aliança entre a Igreja Ortodoxa e os velhos bolcheviques na Rússia, o terror islâmico e a articulação imponderável entre ‘Maias pagãos e católicos radicais’ no Exército Zapatista de Libertação Nacional, no México.

O Hakim Bey da década de 1980 é abandonado por Peter Lamborn Wilson que intenta afirmar uma zona intermediária entre o entropismo do capital e o futurismo anarquista, aproximando-se do neo-ludismo, porém, mantendo a noção de Rede, tal como se manifestou na Revolução Iraniana quando Khomeini mobilizou de Paris as massas islâmicas para uma revolução quase sem derramamento de sangue apenas com a reprodução e circulação de seus discursos em fitas magnéticas disseminadas em mesquitas.

A concepção mais radical e inovadora do século XX desemboca na ‘guerra santa’, na anunciação do ‘advento do messias’ como coletividade ou povo que se organiza – sob o princípio da desapareição – em sociedades secretas tendo como modelo as *Tongs*<sup>14</sup> chinesas do início do século XX, para viabilizar o ‘maravilhoso’ na vida cotidiana.

### **3.4. Potência de Devires**

As considerações sobre os padrões de resistências a sociedade de controle, articulados no *ativismo político* dos Estados Unidos, desdobrou-se na apresentação de três tendências

---

<sup>14</sup> Organizações secretas de benefício mútuo que se contrapunham ao poder dos mandarins, organizando tanto atividades ilegais como o contrabando quanto atividades legais, regulando corporações de ofício e fundos de seguros. As *Tongs* tais como os clubes de leituras ou gastronômicos durante a Revolução Francesa, desempenharam, no entanto, um papel extremamente positivo para a desestabilização de regimes absolutistas.



expressivas na contemporaneidade: 1º) a resistência ciber-libertária representada no plano político pelos *Cyberpunks* e no plano teórico por Timothy Leary, caracterizando-se como resistência ao Estado e as grandes corporações capitalistas, mobilizando a tecnologia como dispositivo de contra-poder; 2º) a resistência das *Zonas Autônomas Temporárias (TAZ)* apresentadas analiticamente por Hakim Bey como percurso que se realiza no ‘entre’ primitivismo/neoludismo e tecno-utopia ou técnico-otimismo revolucionário e 3º) o *neoludismo* sistematizado teoricamente por John Zerzan e apresentado como prática política por Theodore Kaczynski, o *Unabomber*.

As resistências constituídas no interior da sociedade tecnológica, nos Estados Unidos, articulam-se em um momento de transição para um novo padrão de organização das estruturas sociais, impulsionando tecnologias embrionárias desde o fim da Segunda Guerra Mundial, mas que somente a partir das décadas finais do século XX se apresentam de forma avassaladora transformando ou sinalizando mudanças sociais em todas as dimensões da vida social: da família, da produção econômica, do Estado e das relações sociais planetárias.

Thimothy Leary sistematicamente ‘apoquentado’ pela neurose do poder estadunidense prematuramente acolhe generosamente a revolução informática, querendo crer que séculos de puritanismo de tipo conservador se encerraria com uma pretensa ‘democracia midiática’ que aboliria partidos políticos e o Leviatã profano. De qualquer modo, esboçaria o quadro possível de reorganização do Estado, apreendido sem traços de ingenuidade pelos *Cyberpunks*, alguns anos antes do ‘evento Berlusconi’ na Itália.

A natureza das mudanças, algumas já consolidadas como a Informática, outras em curso, como a biogenética e robótica, outras ainda em desenvolvimento como a Inteligência Artificial e a nanotecnologia, colocam na ordem do dia a reflexão sobre a relação do homem com o seu aparato tecnológico, a validade ou necessidade de redefinir paradigmas científicos,

as tentativas de formulação de análises prospectivas, a necessidade de reinvenção de práticas políticas.

O *controle* necessariamente não se produz na esfera do Estado, ainda que de forma recorrente se volte para os dispositivos do direito soberano e mecanismos disciplinares, como a prisão. O exercício do *controle* se faz a partir de dispositivos tecnológicos de monitoração e vigilância eletrônicas e, principalmente, por acesso a informações de banco de dados eletrônicos.

Dentre as estruturas maciças de poder – o capital, a religião e o Estado – o *controle* se realiza, com uma perfeição universal, na imaterialidade da circulação eletrônica do capital, adquirindo – como deseja Hakim Bey para o campo das resistências – sua potência das estratégias samurais, tão decantadas pela literatura *cyberpunk*, de desaparecimento e invisibilidade. Com efeito, o poder mundial é exercido por grandes corporações, as quais o direito de soberania clássico não é dotado de forças para atingi-las na era atual de globalização da economia, de recuo do Estado-nação como entidade jurídica e de afirmação de instituições monetárias trans-nacionais como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial.

A perspectiva de Kaczynski e de Zerzan (alimentadas por análises extremamente consistentes sobre necessidades artificiais, servidão voluntária, técnicas midiáticas de vigilância, maus usos das tecnologias, da natureza descartável do Estado e da absurdidade da reprodução do capital como critério fundamental da organização das relações sociais) construída em torno do desejo de retorno a uma sociedade primitiva, remetem a uma espécie de concepção religiosa que substitui o soberano transcendente pelo soberano secular, o homem ‘natural’ preservado de sua criação, a máquina, ou de uma reedição profana da expulsão do paraíso da criatura pelo criador.

A publicação eletrônica do Manifesto de Kaczynski por um *site* anarquista manifesta a crítica do editor<sup>15</sup> que o ‘prefacia’ referindo-se aos métodos ineficazes ‘blanquistas (bakuninistas), particularmente o terrorismo, utilizados pelo *Unabomber*. No entanto, a potência explosiva de Theodore Kaczynski não se encontra nos seus ‘artefatos caseiros’, mas na crítica demolidora, na tradição nietzschiana, que empreende aos ‘progressistas’ – não lhe cabendo, portanto, o epíteto de ‘reformista-legalista que atribuem-lhe os editores – que se voltam criticamente para as estruturas de poder apenas pelo desejo de universalização de benesses do poder, em uma manifestação contemporânea do que Nietzsche, denominava a *moral do escravo*:

“Os progressistas pretendem que seu militantismo seja fundado sobre a compaixão ou princípios morais. Estes últimos efetivamente desempenham um papel no progressista de tipo ‘supersocializado’, mas nem a compaixão nem os princípios morais são suficientes para explicar o ativismo dos progressistas. A agressividade e o gosto pelo poder são componentes bem mais importantes do comportamento deles.” (Kaczynski: <http://kropot.free.fr/Kaczynski-livre.htm>)”.

Hakim Bey, em sua primeira fase produtiva na década de 1980, talvez represente a concepção de maior potência para a remodelação do pensamento anarquista para o século XXI, fundamentando suas teorias na melhor tradição libertária do século XIX – Max Stirner e Nietzsche –; na década de 1990, reaparece com o seu verdadeiro nome, Peter Lamborn Wilson, empreendendo críticas extremamente precisas sobre a não realização na Internet das expectativas de resistências ao Capital e ao Estado. No entanto, após a publicação de *Millenium* se desdobra para uma linha de fuga imprevisível, a conciliação do anarquismo com tradições religiosas como segmentos principais para a composição de uma força revolucionária de tipo messiânica.

Na outra vertente da tradição de ativismo político norte-americano, as críticas de Hakim Bey são ainda válidas para os *cyberpunks*, pois as potências de desestabilização da dinâmica de reprodução ‘espiritual’ do capital ainda não se concretizaram em proporções

---

<sup>15</sup> Traduzido e apresentado por J.-M. Apostolidès, prefácio de Annie Le Brun, Jean-Jacques Pauvert. Paris, Éditions du Rocher: 1996.

consideráveis a ponto de se apresentarem como uma alternativa consistente de resistência política neste início de século.

Não obstante, as resistências desenhadas por Theodore Kaczynski e John Zerzan também ingressam na natureza neo-barroca da contemporaneidade, como espelhos que captam os rostos soberanos situados em uma região não representada na tela senão pelo reflexo, como no quadro *As Meninas* de Velásquez, analisada por Michel Foucault. Nem tanto pelo desejo de uma volta a uma sociedade idílica de ‘bons selvagens’ em um Estado Natural, mas por vislumbrarem no fluxo estonteante de dados e informações na contemporaneidade, a remodelação, na sociedade de controle, do olhar vitrificado do poder soberano.

INTERMEZZO  
TEMPOS BARROCOS

Períodos históricos marcados por profundas mudanças na base tecnológica da sociedade apresentam as mesmas incertezas, reconfigurações de grupos sociais, reordenamentos políticos e construção de novos ou remodelação de antigos enunciados discursivos.

As produções analíticas atuais, no campo das resistências, bem como no campo dos tecnólogos, reatualiza os dilemas, enfrentamentos e enunciações da Era Clássica europeia, rompendo distâncias do tempo e das subjetividades dos homens do século XVII e do homem contemporâneo, como já sinalizavam pensadores como Walter Benjamin e Gilles Deleuze, sobre a natureza Barroca da civilização ocidental.

A origem etimológica da palavra *Barroco* é incerta e bastante controversa. Alguns sugerem que deriva da palavra italiana *barocco* que significa ‘bizarro’ ou ‘extravagante’. Outros acreditam que se originou do espanhol *barrueco* ou do português *barrocco*, termos usados para designar uma pérola de formas estranhas ou irregulares. Assim, desde a noção selecionada para explicar o fenômeno estético do século XVII, verifica-se o conservadorismo do pensamento racionalista dos séculos XVIII e do cientificismo do século XIX que consideravam a arte deste período como uma arte exuberante, vulgar e fora da norma, ou em uma só frase, uma degeneração ou declínio do ideal clássico e harmonioso do Renascimento.

O Barroco permaneceu ignorado pelos historiadores da arte que o consideravam um momento menor de desenvolvimento da arte, tanto em relação ao Renascimento, quanto a movimentos artísticos posteriores como o neo-classicismo, o romantismo e o realismo. A reabilitação do Barroco só se deu no final do século XIX e décadas iniciais do século XX, com as obras *Renaissance and Baroque* e *Principles of Art History: The Problem of the Development of Style in Later Art* do historiador e crítico de arte suíço Heinrich Wölfflin.

Como movimento artístico o Barroco adotou, nos tempos da Contra-Reforma, uma postura um tanto quanto distanciada da arte da Renascença, o que não significou um retorno aos padrões estéticos da Idade Média, mas a recusa de certos preceitos renascentistas na produção artística, principalmente a noção de totalidade e ordem, adotando a fragmentação, a dobra, a serialidade e a intertextualidade como traços distintivos.

O florescimento da concepção Barroca na arte se deu em um período de transição marcado pela crise da Europa Católica, afirmação da burguesia com o mercantilismo, emergência de descobertas científicas, criação da tecnologia da imprensa e contestação do poder soberano das Monarquias Absolutistas.

No quadro de dissolução do ideal teológico e de desaparecimento do poder da Igreja Católica em fazer valer a tábua de valores cristãos diante da multiplicidade descentralizada de ataques das forças renascentistas, o Barroco não adota a tática de se aferrar aos dogmas morais e a estética oriunda da Idade Média nem tampouco sucumbe às forças antropocêntricas do Renascimento reconhecendo a fragilidade dos princípios teológicos. A opção do Barroco, fortalecida pela filosofia leibniziana, foi a de multiplicar os princípios, inventando e proliferando-os como verdade oculta de cada evento. A Igreja mediante o Barroco afirma o pressuposto de que Deus se recusa a ser expectador inerte da rolagem dos dados do destino pelos homens, multiplicando princípios que ocupam todos os espaços, desafiando o antropocentrismo a se transformar em fábrica de produção de enunciados.

Se o Barroco, em grande medida representava uma reação da máquina monacal a ruptura e fragmentação de um mundo que já não existia, o sentimento de melancolia em face de uma totalidade harmônica destruída ou expressão artística da catástrofe e ruína do soberano transcendente, trazia também a roldão a crise do poder soberano secular, o poder das monarquias absolutistas.

A relação entre poder soberano e Barroco representa um dos momentos mais marcantes da obra *A Origem do Drama Barroco Alemão* de Walter Benjamin e contribui de maneira decisiva para as considerações posteriores sobre a sociedade de controle atual e as resistências oriundas da contra-cultura norte-americana.

Benjamin estabelece uma distinção fundamental entre a Tragédia grega e o Barroco alemão, enquanto no primeiro o homem (príncipe-herói) é o herói trágico que rompe com sua condição humana desafiando os deuses, o herói barroco se conforma melancolicamente ao seu destino que é operado por forças de fora que instauram a catástrofe submergindo-o inexoravelmente na ruína.

O Drama Barroco coloca como personagens centrais de sua trama o príncipe e o cortesão. O príncipe é marcado pela ambigüidade da face do mártir ou de seu duplo, o tirano. O cortesão, por sua vez, reúne a condição de intrigante ou de santo, operando como instrumento dos deuses para desestabilizar a harmonia da ordem garantida pelo soberano ou como entidade santificada que absorve todos os acidentes da História, advindas das vontades dos mitos ou da loucura expressa nos atos do príncipe.

A função do príncipe no drama barroco é o de garantir a ordem e as relações estáveis na comunidade, mesmo que tenha que assumir o papel de tirano usando meios ditatoriais. O Direito em sua dimensão social envolveria a perspectiva de garantia constitucional da prosperidade militar, científica, artística e eclesiástica pelo Estado, porém, diante da instabilidade que afetasse qualquer de uma destas esferas da vida comunitária, o príncipe era investido de poderes excepcionais.

O Barroco se desenvolve como ponto de inflexão de uma polêmica instaurada no século XVII entre as doutrinas do Direito da Idade Média e do novo conceito de soberania que reatualizava a reflexão da Antiguidade grega em torno do tiranicídio ou a instauração do Estado de Exceção.



O soberano se contrapõe à catástrofe eminente preparada pela História na ocorrência de revoltas, conflitos, guerras, instabilidade financeira e revoluções exercendo a suspensão das leis para restaurar a ordem, o que o transforma em um ser trágico, um tirano pela contingência da História e a necessidade de apaziguar as relações sócias na cidade. No exercício de sua função tirânica, o príncipe universaliza a melancolia, pois a massa dos cortesãos se sujeita voluntariamente ao Estado de Exceção que se transforma em regra de ordenamento da cidade. Na configuração do Estado de Exceção o príncipe assume uma dupla natureza, homem comum assolado pela força do destino que o transforma em tirano diante das incertezas da História e mártir revolucionário que para exercer suas novas funções é obrigado a empreender um trabalho interno de controle de suas emoções, impondo estoicamente o Estado de Exceção à própria alma, ao preço trágico de ter sua condição humana sujeitada às ‘leis de ferro’ da Natureza.

O Barroco como movimento artístico é correlacionado às sociedades de soberania, porém, não como adesão, mas de crítica ao exercício abusivo do poder que desemboca no Estado de Exceção. A perspectiva do Barroco, em Benjamin, é restaurar a precedência da esfera Ética-Teológica para tanto se articula como movimento estético que se contrapõe ao exercício da violência pelo Estado como padrão manifesto através do Direito.

Ao soberano é reservada a camada sob a qual se objetiva cristalizar a História sincrônica, de manutenção da ordem social, com suas hierarquias e desigualdades. Aos cortesãos é reservada a conspiração ou a resistência passiva e melancólica que assiste a História se desenrolar como ruína e acúmulo de escombros. Walter Benjamin aparece na cena filosófica estabelecendo uma aproximação imponderável entre materialismo histórico e messianismo judaico, fundando uma crítica à Ética Aristotélica e Kantiana como também ao Humanismo. Com efeito, afirma em “A Origem...” a precedência da Ética Teológica (justiça divina, o homem justo) – *Der Gerechte* – em relação a Ética humanista e a política.

No ensaio *Crítica da Violência – Crítica do Poder* Benjamin estabelece uma distinção entre a violência divina e a violência mítica. O messianismo é correlacionado à ruptura com a violência do Estado, como “violência pura”, isto é, representa uma resistência ao poder soberano pelo poder mais incisivo da justiça divina. A violência mítica é associada ao destino como força irrefreável da História que se abate sobre o soberano que a ela sucumbe, materializando-a como instauração da desigualdade e da sanção, permitindo assim, a recorrência da violência como Direito.

Neste contexto, Benjamin atribui uma dimensão desestabilizadora ao Barroco, nos termos de Deleuze, apresenta-se como uma ‘linha de fuga’ da História e do Direito como catástrofe trágica. O Barroco é concebido como clarão que abre a brecha no tempo para uma outra margem de desastres. Assim, o desastre, o acontecimento ou acidente não é negado, mas apresenta-se como camada ou dobra diferenciada da História, realizada não mais pelo soberano, mas pelo messias ‘coletivo’ que se emancipa e emancipa gerações passadas ‘vencidas’ na História.

As considerações de Deleuze em *A Dobra: Leibniz e o Barroco* sobre a relação do poder soberano e do Barroco se distanciam da concepção de Walter Benjamin que o situa como força de resistência ao soberano e ao Estado de Exceção. No Barroco, a principal ‘função operatória’ é a dobra que se estende ao infinito da matéria. No plano da geografia natural são as dobras do vento, da água, do fogo, da terra e do ar que evidenciam a indestrutibilidade do universo e dos corpos concebidos como um fluxo perpétuo voltado para o devir. As dobras também são o índice de inteligibilidade da história humana, fixada nas obras de arte – dobras gregas, orientais, romanas, românicas, góticas e clássicas – ou na ciência da matéria, que Deleuze representa alegoricamente com o *Origami*, a arte japonesa da dobradura.

As forças da natureza e o poder soberano atuam como planos de imanências que se aproximam, se tocam e se reviram formando uma única *dobra*. As dobras se apresentam no Barroco como a espessura elástica formada pela matéria em movimento que unifica o devir das forças imateriais que operam na natureza e na história. Os elementos naturais são mobilizados como alegorias para fazer da natureza uma história e transformar a história em natureza, ou antes, o mundo natural conspira para transformar o poder soberano em uma força indestrutível:

“Um vento sobrenatural, no São Jerônimo de Johann Joseph Christian, faz do manto um gibão túrgido e sinuoso que termina formando uma alta crista atrás do santo. No busto de Luís XIV, de Bernini, é o vento que reveste e orna a parte alta do manto, a imagem do soberano barroco enfrentando os elementos, em oposição ao soberano ‘clássico’ esculpido por Coysevox (Deleuze, 2000: 202-203)”.

A estratégia barroca de multiplicar os princípios se distancia da construção simbólica, pois não busca a constituição de um conceito purificado, abstraído das condições materiais para erigir uma Idéia estética, uma lei ou um preceito moral de validade universal. Na alegoria, o objeto é ampliado até a ruptura com os liames que impedem o seu transbordamento, mobilizando imagens-base para afirmar os acontecimentos que se encontram nas inscrições. Neste processo, se verifica uma reconciliação do sujeito com o conceito que se transforma em *concetto*, isto é, as virtudes não são concebidas como algo em geral, mas são localizadas pontualmente em um sujeito. Mesmo os ventos que esvoaçam o corpo e o cavalo de Luís XIV na escultura de Bernini ingressam na estética barroca como pertencas do soberano.

Ângela Ndaljianis em *Neo-Baroque Aesthetics and Contemporary Entertainment* parece seguir a mesma orientação deleuziana quando reflete sobre a noção estética barroca de *serialidade e intertextualidade* utilizadas como agenciamentos alegóricos da violência do poder soberano de Luís XIV – o *Rei Sol* – na série de esculturas do mito de Apolo no Palácio de Versalhes.

Luís XIV transformou Versalhes na sua obsessão pessoal, isto é, de edificar um espaço arquitetônico que fosse a representação alegórica maior de seu poder pessoal sobre o território da França e possessões coloniais. Originalmente com uma área de 500 acres, Versalhes é ampliada a uma área de 1.500 acres, tornando-se a sede oficial da monarquia francesa. O palácio de Versalhes exercia, duas funções alegóricas, a primeira, com a disposição de sua fachada voltada para a cidade, emblematicamente representava o poder de Luís XIV e de sua corte aristocrática sobre a territorialidade francesa que se estendia além-mar e a segunda, com o jardim privado alegorizava aos olhos da corte aristocrática, seu reinado sobre o mundo, representando no plano microscópico todos os elementos da dimensão macroscópica do poder soberano.

O Jardim de Versalhes destaca-se pelo projeto estatutário serial que apresenta como tema central o deus mitológico grego, Apolo. O mito de Apolo constitui uma série de esculturas, detalhes arquitetônicos e afrescos que se espalham do jardim aos aposentos do rei e de seus convivas, associando simbolicamente o rei sol grego ao soberano francês. Cada série de estátuas narra um fragmento da história de Apolo que, por sua vez, se remete a uma outra série de estátuas que narram uma nova história, constituindo a partir dos fragmentos cruzados a *intertextualidade* da narrativa alegórica.

A serialidade se inicia com Apolo emergindo das águas do jardim de Versalhes conduzindo sua carruagem enquanto é anunciado pelas trombetas de um grupo de seres do mar que o circundam (Apollo Fountain – 1667-1672). Na continuação da série, se destaca a Caverna de Tethys (1667-1772) onde Hélios-Apolo carrega para a gruta onde habita sua esposa, o crepúsculo que iluminará as trevas do submundo. A caverna de Tethys carrega, de acordo com Ndalianis, uma outra dimensão alegórica além da associação do deus grego ao soberano francês: a escultura representaria o lugar de repouso de Apolo-Luís XIV, o deus-rei Sol, após a árdua tarefa de iluminar o mundo.

A série de Apolo maduro é abruptamente interrompida, inaugurando uma outra série regressiva, *A Fonte de Latona* (1668-1670) que narra a estória de Latona que trai seu marido Juno com Júpiter. Encolerizado com a traição da deusa, Juno ordena a Fíton para perseguí-la e levá-la a morte, juntamente com os gêmeos, Apolo e Diana, rebentos de seu *affaire* ilícito com Júpiter.

Na dimensão alegórica do estatuário, Latona seria a representação alegórica de Ana da Áustria, mãe de Luís XIV, que como regente de França teve sua legitimidade e de sua linhagem contestada pelo movimento conspiratório conhecido como *Fronde*. A morte de Fíton na alegoria representaria o destino e a punição de todos aqueles que questionassem a autoridade real de Luís XIV.

O retorno à série principal de apologia a Apolo termina nos seis quartos – Mercúrio, Vênus, Terra, Júpiter, Saturno e Marte – do palácio, construídos em uma disposição arquitetônica inspirada no sistema solar copernicano tendo como centro, os aposentos de Luís XIV, representando o poder do Rei Sol.

As considerações de Benjamin e de Deleuze sobre a natureza do Barroco e sua relação com o poder soberano não são necessariamente excludentes, ao contrário, ingressam na própria lógica do barroco que estabelece uma perspectiva policêntrica, uma economia da visão que se dirige para a recolha de ruínas e fragmentos e recomposição do mapa das serialidades não lineares pelo espectador. O Barroco como manifestação artística carrega um caráter dúbio, sendo mobilizado tanto para legitimar o soberano como força ordenadora do caos quanto para registrar as massas populares como agente messiânico contra a força mítica do poder soberano.

A natureza dúbia ou polifórmica do Barroco – precedendo as séries impossíveis de Benjamin e Deleuze – talvez seja melhor representada na vida fragmentada, entre poderes soberanos e massas populares, do pintor barroco Michelangelo Merisi, o Caravaggio.

Caravaggio foi um pintor premido pelo padrão de sobrevivência do artista na era clássica financiado por mecenas de origem nobre ou pela igreja católica. No entanto, seus traços realistas e o estilo de representação de figuras santificadas a partir de pessoas comuns – principalmente da Virgem tendo como modelo, Lena, uma conhecida cortesã, recolhida das zonas perigosas de Roma e Milão – causaram em geral reações de indignação da massa de fiéis, a retirada de suas obras de igrejas, a recusa de financiamento de seus trabalhos e votos de censura do papado.

Do mesmo modo, a representação realista de suas obras se chocava, mormente, com os cânones estéticos defendidos por padres, teólogos da Igreja Católica e por pintores maneiristas, como seu hábito de representar os pés expostos de figuras santificadas, expressões de prazer ao invés de laceração e dor (*Il Martirio di Sant'Orsola*), cadáveres despelados e pútridos no lugar de corpos recompostos por intervenção divina (*Resurrection of Lazarus*) e a dupla heresia, doutrinal, de representar a morte da Virgem de forma demasiadamente humana e dolorosa – com a expressão do *rigor mortis* ao invés de uma expressão serena de um sono tranquilo – e a heresia estética de usar um corpo de uma mulher afogada como modelo (*Morte della Vergine*).

Caravaggio é considerado por John Berger, em *Caravaggio: A Contemporary View* (1983), uma materialidade necessária da transição da Renascença para a arte da era clássica. Situado entre a Contra-Reforma e a arte da burguesia comercial emergente, desenvolve uma nova concepção artística, com a valoração do contraste entre luz e sombra, o que imprime de forma incisiva a concepção realista na arte.

No entanto, a multidão de Caravaggio não é formada pela massa de camponeses subjugada pelos contratos feudais, mas pelas figuras taciturnas que são banidas da luz do dia e que coabitam na noite ocupando tavernas, casas de jogos, prostíbulos, alojamentos sujos, becos escuros e esquinas sinuosas de Roma e Milão.

O *chiaroscuro* de Caravaggio, técnica extremamente precisa para o realismo, mobilizando tons claros e escuros para produzir efeitos de luz e criar pelo contraste de cores a impressão de volume, também se apresenta como recurso estético valioso para a captação do ambiente que o pintor deseja representar revelando a violência, sofrimento, desejos e mortalidades que predominam nas relações sociais nas zonas cartografadas de delinquência.

No mundo dos criminosos, captado por Caravaggio, prevalece todas as noites a representação teatral onde cada personagem constrói seu perfil, dependendo para sua sobrevivência da capacidade de produzir mentiras convincentes ou da construção de gestos que impressionem os olhares circundantes.

A reprodução de cenas envolvendo multidões não era rara neste período marcado pelo maneirismo, porém, nas representações predominava a distinção – formulada recentemente por Antônio Negri e Michael Hardt inspirada em Thomas Hobbes – de *povo* como massa organizada pelo Estado e *multidão* como aglomerado de seres bestiais prestes a destruírem a ordem social. Caravaggio destoava da subjetividade dos pintores que lhe eram contemporâneos, concebendo e reproduzindo as personagens do submundo como pessoas comuns vivendo juntas em um espaço circunscrito. O espaço em geral representado por ambientes escuros atravessados por pouca luz, com poucos objetos e repleto de pessoas dá a tônica da cumplicidade desses seres noturnos que se opõem ao mundo diurno. Talvez a obra mais representativa da empatia tanto intelectual quanto existencial de Caravaggio com esta população noturna seja *O Chamado de São Mateus* que representa a convocação feita pelo Cristo de um jovem coletor de impostos para ser um de seus discípulos:

“O Chamado de São Mateus representa cinco homens sentados ao redor de sua mesa habitual, contando histórias, fofocando, gabando-se do que um dia eles farão, contando dinheiro. O quarto está vagamente iluminado. De repente a porta é abruptamente aberta. As duas figuras que entram estão ainda à parte do rebuliço e da luz que invade o espaço (Berenson escreveu que Cristo entra como se fosse um inspetor de polícia para fazer uma prisão.) (Berger:[http://www.studio-international.co.uk/archive/Caravaggio\\_1983\\_196\\_998.htm](http://www.studio-international.co.uk/archive/Caravaggio_1983_196_998.htm))”.

A recorrência nas telas de Caravaggio dos ambientes fechados e da clausura parece afastá-lo da definição deleuziana de Barroco. A santificação dos habitantes do submundo, a ocorrência das tragédias em ambientes noturnos e a ausência de representações do soberano em suas obras profanas – nas quais só concedia exceção a alguns poucos nobres que o financiavam, em especial os cavaleiros da *Ordem de Malta* – o aproximam da condição de pintor emblemático do Barroco como expressão artística do messianismo em contraposição ao poder soberano.

As faces das personagens de Caravaggio representam a maior força expressiva de suas pinturas registrando *rostickidades* que carregam sentimentos dúbios e a multiplicidade de afetações que desagradavam a Igreja Católica como a serialidade de seus quadros de Davi segurando a cabeça do gigante Golias, em geral, representando um misto de força e vulnerabilidade, triunfo e compaixão. Nas mãos do jovem Davi, no entanto, não se encontrava a cabeça do gigante filisteu, mas a cabeça de olhos dilatados, boca entreaberta e esvaída em sangue do próprio Caravaggio representando não o apelo desesperado do pintor por um perdão do sumo-pontífice da Igreja Católica, por um assassinato que cometera, como desejam alguns críticos, mas talvez a subjetividade predominante na época das sociedades de soberania que alimentou intensamente a produção do drama, da escultura e da pintura Barroca: a clausura como linha de fuga do sentimento de abandono da imanência do mundo pelo poder transcendente e a melancolia diante do espetáculo da ruína, ou nos termos de Berger, a convicção que o mundo que se encontra do lado de fora da janela deva ser esquecido.

Caravaggio é emblemático do Barroco por apresentar, na sua singularidade e nas suas telas, o cruzamento das duas forças que revolviam as subjetividades do século XVII, o poder soberano – na sua forma secular – e o poder messiânico, de superação do poder e da violência mítica do soberano, por um poder e violência divina materializada nas massas populares.



De um lado, para exercer sua arte, Caravaggio se deixa cooptar pelo poder soberano, a despeito de sua trajetória considerada maldita, se reproduz através do financiamento de representantes do alto-clero da Igreja Católica e é sujeitado aos cânones de criação estabelecidos pelo dogma religioso, ainda que várias de suas obras tenham sido recolhidas, por produzirem reações de indignação por sua forma peculiar de tratar os temas bíblicos.

De outro, como sinaliza John Berger, Caravaggio é o pintor do ‘populacho, das pessoas dos becos, dos sans-cullottes, do lumpen-proletariado’, da massa de cortesãos que carrega no dorso a promessa de redenção messiânica.

O mundo do Barroco expresso na arte com as pinturas de Caravaggio e Tintoretto e as esculturas de Bernini, encontra na Filosofia de Gottfried W. Leibniz e, em particular na noção de Mônada, o gabarito de inteligibilidade da Era Clássica.

Mônada é o conceito dado por Leibniz à alma como sujeito metafísico que habita no corpo como substância simples dando consistência ou se fazendo unidade elementar aos compostos da matéria, o Uno ou unidade que dá sentido aos planos de imanência da realidade.

A mônada leibniziana é um compartimento, uma câmara escura guarnecida do exterior com uma espécie de ‘tela distendida’ por ‘dobras moventes viventes’. O empreendimento Barroco é tal como a mônada de Leibniz, pois o que há para se ver está no seu interior, na ‘cela, sacristia, cripta, igreja, teatro, sala de leitura’, de onde se retira sua potência e glória: “A mônada é uma cela, uma sacristia, mais do que um átomo, um compartimento, sem porta nem janela, no qual todas as ações são internas (Deleuze, 2000: 55)”.

Na arquitetura Barroca há uma distinção fundamental entre o ‘dentro’ e o ‘fora’, a cisão entre interior autônomo e o exterior independente, em outros termos, a fachada exterior exagera na linguagem do adorno – das curvas e ondulações, campanários em hélices e cúpulas

arredondadas – e o interior onde se busca emanar um estado de profunda paz e sobriedade, a despeito da busca do monumental ou do espetáculo.

Para Deleuze o que torna possível a harmonia entre o ‘dentro’ e o ‘fora’ é a concepção estética da *Casa Barroca* que delineia dois vetores de recorte do mundo, o interior como mundo metafísico que concerne às almas (mônadas) e o exterior como mundo físico concernente aos corpos, andar inferior da matéria que verga sob seu próprio peso, mas que mantém fluidez e elasticidade na velocidade de seus movimentos.

Os dois andares do mundo, no entanto se correlacionam, ainda que os separe uma dobra que impede a penetração nas mônadas de luz do mundo exterior, ambos compõe uma só casa na qual o ‘andar de baixo’ é o lugar de reatualização da matéria para elevar-se a racionalidade das almas:

“Em Tintoretto, o andar de baixo mostra os corpos como presas do seu próprio peso, as almas cambaleantes, inclinando-se e caindo nas redobras da matéria; a metade superior, ao contrário, age como poderoso imã que atrai os corpos, fazendo-os cavalgar dobras amarelas de luz, dobras de fogo que os reanimam, comunicando-lhes uma vertigem, mas uma ‘vertigem do alto’ (Deleuze, 2000: 58)”.

Na arte Barroca a relação entre os dois andares é representado no contraste entre claro e escuro, luz e trevas como produtos binários (1 e 0) de um novo regime de luz. As mônadas, lugar de clausura, sem portas nem janelas, possui apenas um quantum de luz que foi selado em seu interior, só se acendendo quando a alma se eleva à razão. Assim, a luz desliza no meio das trevas produzindo neste processo genético o branco que, no entanto, não se apresenta em toda a sua alvura, pois se obscurece e se degrada no fundo sombrio – *fuscum* – de onde sai todas as coisas:

“Tintoretto e Caravaggio substituem o fundo branco de giz ou de gesso, que preparava o quadro, por um fundo sombrio marrom-vermelho; sobre esse fundo, eles colocam as sombras mais espessas, pintando diretamente e degradando no sentido das sombras. O quadro muda de estatuto, as coisas surgem do plano de fundo, as cores brotam do fundo comum que testemunha sua natureza obscura, as figuras definem-se pelo seu recobrimento mais do que pelo seu contorno (Deleuze, 2000: 61)”.

As relações diferenciais de todos os tons das cores se manifestam como regime interno de cada mônada que seleciona suas pequenas percepções criando os contrastes na captura do mesmo objeto, seja uma nota, um rio ou as cores que se espalham na tela. As

mônadas carregam o mundo em seu interior, mas se apropriam de alguns elementos singulares deste mundo contribuindo com as mônadas que residem na vizinhança, na composição de fragmentos de luzes apreendidas para a construção da unidade harmônica da totalidade do mundo. Assim, cada mônada contribui para a constituição do mundo a partir de seu ‘ponto de vista’ do mundo construído em seu interior, correlacionando-se com as demais mônadas compossíveis articuladas em série.

A existência de uma infinidade de mônadas cria regimes diferenciados ou séries convergentes que se diferem ou se aproximam na vizinhança de suas singularidades, potencializando em linhas de bifurcação a virtualização de vários mundos possíveis ou a reprodução em um nível micro de todas as relações presentes no universo. A mônada é pura emissão de singularidades-acontecimentos, se deparando com a lógica binária de Leibniz que não ingressa em um regime de contradição dialética, mas que abre nesta bifurcação primeira o encontro com outras mônadas para a constituição de séries de singularidades, compossíveis ou impossíveis.

As séries compossíveis são convergentes e prolongáveis constituindo um mundo, no qual cada mônada o expressa em um detalhe preciso ou na sua inteireza; as séries impossíveis são aquelas que divergem, que pertencem e expressam dois mundos possíveis. Na relação entre compossíveis e impossíveis, no pensamento de Leibniz, se dá o encontro entre o mundo profano das singularidades materiais e Deus que determina as regras do jogo e, em última instância, profere o julgamento e a escolha de qual mundo possível será trazido à existência.

Em *Teodicéia* Leibniz apresenta a alegoria “violar Lucrecia” associada ao sujeito Sexto como ponto de vista que ingressa como conceito interior da narrativa do Império Romano. Sexto é concebido por Leibniz como uma mônada individual – que contém um

conceito e que se define como ponta ou ponto de vista – inserida em uma série na constituição do único mundo possível, o da soberania romana sobre o mundo conhecido na Antiguidade.

O soberano secular, o Império Romano, se afirma como único mundo possível na alegoria de Sexto, vislumbrado através do sonho divinatório de Tarquínio após uma conversação com Júpiter. Vários Sextos existem em diversos mundos organizados como aposentos de uma imensa estrutura piramidal contendo o vértice, mas nenhuma base. As bifurcações onde as séries divergem levam Sexto a outros mundos, com outros desenlaces – além de retornar a Roma e violar Lucrecia –, dentre eles: ir a Trácia e sagrar-se rei ou ir a cidade semelhante a Corinto e ser reconhecido como um nobre ilustre. No entanto, a única mônada que se articula em uma série compossível é o Sexto que carrega a possibilidade da constituição de um poder soberano secular que corresponde aos desígnios de quem dá as regras do jogo, Deus, ‘o mais perfeito dos monarcas’ governando o mais perfeito dos Estados. Soberano transcendente e soberano secular constitui no pensamento alegórico de Leibniz a harmonia perfeita entre as ‘causas eficientes’ e as ‘causas finais’ sob a forma de ‘reino físico da natureza’ e ‘reino moral da graça’:

“O crime de Sexto servirá para grandes coisas; estará na origem de um império poderoso que apresentará grandes exemplos.

Mas isto não é nada se se comparar com o valor deste mundo, cujas belezas admirareis, quando, depois da passagem feliz deste estado mortal a outro melhor, os deuses lhe permitirem conhecê-lo (Leibniz, Essais de Théodicée: [http://abu.cnam.fr/cgi-bin/donner\\_html?theodicee1](http://abu.cnam.fr/cgi-bin/donner_html?theodicee1) )”.

Sexto é na serialidade das mônadas – que procuram alcançar o ponto mais alto, o acorde/acordo perfeito – a nota dissonante, o acorde/acorde diabólico que ingressa, no entanto, na serialidade como ‘mal-necessário’ para a constituição da ‘harmonia universal’, tal como o condenado que na teoria leibniziana do Mal representa a pequena percepção que garante a progressão ao infinito dos acordos/acordes perfeitos do regime punitivo.

No mundo das mônadas de Leibniz os desacordos e movimentos violentos são produtos de mônadas individuais e são resolvidos no interior da própria serialidade compossível que a absorve como momento necessário no processo constituinte de um mundo.

No ‘ser para o mundo’ as mônadas são sujeitadas a uma condição de clausura e cada uma, mesmo aquelas consideradas dissonantes são integradas como unidades compossíveis de um só e mesmo mundo. No entanto, as mônadas dissonantes irreduzíveis constituem uma série formando um *caosmos*, isto é, Leibniz soluciona os conflitos desestabilizadores rejeitando a serialidade de mônadas impossíveis e dissonantes como fluxo de mônadas que geram outros mundos.

Enquanto o Barroco foi a tentativa infrutífera de resolução dos dilemas colocados pelo Renascimento, considerando-os mônadas de acordos/acordes dissonantes que não se constituíam em uma serialidade que levasse a uma existência do mundo sem Deus, os dados são rolados no século XIX, não mais por Deus, mas pelo seu sucessor na cadeia hereditária da Razão, o Homem.

Após Nietzsche, a razão humanista é cada vez mais colocada sob suspeita, por Michel Foucault e, e em particular, Gilles Deleuze que reconhece na sociedade erguida após a Segunda Guerra Mundial, a qual denomina *sociedade de controle*, uma espécie de neo-Barroco ou neo-leibnizianismo. Enquanto no mundo de Leibniz o paradigma das mônadas é o regime de clausura – tal como a sociedade disciplinar analisada por Michel Foucault – e de serialidades que constituem andares, celas e mundos diferentes, com a formação da sociedade *de controle*, a casa Barroca desaba com a demolição das paredes que separavam os andares de ‘baixo’, das materialidades, e o andar de ‘cima’ das mônadas que no seu regime de clausura e de pouca luz desenvolviam seus acordos/acordes perfeitos elevando as almas para o soberano supremo.

No neo-Barroco da sociedade de controle as séries divergentes invadem a Casa Barroca suprimindo o processo de seleção de mônadas compossíveis e penetram no interior dela e destroem um outro processo necessário para o esforço conjunto da série convergente para a criação de um mundo, o recorte das zonas de expressão clara que constituem o ponto

de vista de apreensão do ‘fora’. Séries possíveis e séries impossíveis se colidem e rompem as fronteiras divisórias dos mundos criando um Caosmos que arrasta todos os seres em uma multiplicidade de acontecimentos divergentes: ora César atravessa o Rubicão e avança sobre Roma, ora recua deixando-a nas mãos do senado e de Pompeu; ora Sexto viola Lucrécia e vislumbra a fundação do Império Romano, ora dirige-se para a Trácia tornando-se soberano ou para a cidade semelhante a Corinto onde se transforma em um nobre próspero e respeitado por seus concidadãos.

O paradigma da clausura e do círculo fechado de devires das mônadas – sociedade disciplinar – é substituído pela espiral em expansão e pelo paradigma das capturas transitórias – sociedade de controle – erigido no plano da estética por Tony Smith:

“Um carro fechado percorre uma auto-estrada iluminada apenas pelos seus faróis, e no pára-brisa o asfalto desfila a toda velocidade. É uma mônada com sua zona privilegiada (se se objeta que a clausura não é de fato absoluta por estar o asfalto do lado de fora, é preciso lembrar que o neoleibnizianismo exige mais uma condição de captura do que de clausura absoluta; e, mesmo no caso em pauta, a clausura pode ser considerada perfeita, uma vez que o asfalto de fora nada tem que ver com aquele que desfila no vidro (Deleuze, 2000: 206)”.

No século XX, o termo barroco foi sistematicamente usado na análise da produção cinematográfica para sistematizar obras de diretores tão diversos como Fellini e Tim Burton, mas também para enquadrar filmes que escapavam do considerado normal, fluindo de forma excessiva ou que se voltavam para o que os críticos consideravam fora de controle, ainda que o Barroco ao contrário sempre tenha mostrado uma verdadeira obsessão para a obtenção da racionalidade e do controle:

“Assim o filme soviético *Raspoutine*, *l’Agonie* (Klimov, 1975) é analisado como Barroco dado sua ênfase sobre temas de aberração, do místico e do fantástico (Derobert, 1985). O filme italiano *Maddalena* (Genina, 1953) é definido como Barroco por causa de seu estilo melodramático e seu foco sobre o excesso do espetáculo da Igreja Católica. *Mad Max: Além da Cúpula do Trovão* (Miller, 1995) deve ser compreendido como Barroco por suas ‘proporções místicas’, sua grandeza e sentido do hiperbólico (Ndalianis, 2004: 9)”.

Neste aspecto, a indústria do entretenimento contemporâneo reteve do Barroco a propensão ao espetáculo, a mobilização de múltiplas mídias na composição de uma obra de arte, o policentrismo para substituir o olhar onisciente do classicismo por múltiplos pontos de

vistas e a exacerbação dos sentidos para a produção da ilusão como realidade virtual de dimensões místicas.

No Barroco presenciamos a criação de uma nova economia do olhar ou, nos termos de Deleuze, de um novo regime ocular. No sistema clássico predominava a estrutura fechada como no quadro *A Escola de Atenas* de Rafael no qual a centralidade de Platão e Aristóteles em relação à distribuição flanqueada dos demais filósofos e a margem hemisférica da escola encerra rigidamente a composição para assegurar a clareza narrativa e a simetria de organização da obra.

O Barroco, por sua vez, expande as forças dinâmicas rompendo as margens da composição, considerando redundante o princípio clássico do enquadramento, seja a forma geométrica pintada para o confinamento do motivo, seja a própria armação ou moldura do quadro:

“A armação é incluída na composição de forma que seus limites possam ser complicados, contestados ou fugidios. O intento é a produção de um espaço dinâmico e uma atitude aberta para a forma narrativa, algo que objetive e produza um espaço continuum potencialmente infinito. A virtualidade Barroca é integral ao princípio do espaço co-extensivo, um espaço que pode parecer estender os confins materiais da superfície bi-dimensional e do espaço do público (Ndalianis, 2004: 163)”.

A armação ou moldura, que demarca a diferença entre a pintura e o mundo real, é rompida e ao observador é sugerido, por meio deste artifício, diluir em sua subjetividade as fronteiras que separam o real e a ilusão. O Barroco nos termos de Buci-Glucksman, estatui o espetáculo com ‘a loucura da visão’ que sobrecarrega a realidade com um excedente de imagens no plano espacial, distorcendo a perspectiva clássica de apreender a ‘verdade do mundo externo’.

O espetáculo no Barroco era construído mediante a introdução no campo da arte da tecnologia ótica, em franca expansão no período, e da concepção tecno-estética desenvolvida por Bernini, o *Bel Composto*.

A construção estética de Bernini se voltava para a composição unificada de múltiplas mídias – pintura, escultura e arquitetura – articuladas com a perspectiva de ultrapassarem seus

próprios limites, transcendendo-se na passagem de uma a outra para atingirem os estados de afecção do público que contemplava a obra.

Em *O Êxtase de Santa Teresa*, Bernini coloca barras metálicas douradas atrás das esculturas do anjo e de Santa Teresa, representando a luz divina que leva o querubim para o espaço interior da capela, iluminada também pela luz natural que atravessa a clarabóia incidindo sobre a composição.

O estímulo à razão, por força da aplicação da tecnologia ao objeto estético, complementa-se com a excitação dos sentidos, promovida pela concepção policêntrica da obra, mas que de qualquer modo, recai sobre o anjo e a santa, na oscilação entre razão e emoção, sensório e lógico, transcendental e secular.

O êxtase de Santa Teresa, que se antecipa a perfuração de seu coração pelo anjo, expressa um devaneio extático, uma experiência mística que não pode ser representada, a não ser pela substituição das afecções pelo efeito da imagem erótica. O espetáculo se sobrepõe à narração através da sedução dos sentidos, trabalho extra-racional do Barroco para liberar as imagens de sua função narrativa e se dirigir para as forças ativas da afecção:

“O que o observador de Santa Teresa, vê ante ele, portanto, não é uma substância material, mas uma visão existente na imaginação de Santa Teresa, uma visão que se esforça em seduzir o observador, fazendo-o um participante ativo nos aspectos afetivos da visão de Santa Teresa, movendo-o para o plano sobrenatural por meio do engajamento sensorial (Ndalianis, 2004: 218)”.

De acordo com Ndalianis, a Santa Teresa de Bernini está profundamente enraizada na cultura de transição do século XVII, de excitação dos espectadores com as manifestações na matéria inanimada dos avanços da ótica que trouxe como desdobramento a fixação de novas percepções da realidade.

A população europeia do século XVII se detém maravilhada diante das criações mecânicas que produzem a ilusão mágica de movimentos realizados por volição própria.

A ilusão de ótica em grande-escala criada pelo *Êxtase de Santa Teresa*, dentre outras obras do Barroco, produz na Era Clássica o processo que Zakiya Hanafi conceitua como a



‘dessacralização do monstro’. Com a revolução científica acelerada no século XVII, o monstro tornou-se máquina, criação artificial do homem, porém, integrada ao plano divino de Deus para o universo. Deste modo, o espaço institucionalizado da Igreja Católica passa a absorver e a sancionar o espetáculo Barroco, a técnica e a tecnologia como meios apropriados para a narrativa religiosa construir o devaneio místico do público.

Na era contemporânea, todas as características do Barroco – serialidade, natureza fragmentária, textualidade, o tema do labirinto, o excesso e a policentralidade – se reatualizam com a indústria do entretenimento de filmes de ficção científica, videogames, literatura *cyberpunk* e parques temáticos.

No entanto, a dimensão mais ambivalente, já expressa no século XVII, é a introdução do sagrado nas análises sobre a técnica e os avanços tecnológicos. Ndalianis elenca os temas de natureza religiosa em alguns filmes que gozaram de bastante popularidade na última década do século XX: morte e ressurreição com Murphy/Robocop em *Robocop*; a remodelação do nascimento de Cristo com a saga de John Connor em *O Exterminador do Futuro*; os profetas místicos em *Minority Report* e o mais celebrado e emblemático filme Neo-Barroco, *The Matrix* (1999) de Andy e Larry Wachowski.

A série *The Matrix* explora as possíveis catástrofes que a tecnologia e o complexo de computadores conectados em rede podem causar em um futuro nada remoto. A tecnologia é a base de estruturação do poder de uma sociedade controlada por máquinas que se alimentam das energias de corpos humanos aprisionados e mantidos em estado de suspensão. A sujeição humana só se faz possível com a conexão do sistema neural das pessoas a *matrix* que gera um mundo virtual que os induzem a crer que vivem uma vida real.

Um grupo de rebeldes – liderados por *Morpheus*, uma espécie de samurai high-tech e por *Trinity*, uma jovem e sedutora guerreira – se mobiliza no mundo real e virtual para convencer um hacker – *Neo* – de que a verdade se encontra no jogo anagramático com o seu

nome, isto é, que ele é o *One*, ‘o escolhido’ para dirigir a guerra de emancipação da humanidade contra a dominação do espírito na máquina, a *Matrix*.

A construção neobarroca de *The Matrix* apresenta a possibilidade da sociedade vir a edificar um sistema de controle e dominação baseado em sistemas de computação e códigos binários, mas não representa uma oposição absoluta a tecnologia, nos moldes de pensadores e ativistas neo-ludistas.

Do mesmo modo que Santa Teresa deseja a morte com volúpia para ingressar em outro plano de ‘realidade’ – o reino transcendente – *Neo* de *Matrix* encontra seu ‘plano de realidade’, após a experiência da morte e ressurreição nos interstícios da máquina, na realidade virtual propiciada pela tecnologia que o transforma no *One* messiânico que conduzirá o humano pelo caminho que leva a redenção.

O desabamento da *Casa Barroca* e a edificação da *Casa NeoBarroca*, com suas séries compossíveis e impossíveis, mobilizando as metáforas Leibnizianas, apresentam uma imagem estética da transição da *sociedade disciplinar* para a *sociedade de controle*. A clausura como critério de organização do poder a partir do nível ascendente das instituições de confinamento para a noção de *captura* como estratégia fluída de sujeição de corpos pelos padrões de desenvolvimento tecnológico, evidencia a mudança de grau e de natureza das forças que constituem o poder.

A mônada leibniziana representava o compartimento interno do corpo, isto é, a alma ou o UNO que dá sentido ao plano de imanência da realidade. Na Era Clássica, a mônada por excelência que apresentava o sentido de totalização e harmonia da ordem social se alojava no corpo do rei como poder soberano, expressão secular da organização da Casa Barroca pelo soberano transcendente. O soberano era, na Era Clássica, a mônada principal na constituição da serialidade compossível que *modelava* o “diagrama do poder soberano”.

No século XVIII ocorre a substituição do diagrama das sociedades de soberania pelo diagrama *sociedade disciplinar* baseado nas tecnologias de programação dos corpos para a produção, na esfera individuada, nas instituições de confinamento sincronizando movimentos do corpo com o tempo e, no plano mais geral, da massa de corpos organizada como população, políticas higienistas e eugênicas para o cuidado da vida.

O *diagrama sociedade de controle* põe abaixo a Casa Barroca, misturando séries possíveis e impossíveis, ou nos termos de Foucault e Deleuze, os diagramas das sociedades de soberania e da sociedade disciplinar ingressam como séries impossíveis na *sociedade de controle*, movida não mais por modelações, mas por modulações que capturam todas as formas de dominação precedentes.

A concepção religiosa na máquina remonta ao século XVII, com o desenvolvimento da Física Clássica e das tecnologias relacionada à Ótica. O Barroco se apresenta talvez como a primeira escola artística a desenvolver uma linguagem multimídia, tentando, quando cooptada, revitalizar a fé cristã a partir do espetáculo e ilusões de ótica.

Na sociedade de controle contemporânea as principais características do Barroco são apropriadas pelas indústrias de entretenimento fortalecendo a noção de ciberespaço e de *realidade virtual* como mundos paralelos. Na lógica de poder da *sociedade de controle*, o ciberespaço é um espaço de *captura* e – dando prosseguimento as técnicas de encarceramento da sociedade disciplinar – de privação de sentidos. O poder soberano centralizado da Era Clássica é reatualizado não mais no corpo do rei ou do Estado-nação, mas é desmolecularizado como fluxo contínuo e modulado de poderes que associados à tecnologia se dirigem para a diluição das diferenças entre idéia e matéria.

As resistências constituídas nos Estados Unidos se contrapondo a *sociedade de controle*, ainda que marcadas por uma natureza policêntrica – traço positivo do neobarroco – não conseguiram formular estratégias de fuga da *captura* do novo padrão de dominação,

rompendo com a concepção teológica que se dirige a um fim único, a reprodução do poder soberano sob sua forma líquida e fluída na circulação de informação, capital e poder.

Não obstante, o quadro apenas esboçado por Foucault e Deleuze sobre o novo diagrama que regula as sociedades contemporâneas, recebe pinceladas precisas de Kaczynski, Zerzan, Leary e Hakim Bey capturando a dinâmica do campo dos poderes, planando sobre sua estrutura estriada para a intervenção mais efetiva das resistências para ir além do controle. Os soberanos-sujeitos revelam-se no reflexo do espelho na tela de Velásquez como o duplo do real, mas multiplica-se na cena dos espelhos da *Dama de Xangai* de Orson Welles, analisada por Gilles Deleuze, como representações virtuais do atual, formando um circuito de correlações estreitas que tornam indiscerníveis os dois termos – real e virtual – no plano de imanência.

O real e o virtual se colidem na obra de Velásquez – analisada por Foucault em *A palavra e as coisas* – na definição do espaço central que organiza a pintura. Na tradição estética Barroca, Velásquez rompe a estrutura da moldura, estabelecendo a infinitude do espaço exterior como o lugar de aparição das ‘três funções olhantes’ da camada do real: o olhar do pintor, o Velásquez real que compõe a obra, o olhar do casal soberano – rei Filipe IV e da rainha Mariana – como modelos do Velásquez virtual da tela e o olhar do espectador que aprecia a obra no *Museo Del Prado* em Madri. Os sujeitos do ‘fora’ encontram seus duplos no interior da obra: o auto-retrato de Velásquez exercendo seu ofício na ‘tela dentro da tela’, da qual só vemos a armação; o casal soberano, motivo principal da representação, apreendido no reflexo do espelho a esquerda do auto-retrato de Velásquez e o espectador virtual penetrando no recinto, por uma escada ao fundo da pintura.

O casal soberano que na tela ‘é o próprio espetáculo’, marca um espaço de ausência, de invisibilidade ou ainda de desaparecimento que, correlacionado ao diagrama *sociedade de controle* é a forma de soberania contemporânea, molecularmente distribuída por todo o campo

de imanência social. Kaczynski, Zerzan, Leary e Bey talvez não representem as formas mais acabadas de resistência, porém são as singularidades que penetraram no quadro neo-barroco da sociedade de controle e, tal como o espectador taciturno do quadro de Velásquez, apreendem a infinitude a partir do ‘dentro’, cruzando seu olhar intruso com o olhar da soberania, lançando um pouco de luz no século XXI – nas suas diferenças e repetições, tão próximo da Era Clássica – para que a invisibilidade do controle não seja sinônimo de perfeição, mas evento que anuncia seu desvanecer.

## DO BIOPODER À SOCIEDADE DE CONTROLE

“A história existe; impõe-se, reina, seu domínio é inevitável. Todavia, mais além do âmbito histórico estrito, a ambição última desta obra é saudar a esta espécie infeliz e valerosa que nos criou. Esta espécie dolorosa e mesquinha, apenas diferente do macaco, mas que tinha tantas aspirações nobres. Esta espécie torturada, contraditória, individualista e belicosa, de um egoísmo ilimitado, capaz às vezes de explosões de violência inauditas, mas que no entanto nunca deixou de acreditar na bondade e no amor. Essa espécie que, pela primeira vez na história do mundo, soube enfrentar a possibilidade de sua própria superação; e que anos mais tarde soube levá-la a prática.

Agora que seus últimos representantes estão a ponto de desaparecer, nos parece legítimo render esta última homenagem à humanidade; uma homenagem que também terminará por se apagar e perder-se nas areias do tempo; com efeito, é necessário que esta homenagem tenha lugar ao menos uma vez. Este livro é dedicado ao homem”.

Michel Houellebecq

O enunciado biopoder foi formulado por Michel Foucault em meados da década de 1970, após precisar a noção de disciplina, em *Vigiar e Punir*, como tecnologia de poder ascendente materializada nas diversas instituições de confinamento produzidas a partir do século XVIII, em consonância com a ordem jurídica de fixação do poder soberano sobre a sociedade e em tecnologias de normalização.

As disciplinas – nas fábricas, nas escolas, na caserna, nos manicômios, hospitais e prisões –, intervenções locais como estratégias de dominação orientadas para corpos individuados são complementadas por uma intervenção vertical e descendente da razão de Estado, estatuinto como alvo o corpo-espécie ou população a partir de uma série de estratégias mobilizando saberes de quantificação e intervenções pontuais da medicina e da engenharia civil para regular as condições ambientais das cidades e normatizar a vida da população, controlando focos de irradiação de doenças e comportamentos sexuais considerados desviantes.

O antigo poder soberano de ‘expor a vida’ à morte fundou-se na herança ocidental, de acordo com Foucault, do princípio jurídico romano do *patria potestas*, direito do pai de subtrair a vida dos filhos na medida em que lhe havia concedido. Nas

monarquias modernas, o poder de morte do rei é condicionado as condições de exercício do poder soberano investido em sua própria existência, quando seu corpo é exposto a ameaças por inimigos externos, dando-lhe o poder de dispor da vida dos súditos na mobilização para a guerra ou quando o próprio súdito representa uma ameaça à soberania voltando-se para a realização do ‘crime dos crimes’, o regicídio, permitindo ao soberano enquadrá-lo na economia do suplício como castigo exemplar e monumental em sua perversidade material e simbólica. A centralidade do poder no rei, não diminui o fato de manifestar-se em uma sociedade onde predominam ordens, castas e linhagens para a perpetuação das riquezas e constituição de dispositivos de segurança – diante da fustigação intermitente da morte – para uma raça que quantifica a vida pelo sangue:

“Seu preço se deve, ao mesmo tempo, a seu papel instrumental (poder derramar o sangue), a seu funcionamento na ordem dos signos (ter um certo sangue, ser do mesmo sangue, dispor-se a arriscar seu próprio sangue), a sua precariedade (fácil de derramar, sujeito a extinção, demasiadamente pronto a se misturar, suscetível de se corromper rapidamente). Sociedade de sangue – ia dizer de ‘sanguinidade’: honra da guerra e medo das fomes, triunfos da morte, soberano com gládio, verdugo e suplícios, o poder falar através do sangue; esta é uma realidade com função simbólica (Foucault, 1985: 138)”.

O biopoder formulado no Ocidente a partir da era clássica desloca a organização

do poder para o outro extremo da manifestação da existência. Não se trata mais do poder do soberano convocar a morte na relação com o súdito, mas da entrada da vida na esfera do saber e do poder, ou nos termos de Foucault, da ligação do biológico com a história, que em momentos anteriores mostrou-se de forma dramática nos longos períodos de fome ou de dizimação da espécie por surtos epidêmicos.

A vida ingressa na economia do poder através da intervenção de controles reguladores para o ajustamento de corpos ao aparelho de produção, mas também como normalização com cálculos explícitos de fenômenos de população – “problemas de natalidade, longevidade, saúde pública, habitação e imigração” – na ordem social capitalista.

Ao cuidado da população manifestado nas intervenções e investimentos de



Estado no corpo, na saúde, em problemas de moradia, alimentação, isto é, na sua ‘vocação’ moderna de ‘causar a vida’ ou de se apresentar como uma ‘positividade sobre a vida’ se assoma um poder de morte de natureza biológica, de população ou raça que desde o século XIX promove as guerras mais sangrentas levando os homens à destruição mútua em nome da vida:

“(…) o poder de expor uma população à morte geral é o inverso do poder de garantir a outra sua permanência em vida. O princípio: poder matar para poder viver, que sustentava a tática dos combates, tornou-se princípio de estratégia entre Estados; mas a existência em questão já não é aquela – jurídica – da soberania, é outra – biológica – de uma população. Se o genocídio é, de fato, o sonho dos poderes modernos, não é por uma volta; mas é porque o poder se situa e exerce ao nível da vida, da espécie, da raça e dos fenômenos maciços de população (Foucault, 1985: 129)”.

A enunciação discursiva *biopoder* de Michel Foucault – compreendendo um esforço analítico que atravessa obras como *Vigiar e Punir*, *A Vontade de Saber* e o curso *Em defesa da sociedade*, proferido entre fevereiro e março de 1976 – ultrapassou a desaparecimento do filósofo em 1984 e, após o desgaste do gabarito ‘luta de classes’ no início da década de 1990 e a aceleração das pesquisas em biotecnologia, é redimensionado por pensadores como Giorgio Agamben, Antônio Negri e Michael Hardt, para orientar a analítica do mundo contemporâneo, abstraindo-se do destino dado a enunciação pelo próprio Foucault e, em seguida, por Gilles Deleuze.

### **Giorgio Agamben: o muçulmano e a biopolítica menor.**

A analítica de Michel Foucault no curso *Em defesa da sociedade* sobre biopoder e eugenismo na contemporaneidade – tanto na sua variação nazista quanto social-racista – marcou profundamente um ex-aluno, o filósofo italiano Giorgio Agamben que se colocou como tarefa aprofundar e eliminar o que considerava o “ponto cego” da exposição foucauldiana, a ausência da reflexão sobre a “vida nua” ou *zoè*.

De acordo com Agamben, os gregos antigos se serviam de dois termos para a definição da vida: *zoè*, vida natural, que caracterizava o fato mais inclusivo de existência ou o simples fato de viver, comum a todos os seres reconhecidos por sua

cultura: animais, homens e deuses, e *Bio* que delimitava a especificidade do homem, dirigindo-se para a definição da forma de vida de um indivíduo ou grupo.

Nesta distinção da vida – de sua efetividade enquanto vida natural e vida social – o poder soberano se objetiva e define seu alvo e campo de atuação, nos termos de Agamben, a “vida nua”. A noção de “vida nua” assume a forma de *zoè*, manifestação primeva do vivo pelo nascimento, mas no seu processo de organização humana adquire seu estatuto de *bio* como expressão de uma ordem jurídica que lhe confere a condição de cidadão da *polis*. Não obstante, a separação da *zoè* e do *bio* como exercício do poder soberano se fazendo ordem jurídica se manifestava na *polis* como regime de inclusão-exclusão, não na figura do escravo, estatuído como propriedade privada, mas no banido. O banido assume o duplo caráter de incluído e excluído, pois é considerado incluído como sujeito jurídico sob o qual incide a força da lei que o coloca para além dos portões da cidade dos homens, e excluído por ser abandonado e reduzido à vida biológica – *zoè* –, submetida às intempéries e acasos do mundo natural.

O corpo atravessado pela ordem jurídica na *polis grega* através do banimento reaparece no Direito Arcaico Romano como *Homo Sacer*, isto é, homem sacro destinado à morte. O *Homo Sacer* é o homem que pode ser julgado por um delito e ser morto sem conseqüências para o seu executor, pois as noções de homicídio, crime e execução da ordem jurídica não o enquadram, nem tampouco o sacrifício (abandono absoluto do corpo ofertado a um ser transcendente), que implicaria uma participação na vida religiosa. Vida nua destituída de valor, o *Homo Sacer* é aquele que é passível de ser morto e que é insacrificável; reduzido a sua *zoè* ativa o poder de *fazer morrer* do soberano que pode matar sem cometer homicídio e apelar aos preceitos e ritos religiosos para legitimar sua violência.

O banido e o *Homo Sacer* encontram seu sucedâneo na mesma configuração de

eventos analisados por Foucault no Collège de France em 1976, o nazismo e o exercício do poder soberano nos campos de concentração – espacialização do Estado de exceção permanente – que, na interpretação de Agamben, se constitui no paradigma da biopolítica das sociedades pós-modernas e, entre as valas comuns, câmaras de gás e fornos crematórios se insinua o corpo remodelado pelas máquinas letais, o *muçulmano*.

O muçulmano, na gíria dos campos de concentração, era o detido que havia perdido todas as suas afecções com o mundo externo e com o mundo interno da subjetividade, indiferente e apático em relação à fome, à sede, às torturas e a própria morte, de outros e de si mesmo. A aversão ao *muçulmano* não se restringia aos oficiais e soldados nazistas, mas envolvia a todos os prisioneiros do campo que o consideravam um *morto-vivo*, *homem-múmia* ou ainda *figuren* (figuras), manequins, silhuetas sem nome e expressão situados em um reino entre a vida e a morte. No campo, a reivindicação, de acordo com Agamben ‘quase biológica’ de pertencimento a espécie humana se chocava com o *muçulmano*, representação avassaladora do ponto extremo onde o ser perde sua dignidade e humanidade a simples visão de uma porção de batatas:

“Inscrição da vida em uma zona morta, e, da morte em uma zona viva. Nos dois casos – pois o homem vê a linha que o faz humano, embaraçada, a saber, o caráter sagrado da morte e da vida –, é a humanidade mesma do homem que é posta em questão. O muçulmano é o não-homem que se apresenta, obstinadamente como homem, e o humano que é impossível de distinguir do inumano (Agamben, 1999: 105)”.

O *muçulmano* é a cesura final realizada pelo nazismo como, segundo Agamben, primeiro governo verdadeiramente biopolítico. A cesura se inicia com a remodelação do *povo* como *população*, transformando o corpo político em corpo essencialmente biológico, ou ainda de *povo democrático* em *povo demográfico*. A política do III Reich através da legislação de 1933 sobre a “proteção da saúde hereditária do povo alemão” estabelece a política eugenista que separaria o povo alemão dos povos não-arianos. Dentre os povos não-arianos, o regime nazista prossegue seu recorte racial, distinguindo os judeus de descendência direta daqueles com herança genética remota. As

transformações e redefinições dos sujeitos recortados como inimigos internos prolonga-se com a taxionomia sinalizadora do percurso para os campos; não-ariano, judeu, deportado, interno e, no limite onde não são mais possíveis cesuras e inscrições, emerge o *muçulmano* como substância biopolítica absoluta:

“Compreende-se então a função decisiva dos campos no sistema da biopolítica nazista. Eles não são somente o lugar da morte e do extermínio, mas também e, sobretudo o lugar da produção do muçulmano, da última substância biopolítica isolável no continuum biológico. Acima dele, não há mais que a câmara de gás. E apreendemos aqui, de um ponto de vista conceitual, a diferença – ao mesmo tempo, o liame – entre campo de concentração e campo de extermínio. O campo de concentração é destinado à produção do muçulmano; o campo de extermínio, à produção pura e simples da morte. Não é um acaso se em Auschwitz os dois campos se tocam (Agamben, 1999: 110)”.

O *muçulmano* representa, para Agamben, o último arcano da *biopolítica* do século XX, trazendo no bojo de sua aparição uma modalidade diferenciada dos dois diagramas propostos por Foucault, o de *fazer morrer e deixar viver* do poder soberano e de *fazer viver e deixar morrer* do Bio-poder. Para Agamben o novo diagrama do Bio-Poder que obtém seu acabamento com os campos de concentração nazistas e irrompe o século XXI como principal estratégia de sujeição é o *fazer sobreviver*.

O *fazer sobreviver* implica a ausência total de preocupação com a vida e com a morte, trata-se de produzir a *sobrevida* modulável até chegar-se à forma definitiva do *muçulmano*, vazio, porque incapaz de dar testemunho dos horrores vistos na “face da Górgona”, transforma-se no padrão de nacionalidade (*Staatsangehörige*) não-ariana que substitui o cidadão e faz valer, juntamente com o *jus imperii*, o *arcanum imperii*, o segredo do poder imperial da biopolítica contemporânea:

“Se trata, no homem, de separar cada vez mais a vida orgânica do animal, o não-humano do humano, o muçulmano da testemunha, a vida vegetativa, prolongada pelas técnicas de reanimação, da vida consciente, até um ponto limite que, como as fronteiras geopolíticas torna-se essencialmente móvel, recua segundo os progressos das tecnologias científicas ou políticas. A ambição suprema do bio-poder é de realizar em um corpo humano a separação absoluta do vivo e do que fala, da zoé e do bios, do não-homem e do homem: a sobrevida (Agamben, 1999: 204-205)”.

Agamben considera o nazismo o primeiro governo verdadeiramente biopolítico, delimitando o “campo” como o laboratório absoluto de realização do biopoder, local de produção da cesura estratégica definitiva com espaços geograficamente determinados

para o exercício do poder soberano de morte – o campo de extermínio – e do biopoder – o campo de concentração – produzindo, na figura do muçulmano, a *vida nua* destituída de capacidade de afecção e, ainda que não explicitado, a realização plena das funções disciplinares de uma instituição de confinamento, a dessubjetivação final do corpo, preservando apenas suas energias para um “fim útil”, a produtividade.

Foucault sistematiza os enunciados de Biopolítica e Sociedade Disciplinar, utilizados por Agamben, como ferramentas analíticas da sociedade constituída no século XVIII, fundada na edificação de instituições de confinamento, dispositivos disciplinares para a apropriação das energias dos corpos individualizados, deslocadas para a produtividade e na metamorfose do poder que se distancia do modelo de soberania clássica para empreender a “estatização da vida”, via procedimentos estatísticos e demográficos que organizam os corpos a serem sujeitados como população. As ações administrativas e políticas do Estado adquirem aos olhos da população o que Foucault denominou de “positividade do poder” que se traduziu na articulação das políticas de urbanização e higienismo francês, nas políticas públicas e sociais inglesas e no “virtuosismo burocrático” da “ciência de Estado” da Alemanha, referências políticas e históricas que subsistiram no *Estado do Bem-Estar Social* europeu edificado no pós-guerra.

No entanto, em sua analítica sobre o advento do nazismo Foucault se detém na mudança de percurso do Bio-poder que em um sobressalto parece retornar ao antigo poder de gládio do soberano. Com efeito, o evento sombrio do nazismo colocou o diagrama analítico de Foucault sobre a sociedade de normalização, em um estado de suspensão ou de espera, ou antes, em uma condição na qual o enunciado biopoder enquanto gestão da vida não tinha potência explicativa para dar conta da onda avassaladora na Alemanha de dizimação de corpos pela “máquina de moer carne”

hitlerista.

Alessandro Fontana e Mauro Bertani, organizadores da edição de *Em Defesa da Sociedade*, apreendem com precisão a natureza irrequieta de Foucault que mistura a erudição do *scholar* europeu com a inquietude jovial nietzschiana que expõe o pensamento e o corpo às lufadas libertárias de 1968, mas também aos vapores intoxicantes das ações maciças das potências mundiais – capitalistas e socialistas – sobre ex-colônias, nações-satélites e, o enrijecimento ditatorial do Estado em diversos pontos do planeta evidenciando que o nazismo não perecera com o Tribunal de Nuremberg e os acordos de Potsdam e Yalta, mas que subsistia – de forma velada ou barulhenta – como segunda natureza nos Estados modernos.

Neste contexto, Foucault profere seu curso de 1976 no Collège de France, não como um pensador ansioso por precisar seu teorema ou preencher lacunas de seu modelo teórico, mas como arqueólogo rigoroso que encontra novos vestígios que operam uma reviravolta na sua análise e revigoram suas “incertezas”, lançando-o para novas investigações e desafios num “sítio arqueológico” que se alarga “a perder-se de vista”.

Na presença de um biopoder, de exercício da dominação política marcado pela preocupação em otimizar o estado de vida, reduzir a morbidade, ampliar taxas de natalidade, controlar surtos endêmicos e higienização das cidades, Foucault intenta analisar como o Estado exerce o “direito de matar e a função do assassínio”, não só sobre os seus inimigos, mas sobre sua própria população. A reativação do poder soberano de produzir a morte em uma era de biopoder se deu, de acordo com Foucault, mediante o acionamento do racismo que, no fluxo da História, constituiu o núcleo de diferenças que explodiu como “guerra de raças”. Não obstante, o racismo como se manifestou a partir do século XIX insere um novo operador de dominação que não é

mais a “relação de guerra”, mas uma relação biológica “compatível” com o Biopoder.

O racismo no século XIX irá ser acionado pelas categorias contidas na teoria evolucionista de Charles Darwin como a hierarquia das espécies, luta pela vida, seleção natural, sobrevivência dos mais fortes e eliminação dos menos adaptados. A enunciação discursiva eugênica se articula não somente para a implementação do genocídio colonial, mas também no plano da psiquiatria para isolar ou eliminar presos e loucos considerados “anormais” ou “degenerados”, os “portadores do perigo” para a espécie; deste modo, o Estado se faz assassino para eliminar seu “inimigo externo”, mas também o “inimigo interno” que põe em risco a saúde e o vigor da espécie que deve ser purificada e reconduzida para a ação “positiva” do Estado sob a forma de biopolítica.

Foucault realiza neste curso de 1976 a “genealogia do racismo”, demonstrando a mudança de sua dinâmica em sociedades regidas pelo biopoder e, ao contrário de Agamben que vê o racismo como biopolítica, opera cuidadosamente para demarcar suas diferenças enquanto tecnologias de poder. Ao longo das aulas proferidas por Foucault é evidente sua intenção de manifestar a cesura entre eugenismo – expressão de um poder soberano de distribuir implacavelmente a morte sobre os súditos – e biopoder – regulamentação contínua e científica da vida da população pelo Estado – mas também como ambos poderes são “azeitados” para operarem conjuntamente. Com efeito, termos como “justaposição”, “coextensividade”, poderes que “coincidem”, “o jogo entre o direito soberano de matar e os mecanismos do biopoder” e a definição do racismo enquanto dispositivo que assegura a função da morte na economia do biopoder, se repetem nesta aula de 17 de março de 1976.

O racismo engendrado pelo nazismo, na perspectiva de Agamben, é minimizado, pois não visaria à destruição do inimigo da suposta raça superior, já que o muçulmano seria o corpo remodelado para retornar a sociedade mais inclusiva, ressubjetivado – ou

antes, imbecilizado – incapaz de testemunhar sobre as atrocidades realizadas por um Estado assassino e suicidário.

Com Agamben temos não a continuidade do tema do racismo, tal como desenvolvido por Foucault, mas um retorno do tema da dor da tradição judaico-cristã quando define o *muçulmano* não só como o paradigma e alvo do biopoder, mas também como referência para a constituição de resistências:

“Se trata verdadeiramente de identificar esta zona, esta no man’s land que se encontraria entre um processo de subjetivação e um processo contrário de dessubjetivação, entre a identidade e uma não-identidade; precisar-se-ia identificar este terreno, porque é neste terreno que se daria uma nova biopolítica. É precisamente isto que torna, do meu ponto de vista, interessante um movimento como este dos portadores de aids. Por quê? Porque me parece que ele só pode ser identificado no limiar de uma dessubjetivação absoluta, por vezes incorrendo em risco de morte. Parece-me que estamos aqui neste limiar. Eu tentei um pouco no livro sobre Auschwitz, a propósito do testemunho, ver a testemunha como modelo de uma subjetividade que não seria mais do que o sujeito de sua própria dessubjetivação. A testemunha não testemunha nada além de sua própria dessubjetivação. O sobrevivente testemunha unicamente para os muçulmanos. O que me interessava na última parte deste livro, era verdadeiramente identificar um modelo de sujeito como o que resta entre uma subjetivação e uma dessubjetivação, uma palavra e um mutismo (Agamben, Une biopolitique mineure: <http://www.vacarme.eu.org/article255.html>)”.

A análise de Giorgio Agamben propõe uma prática política que conduza a criação de uma nova estrutura de subjetividade capaz de empreender uma fuga da dominação do Estado. Esta nova prática é denominada por Agamben como uma *biopolítica menor* e, nas formulações ainda em fase inicial, aproxima, curiosamente, na reflexão sobre o processo de dessubjetivação e re-subjetivação, a enunciação foucauldiana de *cuidado-de-si* às concepções messiânicas de Walter Benjamin, a noção de *muçulmano* e as *Epístolas de Paulo* da tradição bíblica católica, contida no *Novo Testamento*.

As considerações de Agamben sobre as *Epístolas de Paulo*, de certo modo, elucidam sua perspectiva teórica, contida em *Ce qui reste d’Auschwitz*, mas com presença bastante discreta diante da força e do impacto dos depoimentos reunidos sobre a maquinaria eugênica colocada em funcionamento pelos nazistas. Das *Epístolas*, Agamben ressalta as inquirições de Paulo sobre a posição a ser adotada em um tempo



messiânico daqueles que são sujeitados pelo Estado, pelos estatutos jurídicos de esposa e de escravo. As orientações de Paulo para aqueles que são sujeitados por estruturas maciças é, de acordo com Agamben, a de resignação às « condições sociais, jurídicas e identitárias onde se encontram », porém, constituindo vias de fuga no plano da subjetividade de forma que sendo escravo ou esposa, ajam « como se » não fossem. Neste aspecto, a *biopolítica menor* de Agamben postula uma negação interna, a constituição de uma subjetividade « livre » que modula táticas e estratégias que escapam do controle da existência por forças de « fora ».

**Antonio Negri e Michael Hardt: Biopoder e modo-de-produção da Multidão.**

A noção foucauldiana de *biopoder* também é retomada no pensamento neomarxista por Antônio Negri que, em parceria com Michel Hardt, escreveu *Império*, a tentativa mais ambiciosa da atualidade de reativar o marxismo como universo conceitual válido para a interpretação da sociedade capitalista pós-industrial, bem como, instrumental para reorganizar a resistência política ao capitalismo imperial precisando um novo sujeito histórico, a *multidão*.

A definição de Biopoder de Negri e Hardt, a princípio segue os passos da analítica foucauldiana reconhecendo a transição do diagrama da soberania da era clássica européia para o diagrama *sociedade disciplinar-biopoder* a partir do século XVIII. O biopoder é considerado uma forma de poder que através da definição de seu alvo, a população, administra a vida social de seu interior absorvendo-lhe e a regulando, porém, tal qual a disciplina, só se torna uma “função integral” quando é considerado vital para cada indivíduo, colonizando, deste modo, todas as subjetividades que devem ser sujeitadas.

Negri e Hardt possivelmente foram os primeiros a considerarem em seus

trabalhos a noção de *sociedade de controle*, implicitamente já contida em Michel Foucault desde *Vigiar e Punir* e explicitada por Gilles Deleuze em *Post-Scriptum sobre as sociedades de controle*. No entanto, se concordam com Foucault e Deleuze sobre o recuo das instituições de confinamento e sua regulação pela disciplina, em particular a substituição da fábrica pela empresa e a organização do trabalho pós-fordista, sustentam que o biopoder encontra com as novas tecnologias, as condições para se perpetuar como diagrama de poder da sociedade de controle:

“Na passagem da sociedade disciplinar a sociedade de controle se realiza um novo paradigma de poder, definido pelas tecnologias que reconhecem a sociedade como o âmbito do biopoder. Em contraste, quando o poder se torna inteiramente biopolítico, todo o corpo social fica compreendido na máquina do poder, e se desenvolve em sua virtualidade. A relação é aberta, qualitativa e efetiva. A sociedade subsumida dentro do poder que chega até os núcleos da estrutura social e seus processos de desenvolvimento, reage como um único corpo. O poder é então expressado como um controle que se estende pelas profundezas das consciências e corpos da população e, ao mesmo tempo, pela totalidade das relações sociais (Negri & Hardt, 2000: <http://www.nodo50.org/reformaenserio/articulos/marzo04/imperio.pdf>)”.

Articulada horizontalmente e preenchendo todos os espaços por meio de dispositivos de monitoração tecnológica, sistemas de comunicação e redes de informação a sociedade de controle se internaliza nas subjetividades, porém, a própria organização societária, bem como as novas formas de trabalho criam as condições de ruptura com a ascensão de um novo sujeito – a *multidão* – e de afirmação de uma nova subjetividade coletiva com as atuais redes de comunicação.

Negri se distancia da analítica foucauldiana para afirmar seu novo sujeito, se aproximando de outros pensadores neomarxistas italianos como Paolo Virno<sup>1</sup>, Maurizio Lazzarato<sup>2</sup> e Christian Marazzi<sup>3</sup> que intentam compreender a dinâmica da biopolítica a partir da ontologia da produtividade. Em termos sucintos, os pensadores neomarxistas

---

<sup>1</sup> Virno, Paolo. Gramática de la Multitud: *Para un Análisis de las Formas de Vida Contemporáneas*: [http://www.rebellion.org/libros/030907\\_gramatica.pdf](http://www.rebellion.org/libros/030907_gramatica.pdf)

<sup>2</sup> Lazzarato, Maurizio & Negri, Antonio. *Trabajo Inmaterial: Producción de Subjetividad*: <http://www.rebellion.org/libros/TrabajoInmateria011202.pdf>

<sup>3</sup> Marazzi, Christian. *La Place des Chaussettes*: [http://www.lyber-eclat.net/lyber/marazzi/place\\_des\\_chaussettes.html](http://www.lyber-eclat.net/lyber/marazzi/place_des_chaussettes.html)

italianos inspirados pelo conceito de “Intelecto Geral” desenvolvido na obra *Grünsdrisse* de Karl Marx, apresentam em seus trabalhos noções como “trabalho imaterial” e “intelectualidade de massas” para definir o que Virno conceitua de “gramática da multidão”.

De acordo com estes pensadores, a propriedade privada dos meios-de-produção que determinava a estratificação social da sociedade capitalista industrial tornou-se obsoleta. O principal meio-de-produção nas sociedades pós-fordistas é a “inteligência coletiva”, formada pela cooperação entre os trabalhadores organizados em uma rede produtiva intelectual, imaterial e comunicativa.

A adesão de Negri aos autores neomarxistas italianos é, no entanto, relativa, pois nestes pensadores, a crítica sobre a nova dimensão do trabalho nas sociedades pós-fordistas restringe-se apenas a afirmação dos seus aspectos intelectuais e incorpóreos, minimizando a potência da produtividade dos corpos, do aspecto somático e afetivo envolvidos nas redes contemporâneas de produção biopolítica. O novo corpo produtivo é constituído por relações de cooperação atravessadas por afecções, por conseguinte, é um corpo biopolítico coletivo formado por uma multidão de corpos singulares que nas interações produtivas expressam a vida a despeito das articulações do poder em sua forma imperial contemporânea. A multidão se constrói como força de rebeldia e resistência à apropriação do valor pelo capitalismo, também organizado como rede; porém, como rede de fluxos de dominação e controle planetário com a regulação da única forma de globalismo que reconhece, o mercado de produção, lugar de circulação de mercadorias e capital.

Na nova ordem planetária, a multidão se dispersa num fluxo nômade permanente, êxodo que desconhece fronteira afrontando a dimensão contemporânea do eugenismo que reconhece e integra as diferenças, desde que encerradas em fronteiras

geopolíticas demarcadas. Neste contexto, a resistência estática tipificada, de acordo com Negri, por Deleuze na personagem literária de Melville, *Bartleby*, que no seu sedentarismo e recusa de cumprir tarefas no escritório de advocacia em que trabalha, se assemelha ao padrão de resistência do proletariado nas sociedades disciplinares, dá lugar ao rechaço de *Michael K.* do romance *The Life and Times* de J. M. Coetzee.

*Michael K.*, um modesto jardineiro vivendo em um país dividido por uma guerra civil, se depara por todos os lados com barreiras e postos de controle que limitam o fluxo de pessoas. Seu rechaço é a recusa de permanecer imóvel, colocando-se em permanente movimento e deslocação em um território que se apresenta, na sua subjetividade, como espaço livre e aberto. Todavia, não se trata apenas de “por os pés em movimento”, mas de vontade desejante de manter a vida ativa liberando as forças que são travadas por estruturas molares e estriadas que se organizam no exterior. *Bartleby* e *Michael K.* representam duas modalidades de resistência, àquela presa no interior de instituições de confinamento que paralisam as energias que o regime disciplinar das fábricas teme que estejam sempre em ação desviante – política –, e outra que no interior de uma sociedade de controle rechaça as territorialidades ou recortes eugênicos, afirmados por Estados-nação ou por um Império que reserva somente a si a descentralidade e a linha de fuga do êxodo.

A bela analogia literária em “Império” é mobilizada para introduzir, na reflexão sobre as resistências políticas ao biopoder, o pensamento libertário de Étienne de La Boétie de recusa a servidão voluntária; no entanto, o verdadeiro alvo da digressão de Negri e Hardt é a concepção de *biopolítica menor* de Agamben e a perspectiva de afirmação de uma subjetividade coletiva da *Multidão*.

*Bartleby* e *Michael K.* representariam, na “simplicidade” que caracteriza as duas personagens, o movimento isolado e solitário de uma subjetividade, expresso na noção

de Agamben de “vida nua”. O rechaço individual, de acordo com Negri, é vazio e destituído de força para se contrapor à autoridade, ao trabalho e a servidão voluntária, caracterizando-se apenas como a primeira manifestação de uma política emancipatória. Politicamente, na leitura de Negri, resistências fundadas no rechaço conduziram apenas a constituição de uma *ontologia simplista* de uma “universalidade nua” que, tal como o *muçulmano*, vagaria em uma zona indistinta entre a vida e a morte, em uma linha de fuga suicidária ou na imanência absoluta do *homo tantum*.

Negri postula a constituição de um novo corpo social que atuaria em um nível muito mais além do rechaço, um corpo imanente articulado como rede na nova configuração ontológica da produtividade, isto é, a multidão como nova forma de vida e subjetividade que não se reduz a uma posição negativa anti-sistêmica. A *multidão* se arma com projeções positivas fazendo-se força *constituente* de emancipação do trabalho vivo e criação de uma nova comunidade. Ao mesmo tempo em que se afasta da “vida nua” do *homo tantum*, se aproxima teleologicamente de sua superação como sujeito da sociedade de controle, se construindo positivamente no fluxo dos eventos como *homo homo*, humanidade elevada ao quadrado na hibridização com dispositivos maquínicos.

A constituição da *multidão* como sujeito coloca como “tarefas do momento” desconstruir, nos termos de Negri, a “ontologia da indiferença” de Agamben e estatuir o novo sujeito nas entranhas do Império, reavivando a ontologia do trabalho marxista:

“Giorgio Agamben utilizou o termo ‘vida nua’ para referir-se ao limite negativo da humanidade e expor, por detrás do abismo político que construiu os modernos totalitarismos, as condições (mais ou menos heróicas) da passividade humana. Poderíamos dizer, ao contrário, que mediante a monstruosidade de reduzir os seres humanos a uma mínima vida nua, o fascismo e o nazismo intentaram em vão destruir o enorme poder em que poderia se tornar a vida nua e aniquilar a forma na qual se acumulam os novos poderes da cooperação produtiva da multidão. De acordo com esta linha poderíamos dizer que os delírios reacionários do fascismo e do nazismo se desataram quando o capital descobriu que a cooperação social já não era resultado da inversão de capital e sim um poder autônomo, o a priori de cada ato de produção. Quando o poder humano aparece imediatamente como uma força coletiva autonomamente cooperante, a pré-história capitalista chega ao seu fim.

Em outras palavras, a pré-história capitalista chega ao seu fim quando a cooperação social e subjetiva já não é um produto e sim uma pressuposição, quando a vida nua é elevada à dignidade do poder produtivo, ou quando aparece como a riqueza da

virtualidade (Negri & Hardt, 2000: <http://www.nodo50.org/reformaenserio/articulos/marzo04/imperio.pdf>)”.

A base ontológica deste novo sujeito é a produtividade ou o trabalho vivo que constrói a transição do virtual ao possível e finalmente ao real pelo ato da criação, ou o *virtual* que adquire vida nas lutas, nos desejos, nos poderes de ação e de afecção sobre outras forças, *constituintes* de uma multidão globalizada e de um « desejo comum da humanidade ».

A ontologia do trabalho de Negri, é um projeto de reativar o marxismo mediante uma incursão na genealogia foucauldiana, redefinindo a noção de biopolítica em bases econômicas. O biopoder é definido como o conjunto das capacidades produtivas, corporais e intelectuais da ordem social globalizada, envolvendo a esfera da produção e da reprodução, mas também o âmbito da circulação que não se restringe apenas as mercadorias, mas ao fluxo de trabalho, afetos e linguagem. Assim, a biopolítica – enquanto « poder pastoral » de Estado analisado no diagrama enunciado por Foucault – é deslocada e arremessada em uma queda vertiginosa para o campo das resistências como discurso e prática política.

A análise de Negri sobre a definição da biopolítica por Agamben envolve uma disputa no plano filosófico pela primazia na constituição de um sujeito de resistência às novas configurações de poder. Em Agamben, as tecnologias de poder mobilizadas pelo nazismo nos campos de concentração produziram o corpo e a alma entrelaçadas de forma absoluta nas engrenagens do biopoder, o muçulmano, *telos* do processo de dessubjetivação implementado pelo nazismo. No entanto, a criação final do nazismo é vislumbrada como prenúncio do sujeito na sociedade contemporânea que, em um processo de ressubjetivação produz uma linha de fuga de dissimulações e artifícios na qual Agamben reconhece erroneamente uma « estética da existência », pois se realiza a emancipação no campo da subjetividade, deixando as estruturas de poder intactas. A

concepção de Agamben do *homo sacer* como paradigma do homem sujeito contemporâneo é complementada pela universalização do « campo » como plano de imanência da sociedade pós-moderna.

A definição do *homo sacer* – corpo circulante entre o humano e o inumano – como condição necessária para a produção de uma subjetividade livre ou sujeito de resistência, representaria a demanda de intervenção avassaladora do que Agamben conceitua de Biopoder para a produção ulterior de uma subjetividade propensa a promover rupturas no interior das estruturas molares de dominação.

A elevação do « campo » como paradigma do Estado moderno, por outro lado, apresenta uma outra faceta do pensamento de Agamben, sua vinculação ao pensamento de Walter Benjamin, em especial, uma de suas *Teses sobre a História* que afirma que o «estado de exceção» passou a ser a regra de organização política das sociedades contemporâneas. A afirmação de Agamben sobre o « estado de exceção » não difere em demasia da analítica de Foucault que associa todos os Estados contemporâneos – democráticos ou ditatoriais – ao Nazismo, porém, a distância entre os dois pensadores aumenta em proporções colossais quando Agamben privilegia em suas análises a esfera do Direito como referência para a reapropriação do *bios* ou a vida qualificada para se viver.

Agamben reivindica, em última instância, a manutenção da *biopolítica* nos termos originais de sua constituição na sociedade disciplinar, do Estado se distanciando de sua vocação soberana para o “cuidar da vida” como poder providencial. Na sua acepção política, Agamben reduz as estratégias de resistências a luta pelo “direito de ter direitos”, a aspiração de um retorno ao modelo do *Welfare State* que marcou a política europeia do imediato pós-guerra à década de 1970 do século XX.

A análise de Negri, por sua vez, também empreende o processo de desmontagem

do diagrama foucauldiano, desembaraçando-se das disciplinas – com a afirmação do trabalho pós-fordista –, mas defendendo a validade e permanência da noção de Biopoder, não só para compreender a dinâmica de funcionalidade do Império, mas também como dimensão de saber que se desloca das forças de dominação e aterrissa no plano de uma resistência não mais como poder sobre a vida, mas como potência de vida.

A *multidão* se constitui pelas “vidas nuas” enriquecidas sob a dimensão do trabalho que opera a mobilização de suas forças afetivas, científicas e lingüísticas para se reapropriarem das forças produtivas e realizarem na política as forças fundamentais da produção biopolítica: o amor e o desejo. O subjetivismo e messianismo institucionalizado de Agamben enfronhado nas *Epístolas de Paulo* encontram seu similar coletivista em Negri que encerra seu ambicioso e volumoso livro mobilizando sua *multidão* para a biopolítica, reivindicando o regresso ao “cuidado da vida pelo Estado” com a instauração de um “salário social” planetário, um novo *New Deal*, cidadania global, um Estado supra-estatal nos moldes da ONU e uma democracia radical sem soberania. O campo da imanência aspirado por Negri, de substituição da rebelião por um “projeto de amor”, se viabilizaria por meio de uma biopolítica organizada por novas forças, nas quais elevar-se-ia uma militância comunista movida pelo desejo de comunidade ou de uma “cidade dos homens” que secularizaria a transcendência, inspirada no cristianismo primitivo de São Francisco de Assis confinado pela Igreja Católica:

“Há uma antiga lenda que pode servir para ilustrar a vida futura da militância comunista: a de São Francisco de Assis. Consideremos sua obra. Para denunciar a pobreza da multidão adotou esta condição comum e descobriu ali o poder ontológico de uma nova sociedade. O militante comunista faz o mesmo, identificando na condição comum da multidão sua enorme riqueza. Francisco, opondo-se ao nascente capitalismo, rechaçou toda disciplina instrumental, e em oposição à mortificação da carne (na pobreza e na ordem constituída) sustentou uma vida prazerosa, incluindo todos os seres e a natureza, os animais, a irmã lua, o irmão sol, as aves do campo, os pobres e explorados humanos, juntos contra a vontade do poder e a corrupção. Uma vez mais, na pós-modernidade nos achamos na situação de Francisco, levantando contra a miséria do poder a alegria de ser. Esta é uma revolução que ninguém logrará controlar – porque biopoder e comunismo, cooperação e revolução, permanecem juntos, em amor,



simplicidade e também inocência. Esta é a irreprimível alegria e prazer de ser comunista (Negri & Hardt, 2000: <http://www.nodo50.org/reformaenserio/articulos/marzo04/imperio.pdf>)”.

A concepção de Negri sobre biopoder subsume o enunciado foucauldiano na estrutura conceitual do marxismo associando-o a noções como trabalho, forças produtivas, intelecto geral e valor de uso para inseri-lo na proposta teórico-política de construção de um “modo de produção das multidões” contra a exploração, a corrupção, a propriedade, em prol do trabalho, da cooperação e da liberdade. A biopolítica é compreendida por Negri como produção concreta ou coletividade humana em ação instalando no plano social o poder de criação, que atinge no Império uma força não regressiva, irrefreável e não suscetível de cooptação pelo capital.

O poder de criação do intelecto e dos corpos coletivos é defendido por Negri mediante a mobilização da categoria renascentista de *posse* humanística – desenvolvida a partir de noções auxiliares como “*inventio* ou experimentação em Bacon, na concepção de amor de Campanella e de *potência* utilizada por Spinoza” – demarcando para as multidões como o Renascimento fez uso dela para afirmar, diante de forças contra-revolucionárias, o poder do conhecimento e do ser como resistência.

O “modo de produção das multidões” como *telos* germina no território do Império onde não há “nem Deus, nem patrão nem transcendência”, apenas trabalho imanente e a possibilidade de dirigir as tecnologias e a produção para os interesses e incremento de poder das multidões. A reflexão de Negri sobre as tecnologias contemporâneas não tem lugar em *Império*, ao menos como intervenção original, restringindo-se a aceitação, não incondicional, da “fábula” do *ciborgue* de Donna Haraway, como uma das facetas das multidões como sujeito.

As máquinas, de acordo com Negri, são ferramentas biopolíticas vinculadas a regimes específicos de produção, no qual são convocadas em simbiose com a consciência, a vontade e a linguagem para a construção coletiva da história, enlaçando

conhecimento e ser em um “processo constitutivo expansivo”. No regime de produção contemporâneo opera-se um processo radical de revisão da subjetividade cooperativa com a fusão e hibridização das máquinas e das multidões produzindo uma reinvenção do espaço e do mecânico no qual o sujeito se metamorfoseia em máquina no fluxo de um “êxodo maquínico”, linha de fuga da apropriação do capital sem parâmetros na história do proletariado como sujeito da sociedade disciplinar:

“A fábula do cyborg de Donna Haraway, que se baseia na ambígua fronteira entre o humano, o animal e a máquina, nos introduz hoje, com muito mais efetividade que a desconstrução, nestes novos terrenos da possibilidade, mas devemos recordar que esta é uma fábula e nada mais. Na realidade a força que deve conduzir para frente a prática teórica para atualizar estes terrenos de metamorfoses potenciais é ainda (e cada vez com mais intensidade) a experiência comum das novas práticas produtivas e a concentração do trabalho produtivo no campo fluido e plástico das novas tecnologias comunicativas, biológicas e mecânicas (Negri & Hardt: <http://www.nodo50.org/reformaenserio/articulos/marzo04/imperio.pdf>)”.

A fábula do cyborg de Donna Haraway – talvez uma das mais criativas produzidas pela Antropologia em finais do século XX – é mobilizada por Negri para operar, juntamente com o conceito de ‘biopolítica, a renovação do pensamento marxista, associando as máquinas ao agenciamento maquínico ‘multidão’, novo sujeito e poder constituinte de uma nova comunidade que no processo se transforma em poder constituído, estrutura estriada como supra-Leviatã planetário, releitura final da utopia.

### **O Biopoder na caixa de ferramentas de Michel Foucault.**

A noção de *biopoder*, de importância vital, em simbiose com o eugenismo, para o curso de 1975-1976 (*Em Defesa da Sociedade*) se apresenta no biênio seguinte (*Sécurité, Territoire, Population*) logo na primeira aula de Michel Foucault, como principal enunciado para empreender a análise de como a espécie humana, em seus ‘traços biológicos fundamentais’ ingressa no interior de uma nova estratégia política das sociedades ocidentais a partir do século XVIII.

No entanto, já na quarta aula (1º de fevereiro de 1978<sup>4</sup>), o enunciado *biopoder*

---

<sup>4</sup> Publicada no Brasil como “A Governamentalidade” in Michel Foucault, *Microfísica do Poder*, Rio de Janeiro, Graal. 1986 (6ª ed.): pp. 277-293.

vai cedendo lugar à noção de governamentalidade ou *arte de governar* construída em contraposição as teorias políticas clássicas organizadas em torno do Estado:

“(…) Notem que nós podemos perfeitamente fazer a genealogia do Estado moderno e de seus aparelhos não precisamente a partir de uma, como se diz, ontologia circular do Estado se afirmando e crescendo como um grande monstro ou uma máquina automática. Podemos fazer a genealogia do Estado moderno e de seus diferentes aparelhos a partir de uma história da razão governamental. Sociedade, economia, população, segurança, liberdade: estes são os elementos da nova governamentalidade da qual nós conhecemos, eu penso, as formas sob suas modificações contemporâneas (Foucault, ‘Securité..’: 362)”.

De acordo com Foucault, o Estado não é um ‘monstro frio’, um dado histórico-natural que se faz universal político se desenvolvendo autonomamente, com estruturas e funções como segredo há ser apanhado após a retirada de infinitas máscaras que recobrem o real. O Estado não possui entranhas ou um interior, mas se faz por um conjunto de práticas governamentais ancoradas em certos tipos de racionalidade. *Ratio* governamental ou regimes de governamentalidades múltiplas no quadro de um Estado que existe como fazer-Estado, mas também como devir-Estado, não como *telos*, mas como algo que se edifica perpetuamente, desenvolvendo maneiras de governar – série de aparelhos específicos de governo e um conjunto de saberes – que se inventam, formam sua história e criam novas práticas, em outros termos, se trata para Foucault de situar o Estado como um problema, de passar para o seu exterior, investigando-o a partir de práticas de governamentalidade:

“O Estado não é um universal, o Estado não é em si mesmo uma fonte autônoma de poder. O Estado nada mais é que o efeito, o perfil, o recorte móvel de uma perpétua estatização, ou perpétuas estatizações, transações incessantes que modificam, que deslocam, que transtornam, que faz resvalar insidiosamente os recursos de financiamento, as modalidades de investimento, os centros de decisão, as formas e os tipos de controle, as relações entre poderes locais, autoridade central, etc (Foucault, 2004 b: 79)”.

Na economia do poder da sociedade ocidental, Foucault reconhece três grandes formas de organização do Estado: 1º) o *Estado de Justiça*, formulado em uma territorialidade feudal que constitui em seguida um poder soberano baseado na regulamentação jurídica ; 2º) o *Estado administrativo*, na confluência das monarquias absolutistas com o mercantilismo, isto é, da territorialidade da economia política

sujeitada à territorialidade soberana ou da razão de Estado tendo como fim a força e enriquecimento do próprio Estado; 3º) *o Estado de Governo* tendo como referência primeira não mais o território, mas a população e dispositivos de segurança.

No biênio seguinte – 1978-1979 –, Foucault desenvolve o curso *Naissance de la biopolitique* no qual reconhece na história econômica do século XX, não só a crise do capitalismo e do liberalismo clássico, mas a ‘crise do dispositivo geral de governamentalidade’ e a formação de uma quarta forma de governar, o *neoliberalismo* constituído a partir da Escola de Friburgo – ordoliberalismo alemão – e do anarco-capitalismo americano da Escola de Chicago.

A análise de Foucault das formas de governamentalidade, rejeitando a interpretação clássica do Estado, se vincula a sua recusa da noção de método em favor da genealogia como ‘ponto de vista’ ou ‘acomodação de um olhar’. A genealogia não é redutível à noção de ‘filiação’, mas se desenha como análise do conjunto de ‘procedimentos, técnicas, tecnologias, táticas e estratégias’ das relações de poder. A genealogia de Foucault se assemelha a uma câmera móvel que se desloca em torno de um objeto tridimensional, obtendo um certo ‘número de efeitos’, não perceptíveis em um registro ocular estático. A perspectiva de Foucault de inscrever a descentralização ou desinstitucionalização para reter o jogo de forças atrás e fora do Estado, ou antes, de analisar as tecnologias de poder – governamentalidade –, intenta obter uma analítica já obtida anteriormente em seus estudos das técnicas de segregação em relação a psiquiatria, as técnicas de disciplina sobre o sistema penal ou da biopolítica em face das instituições médicas.

De acordo com Foucault, as tecnologias de poder não são estruturas rígidas ou instituições que ‘engessam’ processos vivos. As instituições, mesmo quando parecem não suprimem ou colocam fora de circuito as tecnologias de poder, ao contrário, a

desaparição de instituições revela apenas que se tornaram incompatíveis com as freqüentes mutações das tecnologias. As séries de dispositivos de governamentalidade são as tecnologias de poder que se assemelham, se diferenciam e se misturam no eterno fazer e refazer da política na sociedade ocidental, se originando de uma forma arcaica denominada poder pastoral.

### **A cartografia de Foucault dos dispositivos de governamentalidade.**

#### **1. O Poder Pastoral.**

O tema da organização de um poder pastoral, de um governo das almas baseado na relação pastor-rebanho se desenvolveu no Oriente Médio na Antiguidade, entre egípcios, assírios e, sobretudo, entre os hebreus.

Na tradição hebraica, a noção de pastor é reservada a Deus na relação com os homens, mais precisamente, com o ‘povo escolhido’, porém, alguns profetas receberam das mãos da divindade o rebanho de homens que devem conduzir para uma ‘terra prometida’.

O pastor é àquele que é responsável por uma série de atividades em relação ao seu rebanho como alimentá-lo, cuidar das ovelhas mais jovens, dar tratamento de cura as doentes ou feridas, protegê-las de animais predadores, arranjar uniões entre as mais vigorosas e fecundas, dirigir por comandos, ou eventualmente com música, pelos caminhos mais seguros em direção aos melhores pastos. O modelo por excelência do pastor na cultura hebraica é Moisés, como pastor durante sua escravidão no Egito, realizando o cálculo de distribuição do rebanho, conduzindo para as pastagens inicialmente as mais novas para se alimentarem com as ervas mais tenras, depois as maduras e, por fim, as mais velhas que podiam comer as ervas mais duras.

No poder pastoral predomina o cálculo do pastor que conta de manhã todas suas ovelhas antes de levá-las ao pasto, conta-lhes novamente à noite para verificar se

alguma se desgarrou. O olhar se volta para a totalidade do rebanho, mas também para cada uma em particular, o que coloca, de acordo com Foucault, o *paradoxo do pastor*, o sacrifício do todo em prol da singularidade ou o sacrifício da unidade-ovelha em nome do rebanho – *Omnes et singulatim* – que demarca não só o dilema da pastoral cristã, mas também das tecnologias modernas de poder em sintonizar o cuidado do todo, biopoder, e dos corpos em suas singularidades, dispositivos disciplinares.

A analogia da relação pastor-rebanho com um chefe ou soberano conduzindo uma massa humana adota um perfil religioso na concepção de poder que contrasta com a construção mitológica de gregos e romanos, a outra matriz inspiradora de organização da arte de governar ocidental:

“O poder do pastor é um poder que não se exerce sobre um território, é um poder que por definição se exerce sobre um rebanho, mais exatamente sobre o rebanho em seu deslocamento, no movimento que o faz ir de um ponto a um outro. O poder do pastor se exerce sobre uma multiplicidade em movimento. O deus grego é um deus territorial, um deus intra muros, tem seu lugar privilegiado, quer seja sua cidade ou seu templo. O Deus hebraico, ao contrário, é o Deus que marcha, o Deus que se desloca, o deus que erra. Em nenhum momento a presença desse Deus hebraico é mais intensa, mais visível que, precisamente, quando seu povo se desloca e quando na condução de seu povo, em seu deslocamento neste movimento que o faz sair da cidade, em direção as pradarias e as pastagens, ele assume a liderança de seu povo e mostra a direção que é preciso seguir. O deus grego aparece antes sobre as muralhas para defender sua cidade. O Deus hebraico aparece quando, precisamente, se deixa a cidade, na saída das muralhas e quando se começa a seguir o caminho que atravessa as pradarias (Foucault, 2004 a: 129-130)”.

O modelo pastor-rebanho, a despeito de sua quase universalidade no mundo antigo, não se firma com a percepção hebraica inscrita no Pentateuco, pois a restrição da função de pastor a Deus circunscreve o modelo ao plano religioso desconsiderando o ‘governo dos homens’. Deus, nesta cultura hebraica, era além de pastor, o legislador implacável e colérico que diante da desobediência de seu rebanho, virava-lhe as costas, deixando-o abandonado a própria sorte. O verdadeiro poder pastoral, de acordo com Foucault, como matriz de governo dos homens, se reproduziu entre os séculos II e o século XVIII, com a ascensão do cristianismo e sua cristalização como igreja. Acontecimento único na história, processo no qual uma religião, uma comunidade religiosa se faz igreja com um projeto de governo dos homens, para dirigi-los à uma

‘vida eterna’, aspirando não mais à condução de um grupo ou povo específico, nem tampouco o cuidado da vida em uma cidade ou Estado, mas a regulação da vida de toda a humanidade.

O poder pastoral no cristianismo se ocupa da alma dos indivíduos, porém, só se realiza na medida em que, como ‘governo das almas’, intervenha sobre a ‘conduta cotidiana’, na gestão da vida em sua duração secular traduzida em bens, riquezas e coisas, em outros termos, a condução das almas para um mundo transcendente se organiza no poder pastoral como *orbis terrarum*, poder sobre o mundo todo.

Não obstante, o poder pastoral não se confunde com o poder político, a despeito de todos os cruzamentos, conexões e alianças que marcaram a natureza sangrenta do poder pastoral durante a Idade Média, Foucault considera a lei emblemática do poder pastoral durante toda sua história, a deliberação do imperador romano Flavius Valentinianus a Santo Ambrósio enviando-o para Milão, ‘não como magistrado, mas como pastor’.

Na busca pela especificidade do poder pastoral, Foucault isola três relações recorrentes que modulam a ação do pastor, o cuidado da saúde, o respeito às leis e o ensino da verdade. O cuidado com a saúde se coloca como o objetivo essencial para o pastor, tanto do indivíduo quanto da comunidade, assegurando uma linha de continuidade com o modelo pastor-rebanho como desenhado no velho testamento. O respeito às leis se encontra relacionado à saúde, pois guiar o indivíduo e a comunidade pelo caminho da saúde implica à submissão a ‘ordem, ao comando e a vontade de Deus’. A relação com a verdade, inscrita em textos considerados sagrados, se coloca como estrutura basilar a ser aceita e professada como crença para se produzir saúde e garantir o respeito às leis.

As três relações, com a saúde, com as leis e a verdade, no entanto, não são

suficientes, de acordo com Foucault, para definir a especificidade do poder pastoral, pois guiar, salvar, educar, estabelecer objetivos comuns, formular leis, propor ou impor verdades, se colocam como fundamento, ou antes, enunciados de toda e qualquer forma de organização de governamentalidade.

A especificidade da pastoral cristã é o desenvolvimento das técnicas de *obediência*, como conduta de dependência integral ao pastor. A noção grega de *apatheia* – ausência de *pathè* –, ausência de paixões, no sentido de desembaraçar-se do estado de passividade, de todos os movimentos e forças que expunham o homem grego à escravidão e o distanciavam do domínio de si, é redimensionada e adquire um novo sentido na pastoral cristã: renunciar a *pathè* significa renunciar ao domínio de si, a vontade singular do eu, aos corpos e aos prazeres.

A obediência cristã, em sua perfeição, introduz um padrão de subjetividade que se realiza em si mesmo, isto é, busca-se a obediência como alvo e expressão maior da virtude cristã, obedecendo-se a uma ordem não em virtude de sua razoabilidade ou para efetuar uma tarefa importante, mas por sua absurdidade. O princípio pastoral da obediência e da ‘humildade’ como prática cristã – o sentimento de se sentir o ‘pior dos homens’ propenso a se submeter as ordens de qualquer um, renunciando a sua vontade própria – entrecruza-se com o poder político desenhando o campo de forças das subjetividades dos homens na Idade Média:

“A obediência cristã, a obediência da ovelha a seu pastor é uma obediência integral de [um] indivíduo a um indivíduo. Aliás, aquele que obedece, aquele que é submetido à ordem, o chamam de *subditus*, aquele que, literalmente, é devotado, doado a algum outro e que se acha inteiramente à sua disposição e sob sua vontade. É uma relação de servidão integral (Foucault, 2004a: 180)”.

A direção de consciência modulada por uma perspectiva de servidão integral, onde a vida cotidiana é submetida a uma vigilância perpétua das condutas individuais pelo poder pastoral, é acompanhada da série de exames de si realizada por cada singularidade do rebanho em um processo recorrente de destruição da subjetividade.



Este traço peculiar ou especificidade do poder pastoral, acima e além das noções de saúde, lei e verdade, é o processo de individualização a partir de redes contínuas de obediência e de assujeitamento que tornaram o homem ocidental, em uma história milenar, na ovelha das ovelhas, na demanda perpétua de saúde à um pastor, também inserido em uma economia do sacrifício.

Após dezenas de séculos marcados por guerras religiosas envolvendo o mundo cristão se fazendo a civilização mais arrogante, dominadora e sangrenta da história humana, o poder pastoral atravessa, entre os séculos XIII e XVIII, sua grande guerra para definir quem exerceria o governo dos homens, a multidão de igrejas oriundas da Reforma protestante ou a Igreja Católica renovada e fortalecida em sua estrutura hierárquica com a Contra-Reforma.

As grandes revoltas pastorais e de contra-condutas são reintegradas no interior do pastorado religioso, a despeito da desapareção da centralidade das formas ligadas às estruturas do poder feudal, o Império e a Igreja, os dois grandes pólos da soberania histórico-religiosa do Ocidente. O ocaso do poder pastoral, entre 1580 e 1650, não significa sua desapareção, mas o deslocamento do epicentro de regulação das subjetividades da Igreja para o Estado, ou antes, do pastorado para o governo.

Uma nova prática política calculada e refletida se afirma, quando o pano de fundo do poder pastoral se articula com um outro núcleo analítico da arte de governar, o pensamento grego da antiguidade. Concomitante, se dá a ascensão ao firmamento da *episteme clássica* com Kepler, Copérnico e Galileu desviando-se do confronto direto com o poder pastoral, mas sutilmente afirmando uma nova razão capaz de se apropriar – com a análise classificatória da história natural, a matemática e a gramática geral – das leis universais, simples e imutáveis com as quais Deus governava o mundo, até então.

## 2. A arte de governar na Era Clássica.

O tema da relação pastor-rebanho, de acordo com Foucault, se encontra presente na literatura e no pensamento grego, em três grupos principais de referência: a) no vocabulário homérico; b) na tradição pitagórica e c) nos textos de Platão, com exceção de *O Político*.

Na *Iliada*, a relação do soberano, identificado como pastor do rebanho formado pelos cidadãos da cidade, é sintetizado na figura de *Agamenon*, enquanto na *Odisséia* há, de acordo com Foucault, diversas referências ao soberano como *Poimen Laôn*, pastor do povo.

A segunda série de textos, relacionados à tradição pitagórica, se volta para a etimologia associando a noção de *nomos*, lei, a *nomeus*, pastor. Contrastando com a narrativa mitológica dos deuses – que fundam cidades, dão-lhes nomes, edificam seus templos, selecionam arautos, mas que jamais governam a vida dos homens – os pitagóricos reservaram a *Zeus* o papel de *nomios*, deus-pastor que indica ao rebanho ‘o bom caminho’. Neste mesmo sentido, é definido o magistrado – aquele que decide na cidade – como *philanthropos*, o que ama seus governados, exercendo seu poder em nome da coisa pública, sem egoísmo ou interesse pessoal.

Em Platão a metáfora do pastor é utilizada de três maneiras. A primeira – contida no *Crítias* e no *Político* – recobre o tema da origem da humanidade, que inicialmente habita um tempo mítico – a Era de Cronos – em que os homens são conduzidos por deuses-pastores, em um mundo que gira em torno de si mesmo no sentido horário, o bom sentido, a rotação natural no caminho da felicidade presidida pela ‘divindade em pessoa’. Os tempos difíceis começam quando o mundo passa a girar no sentido anti-horário, sinal de que a divindade abandonou os homens, produzindo a necessidade da humanidade se autogovernar, ou antes, da emergência da política e de homens políticos

para a gestão da cidade, porém, por estarem no mesmo patamar dos demais homens – ‘humano, demasiadamente humano’ – não são considerados pastores.

A segunda – contida principalmente no livro X, das *Leis* – considera o magistrado, após o término da ‘grande felicidade da humanidade presidida pelos deuses’, como um pastor. No entanto, este magistrado-pastor não é fundador da cidade, nem tampouco é o grande arquiteto das leis essenciais que a regula, é um magistrado subordinado, uma espécie, nos termos de Foucault, de cão-de-guarda ou policial dos verdadeiros senhores ou legisladores que se encontram no cume do Estado.

A terceira série é aquela representada na discussão de Sócrates com Trasímaco – no livro I da *República* – na qual a idéia de um pastor dirigindo a cidade, movido por interesses egoístas, é descartada em nome de um verdadeiro pastorado que delimita ao magistrado-pastor a devoção absoluta ao rebanho, até o extremo do sacrifício de sua própria vida.

No entanto, a metáfora do pastor é algo raro na enunciação discursiva grega sobre a essência do político, circunscrevendo-se a pequenas comunidades filosóficas ou religiosas – os pitagóricos, escolas de ginástica e comunidades pedagógicas –, não sendo válida para o rei, responsável por uma multiplicidade de homens e, mais importante, responsável pelo destino da cidade.

*Édipo Rei* de Sófocles, carrega a metáfora pastor-rebanho vinculada à idéia de ‘comunidade de destino’, em que a cidade de Tébas é assolada por malefícios em virtude de uma falta grave ou destino trágico de seu soberano, porém, no pensamento grego duas metáforas preponderam sobre a natureza da política: *a metáfora do navio e do timoneiro* e *a metáfora do tecelão*.

De acordo com a metáfora do navio, o soberano se assemelha a um timoneiro ou a um comandante de um navio, tendo como responsabilidade levar a um ‘bom porto’

sua embarcação enfrentando tempestades, recifes e outras intempéries naturais, mas também, a piratas e navios inimigos. O soberano, tal qual o comandante de navio é responsável por homens e coisas:

“Estas coisas, de que o governo deve se encarregar, são os homens, mas em suas relações com coisas que são as riquezas, os recursos, os meios de subsistência, o território em suas fronteiras, com suas qualidades, clima, seca, fertilidade, etc; os homens em suas relações com outras coisas que são os costumes, os hábitos, as formas de agir ou de pensar, etc; finalmente, os homens em suas relações com outras coisas ainda que possam ser os acidentes ou as desgraças como a fome, a epidemia, a morte, etc (Foucault, 1986: 282)”<sup>5</sup>.

A *metáfora do tecelão* foi apresentada por Platão n’*O Político* – sob a forma de diálogo entre Sócrates, Theodoro, uma personagem reconhecida como *o estrangeiro* e Sócrates, o jovem – como esforço teórico-filosófico para isolar no mundo dos vivos, o homem político e, no campo do saber, a ciência régia ou ciência política.

O *Político* coloca em ação um exercício dialético simplista, empreendendo uma série interminável de divisões para definir a natureza do objeto da política e da ciência real, o homem. Neste percurso analítico, se detém na definição da especificidade da política no interior dos saberes, isto é, se encontra na ciência especulativa, ao lado da ciência do cálculo, em contraposição a ciência prática ou material. Na ciência especulativa, encontra-se uma nova subdivisão que separa a ciência do julgamento e a ciência do comando, pois o rei, como o arquiteto se encontra do lado do saber, não fazendo uso de suas mãos, mas da inteligência que é uma ‘forma da alma’, para

---

<sup>5</sup> Após esta aula – 1 de fevereiro de 1978 -, Foucault retorna a metáfora do navio na aula seguinte – 8 de fevereiro de 1978 -, porém, imprimindo uma mudança substancial que irá orientar o curso *Securité, territoire, population* até seu final e o curso posterior, *Naissance de la biopolitique*, em outros termos, Foucault redimensiona a noção de biopolítica, colocando-a no interior de um quadro mais geral, o governo das coisas, a economia:

“Mas em toda esta série de metáforas, onde o rei é assimilado à um timoneiro e a cidade a um navio, o que é necessário notar, é o quê ele governa; o que nesta metáfora é designado como objeto de governo, é a cidade mesma, que é como um navio entre obstáculos, como um navio entre tempestades, um navio que é obrigado a se desviar para evitar os piratas, os inimigos, um navio que é preciso levar à um bom porto. O objeto do governo, sobre quem precisamente se dá o ato de governar, não são os indivíduos. O capitão ou o piloto do navio, não governa os marinheiros, ele governa o navio. Do mesmo modo, o rei governa a cidade, mas não os homens da cidade. É a cidade em sua realidade substancial, em sua unidade, com sua sobrevivência possível ou sua desaparecimento eventual, é isto que é o objeto de governo, o alvo do governo. Os homens são governados indiretamente, na medida em que estão a bordo do navio. E é por este meio, pelo fato de estarem a bordo do navio que os homens se acham governados. Mas os homens não são diretamente governados por aqueles que estão à frente da cidade (Foucault, NB: 127)”.

comandar os seus súditos. No entanto, o comando do soberano se difere daquele do arquiteto, pois não governa sobre a pedra ou a madeira, mas sobre objetos animados.

O comando se dá não sobre o animal individual, mas sobre aqueles nos quais se pode intervir com uma ação educativa, os animais que vivem em rebanho, suscetíveis de serem pacificados e domesticados. No entanto, a definição do objeto de incidência da ciência política como os ‘animais que vivem em rebanho’ não recai no verdadeiro objeto da política, pois diversos animais selvagens vivem em grupo ou tropas.

Uma nova divisão, ou antes, uma série de divisões é requerida para se chegar ao alvo do político e da ciência real: divisão entre animais aquáticos e animais terrestres; divisão nos animais terrestres entre aqueles que voam e aqueles que andam; divisão entre os animais terrestres daqueles que têm chifres e os que são desprovidos deles; divisão entre espécies que se cruzam ou as que não se misturam; divisão entre bípedes e quadrúpedes; divisão entre bípedes emplumados e bípedes nus<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Enquanto Foucault retorna a *O Político* de Platão, na década de 1970, cotejando duas tradições de análise das formas políticas – a pastoral judaico-cristã e a arte de governar ancorada no pensamento greco-romano –, Peter Sloterdijk desencadeou a última polêmica filosófica do século XX, reatualizando a discussão sobre a mesma obra, na conferência publicada sob o nome de *Regras para o Parque Humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre o Humanismo*. O chamado *affaire Habermas-Sloterdijk* ou o *escândalo Sloterdijk* se deu após a apresentação de Sloterdijk no Colóquio sobre Heidegger em Elmau – conferência inicialmente proferida na Basileia em junho de 1997 – nos meses de setembro e outubro de 1999.

Sloterdijk analisa, a partir de Nietzsche, o processo milenar de domesticação do homem pelo próprio homem, intensificado quando este se torna construtor de cidades e produtor de riquezas, se automodelando como ‘ser menor’ mediante a combinação de ética e genética. A domesticação e pacificação dos instintos selvagens do homem, de acordo com Sloterdijk, se dá pela educação ou arte da leitura (*Lesen*), mas também pelo processo de seleção (*Auslesen*) que sempre esteve presente como “eminência parda” por trás do poder. Da divisão propiciada originalmente pela Educação, entre ‘animais que sabem ler e outros não’ estaríamos a um passo da tese de que alguns animais dirigem a criação de seus congêneres e outros seriam criados.

*O Político* de Platão inaugura uma longa tradição discursiva que concebe a comunidade humana como um zoológico ou, contemporaneamente, um parque temático, no qual a humanidade voluntariamente se confinaria, submetendo-se a uma zoopolítica ou antropotécnica dos ‘administradores’. A perspectiva da obra *O Político*, de acordo com a leitura original de Sloterdijk, seria desvelar a natureza dos ‘administradores’ ou tecelões da comunidade humana, isto é, se haveria uma diferença de ‘grau’ ou de ‘espécie’ entre administradores e rebanho. Se a diferença se apresentar apenas como uma ‘diferença de grau’, ao rebanho é facultado eleger seu pastor, por se tratar de um semelhante que, de forma acidental e pragmática, exerce uma posição de comando. Caso a diferença se apresente como ‘diferença de espécie’, a eleição pelo rebanho seria inimaginável, pois os administradores, por deterem conhecimento, se sentiriam mais próximos da condição de divindade do que dos seres humanos colocados sob sua tutela. A conferência de arquivista de Sloterdijk, mesmo com as ambigüidades que carrega, revela a persistência e atualidade da *Auslesen* platônica na perspectiva de reforma genética da espécie, horizonte evolutivo

Uma vez realizada toda esta série de divisões Platão apresenta sua definição do objeto da ciência régia, o homem, um animal bípede e sem penas<sup>7</sup> sob o qual se defrontaria o rei, com ‘as rédeas do Estado’, para ensiná-lo e conduzi-lo.

Na atual constituição do mundo, onde o governo dos homens não é mais atributo dos deuses, mas dos próprios homens, uma série de funções são edificadas produzindo novas profissões que rivalizam com o rei no cuidado da cidade: o agricultor que produz os alimentos necessários para a subsistência do corpo; o comerciante que cuida da distribuição pública dos alimentos; o médico que cuida igualmente do rebanho quanto do pastor; o ginasta que divide com o professor a boa educação das crianças, da saúde e do vigor de corpos e mentes.

Um novo exercício de reflexão é proposto n’*O Político* para se encontrar a especificidade do soberano, após se descartar da noção de ‘pastor’, não só diante da multiplicidade de rivais do rei no cuidado dos homens, mas também da impossibilidade do soberano de solucionar o ‘paradoxo do pastor’, isto é, de garantir a vida do rebanho, mas também, de sacrificá-lo, na esfera da cidade, em prol da defesa de uma única ovelha. Este cuidado singularizado, não se encontra ao alcance do rei, nem tampouco é considerado sua atribuição, mas do conjunto desses pastores que exercem ofícios importantes para a cidade, artes coadjuvantes ao exercício da política.

O rei não é, por conseguinte, um pastor, mas detém uma especificidade, que o torna único, o domínio da arte de governar, o saber da ciência régia e na divisão que atinge todos os homens, tem reservado a si a potência exclusiva de enunciação primeira do comando ou ordem. O soberano não tem ninguém acima de si para comandar sua

---

futuro aspirado pelos tecnólogos contemporâneos. Peter Sloterdijk, *Regras para o Parque Humano: Uma Resposta à Carta de Heidegger sobre o Humanismo*. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

<sup>7</sup> A definição de Platão foi alvo do escárnio de Diógenes, o *cínico* que apanhando um galo e despenando-o, levou-o a escola do filósofo, chamando a atenção de seus discípulos com a provocante frase: “Eis ali, o homem de Platão”.

ação, mas é a partir dele que toda uma rede de comandos e execução se desenrola, do magistrado-pastor, do sacerdote, do escriba, do general, em suma, de todo o rebanho humano, do homem livre ao escravo. A soberania do rei não encontrando rivalidade entre as demais artes, seja como força ou potência, seja como poder de domesticação encontra como modelo a *arte do tecelão*, na especificidade do ofício de dar ordens à outros.

Do mesmo modo que a arte do tecelão depende de uma série de outros ofícios, ações coadjuvantes ou preparatórias para se concretizar – tosquia da lã, entrançamento do fio e cardação –, vigiando e presidindo a tudo e a todos que confeccionam o fio e que preparam os objetos necessários para a produção do tecido, o político depende não só das artes pastorais, mas de uma série de artes coadjuvantes para manifestar sua essência: da arte da retórica para convencer a multidão do acerto das tomadas de decisão do Estado, da arte da guerra nas mãos dos generais, dos magistrados para distribuírem ‘boas sentenças’ nos tribunais.

O político é um tecelão da arte de governar, pois comanda àqueles que tem poder de agir, ligando a ‘cadeia’ e a ‘trama’ social das virtudes em suas diferenças, reunindo as existências de uma comunidade ao seu comando, que sai de si, atravessa o rebanho e retorna a si, após sua execução, como realização final do Estado:

“Digamos então que a ação política chegou ao seu legítimo fim, que é o de entrelaçar um sólido tecido, e de cruzar os temperamentos fortes com os moderados, no momento mesmo em que a arte real, unindo esses homens diversos em uma vida comum pelos laços da concórdia e da amizade, dando o acabamento final ao mais magnífico e melhor dos tecidos, formando um todo, enlaçando a tudo que há nos Estados, escravos e homens livres, encerrando tudo em suas malhas, e sem nada negligenciar do que pode contribuir à prosperidade do Estado, da ordem e do governo (Platão, *Le Politique*, 106: [http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques\\_des\\_sciences\\_sociales/index.html](http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html))”.

Após dezenas de séculos organizados pelo poder pastoral – da arte de governar da Idade Média baseada na conformidade do mundo a um quadro cósmico-teológico, no qual o mundo natural e dos homens são orquestrados como império universal que se realiza na ‘reunião’ do rebanho ao seu legítimo pastor em um espaço transcendental –, a

arte de governar reaparece, ou antes, é reinventada na Era Clássica como ‘Razão de Estado’.

O poder soberano se distancia da concepção da monarquia feudal, com a constituição da teoria jurídico-política da soberania que dos séculos XVII ao XVIII será a referência nas lutas políticas e de enunciações discursivas, de Hobbes ao modelo alternativo das democracias parlamentares de Rousseau. No entanto, entre 1580-1660, algo novo é demandado ao soberano, não mais o exercício de distribuição da morte entre seus súditos ou manutenção de domínios territoriais, mas a gestão da *res publica*, da coisa pública mediante uma nova racionalidade que se desdobre em uma prática governamental.

A *ratio status* foi definida, em termos modernos, por Botero no século XVI com a recusa da visão que transformava território em sinônimo de soberania, afirmando a governamentalidade ou as práticas governamentais a partir do Estado, do governo como princípio – além da soberania – e forma de dominação dos povos a partir da ampliação do poder de Estado pelo controle dos meios que permitiam sua conservação e funcionamento cotidiano.

A arte de governar, ainda que identificada pelo poder pastoral como desdobramento do pensamento de Maquiavel, se afirma como uma literatura anti-Maquiavel, mais precisamente a análise pragmática do poder contida na obra *O Príncipe*.

Maquiavel, de acordo com Foucault, longe de ser o pensador que inaugura a modernidade, representa a última enunciação que tem como *lócus* de emanação o corpo do rei. N’*O Príncipe* de Maquiavel, não está em linha de conta salvar o Estado, desenvolver uma arte específica de governar, mas garantir os caprichos e interesses do príncipe sobre um território, estabelecendo um receituário para a conservação de



principados adquiridos por herança ou conquista. Nas relações de poder em que o príncipe se encontra afetado, a economia de cálculos se volta para a possibilidade das conspirações palacianas diante do fracasso da compra de apoios ou de formação de alianças. A população e a potencialidade de sedição são desconsideradas face ao poder de decapitação do príncipe, ou seja, a arte de governar como intervenção diária e refletida sobre a vida da população e da produção de eventos considerados normais e controláveis na economia do poder dá lugar a intervenção espetacular do Golpe de Estado para a contenção de revoltas.

No século XVII, a arte de governar se consolida como a primeira heresia bem sucedida contra a pastoral cristã e aos temas típicos da Idade Média e do Renascimento sobre o poder político. O temor da nova razão de Estado se volta para o passado, ao que o papa Pio V denominava de retorno da *ratio diaboli* da cultura pagã da polis grega e da república romana. Mas Chemnitz, um dos construtores desta razão de Estado, de acordo com Foucault, pressente o alcance desta novidade que revela os meios de governamentalidade, desconhecidos ou profundamente escondidos pelos antigos; novidade com ressonância semelhante as lunetas inventadas pelos matemáticos modernos que tornaram visíveis aos homens, as manchas do sol e as estrelas escondidas no firmamento.

A *razão de Estado* se coloca como tarefa nuclear estabelecer os novos princípios racionais e os cálculos precisos que permitiriam a confluência de soberania e governo. A concatenação do simbólico ou da ordem jurídica com as práticas de governo se manifesta inicialmente na Itália do século XVI, porém, é na França que irá apresentar sua forma histórica mais acabada, ainda que ofuscada pela nuance barroca e espetacular de aparição:

“Luís XIV, é precisamente o homem que introduz a razão de Estado com sua especificidade nas formas gerais de soberania. O que propicia um lugar absolutamente singular à Luís XIV em toda essa história é que se chegou, não simplesmente ao nível de

sua prática, mas ao nível de todos os rituais manifestos e visíveis de sua monarquia, à manifestar o laço, a articulação, mas ao mesmo tempo, a diferença de forma, a especificidade [da] soberania e do governo. Luís XIV é, com efeito, a razão de Estado, e quando diz ‘o Estado sou eu’ é precisamente esta costura soberania-governo que é estabelecida (Foucault, STP, 2004a: 251-252)”.

O poder se organizava, até o início do século XVII, em torno da existência física do soberano, do dispêndio absoluto da força material e imaterial que lhe permitia ‘fazer morrer e deixar viver’. Sua força baseava-se não apenas nos dispositivos administrativos e militares que concentrava em suas mãos, mas no conhecimento das leis positivas de seu país, nos ‘mandamentos de Deus’ – sobrevivência da Idade Média – e na prudência de saber quando aplicar a lei em toda sua rigorosidade ou quando se exigia desconsiderar as regras formais da justiça.

A partir do século XVII, é demandado ao soberano um novo saber para governar homens e coisas, conhecimento dos elementos que asseguram a manutenção do Estado em sua potência máxima contra inimigos externos ou forças endógenas de enfraquecimento e debilitação de sua energia. Mais do que o conhecimento da lei, da nova razão de Estado se exige a construção de um complexo de saberes ordenados e mantidos em segredo – *arcana imperii* –, a estatística, dispositivo decisivo para a arte de governar no interior de um Estado-nação e, por assim dizer, tecnologia de ponta para a ‘requalificação’ do poder soberano:

“A estatística, etimologicamente, é o conhecimento de Estado, o conhecimento das forças e recursos que caracterizam um Estado, em um momento dado. Por exemplo: conhecimento da população, mensuração de sua quantidade, mensuração de sua mortalidade, de sua natalidade, estimativa das diferentes categorias de indivíduos em um Estado e de sua riqueza, estimativa das riquezas virtuais das quais dispõe um Estado: as minas, as florestas, etc., estimativa das riquezas produzidas, estimativas das riquezas que circulam, estimativas da balança comercial, medida dos efeitos das taxas e impostos, são todos estes dados e muitos outros que vão constituir agora o conteúdo essencial do saber soberano. Não mais o corpo da lei ou a habilidade de aplicá-la quando necessário, mas conjunto de conhecimentos técnicos que caracterizam a realidade do próprio Estado (Foucault, 2004a: 280)”.

A mobilização do saber de mensuração de coisas e homens se ajusta à concepção de Estado não como uma esfera exclusiva de realidade, com uma dinâmica e história própria, a margem e além da vida cotidiana da população, mas do Estado em uma condição de ‘estado’, isto é, em uma posição discreta de repouso para se evitar o ciclo histórico trágico de nascimento, maturação e zênite, seguido de uma era de crise crônica e ocaso. Na arte de governar duas grandes tecnologias são colocadas em operação para assegurar a vitalidade e perenidade do Estado: a) a organização de um dispositivo de

intervenção reticular no plano imanente da realidade endógena do Estado-nação, a polícia e b) a edificação de um aparato diplomático-militar no contexto do Tratado de Westfália que reordenava a relação das nações e soberanias em um quadro de concorrência internacional.

### **2.1. Da Polícia.**

A noção de polícia se integra às enunciações discursivas da sociedade ocidental desde meados do século XV, porém no curso da história sofreu mudanças semânticas até expressar o sentido negativo contemporâneo de corporação estatal criada para impedir ou reprimir desordens, ilegalismos e delinquências. Entre os séculos XV e XVI, o termo é usado para designar formas de comunidades ou associações organizadas por uma autoridade pública; como sinônimo de ‘regimento’, maneira de reger e governar ou ainda como o resultado positivo de um ‘bom governo’. No entanto, a partir do século XVII até o século XVIII adquire não só uma nova dimensão semântica, mas também passa a se referir a um novo dispositivo que irá viabilizar a arte de governar e o fortalecimento do Estado. A noção de ‘polícia’ passa a ser usada como conceito geral para se referir a todos os meios usados para afirmar e aumentar a potência do Estado ou, nos termos de pensadores resgatados por Foucault, como Turquet de Mayerne e P. C. W. Hohenthal, conjunto de meios criados para assegurar o ‘esplendor’ do Estado e a felicidade dos homens.

Inserida em uma nova concepção política que também recebe as rajadas discursivas das ciências físicas e da filosofia, Leibniz em particular, a polícia não é pensada como instituição, mas como força que se depara com outras forças, em uma correlação onde o poder, do qual é componente, se fortalece a partir da gestão dos elementos – homens e coisas – no fluxo físico-político da dinâmica.

Como dispositivo organizado para desenvolver as forças do Estado, a polícia se caracteriza como um meio utilitarista estatal que se ocupa de objetos precisos de

intervenção. Primeiro, a polícia se ocupa do que desde a Idade Média era considerada a principal medida da força de um Estado, a população. No entanto, a força de um Estado, na nova razão governamental, não se reduzia ao número absoluto de sua população, mas a correlação de forças com outros elementos como a extensão do território, recursos naturais, riquezas, atividades comerciais, balança de pagamentos, etc.

Segundo, a polícia se apresenta inicialmente como ‘polícia dos grãos’, isto é, força de gestão das ‘necessidades da vida’ mediante o desenvolvimento de uma política agrícola para garantir a produção de alimentos, aumento da população camponesa com a diminuição de encargos feudais, milícias nas estradas para impedir o assédio de salteadores, distribuição e comercialização nas cidades. O cuidado da vida da população em suas necessidades básicas e imediatas implicava também como prática policial e de governo a resolução de problemas de habitação, vestimenta e abastecimento de lenha.

Terceiro, adquire importância vital, a questão da saúde da população, não só nos casos e momentos de epidemias, mas também de endemias, das doenças em geral que reduziam a expectativa de vida e subtraíam as energias para o trabalho. Esta intervenção de natureza biopolítica da polícia se organiza no interior das cidades, combatendo os ‘miasmas’ responsáveis pelas doenças populares mediante a prevenção e controle dos meios, isto é, das condições de circulação do ar, de esgotos, cemitérios, planejamento do espaço das ruas.

Quarto, regulamentação dos ofícios e controle da força de trabalho dos pobres, desestimulando a ociosidade, colocando os homens saudáveis na execução dos vários ofícios dos quais o Estado tem necessidade e, ao mesmo tempo, reduzindo ao mínimo os custos com os pobres considerados inválidos.

Quinto, assegurar a circulação de mercadorias, construindo estradas, ruas e praças públicas, garantindo a navegabilidade dos rios e canais, mas também, a

vigilância das condições de fluxo de homens e coisas, reprimindo a ‘vagabundagem’ e o deslocamento dos trabalhadores para fora do reino.

Nesta multiplicidade de tarefas, o policial é considerado um ‘magistrado’ e um reformador geral que cuida das riquezas e do consumo dos cidadãos, mas principalmente que exerce a função de educador formando e profissionalizando os indivíduos para a produção econômica. A intervenção maciça da polícia nos diversos sedimentos da materialidade natural e social, intenta alcançar pelas práticas governamentais algo mais ambicioso e duradouro para a saúde do Estado, a constituição do homem como sujeito. Cuidando do homem desde sua infância, a polícia aspira levá-lo a perfeição através de uma estratégia que mistura preceitos morais e trabalho, conduzindo-o para a realização de atividades ou para uma ‘ocupação’ que, em última instância se eleva para a produção da felicidade, no entanto, não a felicidade dos homens, mas a felicidade do Estado.

“Não são os homens que devem ser felizes, não são os homens que devem ser prósperos, no limite mesmo, não são os homens que devem ser ricos, é o Estado. É este um dos traços fundamentais da política mercantilista nesta época. O problema é a riqueza do Estado e não da população. A razão de Estado é uma relação do Estado consigo mesmo, uma automanifestação na qual o elemento população é ensaiado, mas não presente, ensaiado, mas não refletido (Foucault, 2004 a: 283)”.

Destituído de fidelidade a uma origem ou fins exteriores a si mesmo, o Estado se volta única e exclusivamente para a manutenção de sua saúde, para a necessidade de manter-se à salvo das ameaças de forças que o cercavam por todos os lados, do interior e do exterior de seu espaço de soberania. A razão de Estado se afasta – nos momentos dramáticos que colocam em risco sua saúde – de todas as esferas conhecidas e reconhecidas do direito, seja o direito natural, positivo ou o direito divino inscrevendo seu ‘direito a existência’ na esfera que lhe é própria e específica, a política.

No contexto de profundas turbulências, a razão de Estado age, diante da urgência e necessidade, de forma rápida e imediata fazendo valer a força acima da legitimidade jurídica mediante o ‘golpe de Estado’, não enquanto confiscação do Estado por um

grupo em relação a outro, mas automanifestação da razão de Estado, declinando do jogo do direito comum do qual se servira para imprimir a violência da pastoral da escolha e da exclusão, do sacrifício de alguns em prol do todo, na teatralização da arte de governar com a aparição espetacular do soberano no proscênio:

“O teatro, enfim esta prática teatral, esta teatralização, deve ser um modo de manifestação do Estado e do soberano, do soberano como depositário do poder de Estado. E poderíamos, eu creio, opor [às] cerimônias reais – que do sagrado, por exemplo, do coroamento à entrada nas cidades ou aos funerais do soberano, marcam o caráter religioso do soberano e articulam seu poder sobre o poder religioso e sobre a teologia –, poderíamos opor a estas cerimônias tradicionais da realeza esta espécie de teatro moderno em que a realeza quis se manifestar e se encarnar no qual a prática do golpe de Estado operado pelo próprio soberano é uma das manifestações mais importantes (Foucault, 2004 a: 271)”.

A arte de governo, no entanto, não se defronta com a necessidade de se manifestar a todo instante como ‘golpe de Estado’ dramático, intenso e violento – com uma sucessão interminável de assassinatos, torturas e suplícios em praça pública –, lance espetacular atípico na *mise en scène* do par soberania-governamentalidade.

O Golpe de Estado teatralizado é substituído na vida diária pela intervenção reguladora da polícia que não se aferra ao poder judiciário, outra faceta do poder soberano. A polícia não é considerada um prolongamento da justiça, mas um dispositivo complementar e transversal da ordem jurídica, ou antes, expressão maior da governamentalidade como intervenção direta do soberano sobre seus súditos. Enquanto a ordem jurídica se volta para questões gerais e universalizantes, a polícia se ocupa das questões menores ou locais, cuidando dos detalhes, da manifestação da arte de governar e do soberano como poder ascendente, em um movimento circular e de reciprocidade entre micro e macro-poder.

O cuidado local da vida da população pela polícia é a novidade estratégica da arte de governar, isto é, o deslocamento da lei para uma posição mais discreta na economia do poder, em face de um poder de regulamentação permanente e perpetuamente renovado. O poder de regulamentação da polícia modelando um mundo de disciplina, do fim do século XVI até o século XIX, expressa a aparição mais

‘suportável’ do soberano no dia a dia da população, ou em termos mais precisos, a força do soberano se materializando como ‘tragédia na história – de Carlos Magno a ‘noite dos longos punhais’ de Hitler – dá lugar ao ‘golpe de Estado permanente’ do poder de regulamentação da polícia.

## **2.2. Do Aparato Diplomático-Militar**

A aspiração de toda e qualquer nação européia, até a primeira metade do século XVII, de exercer um domínio único e absoluto sobre as demais, nos termos do antigo Império Romano, se encerra de forma melancólica com o ocaso das pretensões da Espanha de se fazer monarquia universal. Detentora de uma posição de dominação absoluta, após a incorporação de Portugal, concorrente mais próximo, a Espanha constrói um império marítimo e colonial quase planetário. Não obstante, sua veloz escalada para a condição de nação mais poderosa do mundo é seguida de uma queda mais vertiginosa ainda, encerrando um ciclo espetacular da riqueza ao empobrecimento crônico em menos de um século, o que a transformou no antimodelo para a nova razão de Estado que a partir da Itália, se disseminou por toda a Europa.

O espectro espanhol abriu uma era em que a razão de Estado de cada nação adotou uma posição comedida, um prisma reflexivo para organizar estratégias em uma nova realidade marcada pela indefinição de uma história aberta, espacialidade múltipla e pluralidade de Estados.

Os Estados ingressam em uma realidade concorrencial nas relações comerciais, controle dos mares, conquistas coloniais e obtenção de vantagens no espaço de circulação monetária. Disputas comerciais e afrontamentos entre nações não eram novidades históricas inauguradas pela Era Clássica, o que era novo e que irá imprimir uma nova dinâmica no ocidente foi a codificação destes fenômenos por uma estratégia de concorrência ao invés da rivalidade entre soberanos.

Não se trata mais da riqueza pessoal do príncipe, sob a forma de tesouro ou de recursos fiscais dos quais pode dispor ou de sistemas de alianças baseados em obrigações familiares ou casamentos entre herdeiros dinásticos, mas do acúmulo e cálculo de forças, de riquezas intrínsecas do próprio Estado como recursos naturais, possibilidades comerciais e o potencial utilitário da população. O princípio da concorrência, após o evento espanhol, não se volta para a perspectiva da afirmação unilateral de uma nação, em detrimento das demais, em virtude da obtenção de um monopólio econômico, mas se modela a partir da regulação de forças por aparatos diplomático-militares.

Politicamente também se trata do término da ‘Guerra dos Trinta Anos’ (1618-1648) – esfacelando a forma feudal do Santo Império Romano, com seus 350 principados e estados de origem germânica, sob a tutela da casa dos Habsburgos – com a assinatura dos Tratados de Westfália. A ‘desaparição do sonho imperial e do universalismo eclesiástico’, de acordo com Foucault, demanda a criação de um sistema de segurança que permita estabelecer regras novas de relação entre os Estados, limitando as ambições, o crescimento e a mobilidade unilateral de uma determinada nação, mantendo calculadamente as condições para a maximização de sua potência – evitando sua desaparecimento ou enfraquecimento – sem colocar em risco seus adversários.

O Tratado de Westfália negociado por embaixadores instruídos por seus respectivos governos redesenharam fronteiras, dividiu espaços territoriais, antes pertencentes ao Sagrado Império Romano, criou zonas de influência, para a partir de uma outra configuração geopolítica estabelecer as bases de uma nova Europa construída em torno da noção de ‘equilíbrio europeu’.

A balança européia ou equilíbrio europeu foi concebido como uma espécie de ‘união mútua de várias nações’ ou aristocracia de Estados fortes – Inglaterra, Áustria,



França e Espanha – nos quais a igualdade seria mantida, impedindo que um impusesse suas leis aos outros, e uma multiplicidade de Estados fracos que compoem alianças entre si pudessem contrabalançar o poderio das grandes potências:

“A Europa como região geográfica de Estados múltiplos, sem unidade, mas com desnivelamento entre pequenos e grandes, tendo com o resto do mundo uma relação de utilização, de colonização, de dominação; é este pensamento que se formou [ao] fim do século XVI e início do século XVII, um pensamento que vai se cristalizar no meio do século XVII com o conjunto de tratados que são assinados neste momento, e é desta realidade histórica que nós não saímos ainda inteiramente. Eis o que é a Europa (Foucault, 2004a: 306)”.

A idéia central da teoria do ‘equilíbrio europeu’ desenvolvida por estadistas como Émeric Crucé, Maximilien de Béthune (barão de Rosny e duque de Sully) e Hugo Grotius é a perspectiva de uma ‘paz universal’ construída na diferença e pluralidade dos Estados e na mobilização instrumental da técnica diplomática.

De acordo com o Foucault de *Securité, territoire, population*, três instrumentos são mobilizados para a manutenção desta paz universal ‘precária, frágil e provisória’:

1º) *a guerra*, desvinculada do pensamento jurídico medieval marcado pela indistinção entre direito privado, direito público, direito internacional e julgamento de Deus. A guerra, na nova razão de Estado, declina da razão jurídica para afirmar unicamente a razão diplomática, a manutenção ou restabelecimento do equilíbrio de forças entre os Estados; 2º) *a continuidade recuperada da guerra com a política*, em outros termos, a guerra é agora considerada um prolongamento da razão de Estado que irá deflagrá-la sempre que o equilíbrio for comprometido<sup>8</sup>; 3º) *a criação de um dispositivo diplomático-militar permanente* e de um *sistema de informações*. De acordo com Foucault, a manutenção deste aparelho diplomático-militar, permanente e custoso, se apresenta como condição indispensável para a perpetuação do equilíbrio europeu,

---

<sup>8</sup> “(...) a partir deste momento aparece o princípio que vocês conhecem bem e que será formulado quase duzentos anos depois por alguém que teria dito: ‘A guerra é a política continuada por outros meios’. Mas, ele não fez mais que constatar uma mutação que tinha sido de fato conquistada no início do século XVI, [com a constituição] da nova razão diplomática, da nova razão política no momento do tratado de Vestfália. Não esqueçamos que sobre o bronze dos canhões do rei da França, havia escrito: *Ultima ratio regum*, ‘a última, a razão última dos reis’ (Foucault, STP: 309)”.

inscrevendo no interior do sistema de paz a guerra, a possibilidade da guerra ou a ameaça da guerra como sistema de segurança. O sistema de informações, por seu lado, é o que permite conhecer ou esconder as próprias forças, bem como, conhecer ou esconder o conhecimento das forças dos demais Estados, contribuindo para a manutenção do equilíbrio europeu.

As duas grandes tecnologias – o aparato diplomático-militar e a polícia – da razão governamental, uma operando no espaço interno de governamentalidade, a outra no espaço de concorrência entre uma pluralidade de Estados se inter-relacionam no jogo planetário de composição de forças. O aparato diplomático-militar atua tendo como norte a manutenção do equilíbrio de forças entre Estados, neste aspecto, é dependente da polícia como dispositivo interno da razão de Estado para elevar ao máximo o crescimento de suas próprias forças. A manutenção da paz mediante a intensificação das forças, em um jogo sistemático de mobilização tática e estratégica entre nações inaugura, com os tratados de Westfália, o ‘estado de guerra permanente’ que atinge sua máxima e perturbadora potência com o desenvolvimento tecnológico do poder atômico durante a ‘Guerra Fria’ no século XX.

A estratégia dos aparatos diplomático-militares, da paz sombreada pela guerra, durante a Era Clássica demanda, para a manutenção do equilíbrio internacional, que cada nação tenha uma ‘boa polícia’ estabelecendo uma concorrência impulsionada por potências maximizadas, em outros termos, com a nova regulamentação da relação entre países da razão de Estado, a polícia passa a ser – do século XVII ao século XVIII – uma força internacional de colaboração dos aparatos diplomático-militares. A gestão do espectro da guerra é impulsionada no interior de cada nação pelo princípio universalizante do ‘golpe de Estado permanente’.

### **3. A governamentalidade liberal.**

A arte de governar do século XVII representou uma ruptura com a cosmo-teologia da Idade Média e o poder pastoral que se reproduziu durante séculos na Europa, após a queda do Império Romano. A ‘heresia’ dos políticos é o desejo de constituir uma razão de Estado, a organização de uma governamentalidade destituída das grandes pretensões de ajustar a natureza e o Estado a uma ordenação do mundo dada de ‘fora’ por uma sabedoria geométrica de um soberano transcendente.

Ausência de teologia e de filosofia no concerto de uma arte de governar baseada no cálculo preciso de forças, definição de estratégias para o crescimento das potências contidas nos recursos naturais do território, pela intervenção regulamentada na população pelo soberano, materializada no sistema *polizei* – organização interna de uma polícia intervindo na vida diária da população – e por um aparelho diplomático-militar que impunha com a maximização da força de seu Estado, um equilíbrio político, militar e econômico entre as nações européias.

A polícia, grande novidade da Era Clássica, introduz a cidade-mercado como objeto de intervenção governamental cuidando das ruas, das estradas, da população para incrementar o comércio, considerado a expressão maior da potência e da saúde do Estado. O poder da polícia se apresenta como poder de regulamentação, esquadrinhando homens e coisas para instaurar um mundo de disciplinas nas oficinas, escolas e quartéis, transformando a cidade em uma espécie de ‘quase-convento’.

No entanto, o ‘modelo-cidade’, que irá dar as bases das tecnologias biopolíticas, esbarra no século XVIII, com a crítica dos economistas, reivindicando o redimensionamento da razão governamental, deslocando a ênfase da cidade para o campo, produção agrícola e retorno de benefícios ao campesinato. A política mercantilista, de intervenção artificial do Estado para garantir baixos salários e preços

irrisórios de produtos agrícolas, assegurando um maior volume de exportação e, por conseguinte, de ingresso de ouro para os cofres públicos, se detém na crítica dos economistas, nova classe de ‘heréticos’ que, desde os fisiocratas, irão se opor à produção de malefícios sociais pela regulamentação da polícia, que obstaculiza o ‘curso natural das coisas’.

A regulamentação da polícia fixando preços se volta contra si mesmo, pois a relação escassez de grãos e preços não é passível de um controle por parte do soberano, impotente diante da atuação dos agentes econômicos que nas relações concorrenciais de mercado, produzem oscilações do valor das mercadorias até que se atinja naturalmente o ‘bom preço’.

Do mesmo modo, a concepção de população, alimentada durante um século pela razão de Estado, como uma variável numérica a ser manipulada para induzir o aumento da natalidade e o crescimento populacional visando a projeção de uma redução de salários e ampliação do contingente militar, é abandonada e substituída por uma nova perspectiva que realiza a primeira aproximação do fenômeno natural e biológico da reprodução com a dinâmica econômica da população.

A quantidade de pessoas em um país não se apresenta, para os economistas, como um valor absoluto, pois há uma regulação espontânea da população que varia quantitativamente em função da situação dada, isto é, dos recursos disponíveis no território, oferta de trabalho e, por extensão, do consumo que irá dar estabilidade aos preços. As variáveis naturais e econômicas também determinam os grandes movimentos migratórios de populações, bem como, a regulação espontânea de nascimentos, sem a necessidade de uma intervenção autoritária de uma razão de Estado impondo o confinamento do homem no espaço ou determinando o ciclo reprodutivo familiar.

A crítica dos economistas à razão de Estado do século XVII se volta não apenas

ao ataque à polícia, mas também ao outro grande conjunto de sistematização da governamentalidade clássica, o aparato diplomático-militar e sua política do ‘equilíbrio de forças européias’. A concorrência-competição entre nações dá lugar a concorrência entre indivíduos que perseguem seus interesses e não mais à grandeza e à riqueza do Estado ou o bem-estar da totalidade dos indivíduos. O Estado, daí por diante, não exerceria mais a regulamentação das atividades econômicas e o controle disciplinar da população, mas a regulação do jogo de competição entre agentes econômicos que buscam o máximo benefício pessoal. Inaugura-se, a partir do século XVIII, uma nova razão governamental, a Razão de Estado econômica ou liberal, que não substitui a forma precedente, mas irá introduzir outras formas que, com algumas modificações substanciais, sinaliza as ‘linhas fundamentais da governamentalidade moderna e contemporânea’.

Com a Razão liberal reaparece o princípio natural, não como na Idade Média – circuito fechado entre natureza, Estado e Deus –, mas como ‘naturalidade da sociedade’, fluxo espontâneo na relação dos homens quando se agregam para trabalhar, produzir e trocar, em outros termos, é a idéia de liberdade do liberalismo clássico como processo econômico livre dos agentes sociais, sem a intervenção do Estado com seus sistemas regulamentares, monopólios e interdições, cabendo a governamentalidade não mais regulamentar, mas regular a partir de mecanismos de segurança tanto os aspectos positivos, quanto os negativos da ordem social:

“De um lado, teremos os grandes mecanismos de incitação-regulação dos fenômenos: isto será a economia, será a gestão da população, etc. E depois, teremos, com funções simplesmente negativas, a instituição da polícia no sentido moderno do termo, que será o instrumento pelo qual se impedirá que se produza um certo número de desordens. Crescimento na ordem, e todas as funções positivas que vão ser asseguradas por toda uma série de instituições, de aparelhos, de mecanismos, etc., e em seguida a eliminação da desordem – esta será a função da polícia. E, repentinamente, a noção de polícia oscila inteiramente, se marginaliza e assume o sentido puramente negativo que conhecemos (Foucault, 2004 a: 362)”.

A razão liberal moderna se caracteriza como uma ‘razão governamental crítica’, isto é, o liberalismo se desenvolve não como uma força exterior a Razão de Estado, mas

como um princípio de regulação interno de limitação da prática governamental que adota como instrumento intelectual, a economia política.

De acordo com Foucault, a noção de ‘economia política’, entre 1750 e 1810-1820, transitou por diversos pólos semânticos, desde o sentido estrito e técnico relacionado à análise da produção e circulação de riquezas, método de governo aplicado para assegurar a prosperidade de uma nação até a definição de Jean-Jacques Rousseau para a *Encyclopédie* que enfatiza a segunda partícula do enunciado, reflexão política geral sobre a organização, distribuição e limitação do poder em uma dada sociedade.

A economia política, por conseguinte, nestas três abordagens não se distancia nem da prática da polícia que se voltava para a estatística da população e da cidade-mercado quanto da política mercantilista da Era Clássica que se dirigia para o enriquecimento dos Estados regulamentados por uma concorrência controlada para a criação e manutenção de um equilíbrio econômico entre as nações européias.

A primeira formulação histórica do pensamento econômico se deu com os fisiocratas que defendiam posições paradoxais e ambíguas sobre a relação soberano-economia. Defensores pioneiros da liberdade dos agentes econômicos, ao mesmo tempo propugnavam um governo econômico despótico, um poder sem limitação externa, na medida em que consideravam o soberano como proprietário ou co-proprietário de todas as terras de um país e co-produtor de riquezas. A legitimidade do poder econômico do soberano, pelo direito de propriedade do território – no pensamento fisiocrata – é corroborado pelo ‘novo saber do príncipe’, não mais formulado por conselheiros da corte, mas por *experts* em economia:

“(…) a existência, dizem os fisiocratas, de um Tableau économique que permite seguir precisamente o circuito da produção e de constituição da renda, dá ao soberano a possibilidade de conhecer exatamente tudo o que se passa no interior de seu país e [o] poder, por consequência, [de] controlar os processos econômicos. Isto é, o Tableau économique vai oferecer ao soberano um princípio de análise e algo como um princípio de transparência em relação à totalidade do processo econômico. De sorte que, se o soberano deixa livres os agentes econômicos, é porque ele sabe, e ele sabe graças ao Tableau économique, ao mesmo tempo, o que ocorre e como deve ocorrer. Assim, ele

poderá em nome deste saber total, aceitar livre e racionalmente, ou antes, ele deverá aceitar pela necessidade mesma da razão, do saber e da verdade, o princípio da liberdade dos agentes econômicos (Foucault, 2004b: 288-289)”.

Neste entrelaçamento inicial entre razão de Estado e pensamento econômico prepondera ainda a perspectiva de subordinar os processos econômicos ao ordenamento jurídico do poder soberano e da antiga ordem feudal, com uma regulamentação sistemática das atividades produtivas, das práticas de mercado, fixação de tarifas e enriquecimento do Estado mediante o abuso tributário.

Ao lado do *sujeito de direito* – constituído no pensamento jurídico a partir das noções de direitos naturais e de contrato, que pressupõe a aceitação da negatividade ou limitação desses direitos pelo princípio de transferência ou cessão para um outro sujeito que lhe sobrepõe, o Estado – eleva-se o *sujeito de interesse* que não obedece à regulamentação jurídica, mas a uma mecânica egoísta da vontade individual em busca da riqueza, sem se deter diante de nenhum princípio transcendente, seja uma ordem divina, o Estado ou a sociedade:

“Deixai então a mecânica dos interesses fazer seu jogo, deixai os vendedores de grãos precipitarem suas mercadorias nos países onde há escassez, onde o grão é caro e onde eles o vendem facilmente, e vereis que quanto mais eles seguirem seus interesses, melhor as coisas caminharão e tereis um lucro geral que irá se constituir a partir da maximização do interesse de cada um. Não somente cada um pode seguir seu próprio interesse, mas é imperativo que cada um siga seu próprio interesse, que o persiga até o fim procurando levá-lo ao seu mais alto grau; é precisamente neste momento que vamos encontrar os elementos a partir dos quais os interesses dos outros não somente serão preservados, mas se acharão mesmo majorados (Foucault, 2004b: 279)”.

Trata-se da afirmação, através da economia política, de um sujeito diferente do *homo juridicus* ou *homo legalis* do poder soberano. A nova razão liberal estatui o sujeito do interesse, o *homo æconomicus* que se projeta para uma zona perigosa, de riscos e cálculos para a obtenção de lucros. O interesse se encontra no interior de um sistema geral que articula o mundo natural e a sociedade mobilizando uma massa de elementos – acidentes naturais e eventos políticos – que transbordam o indivíduo, a princípio, impotente diante do ‘curso das coisas’ e do ‘curso do mundo’, aos quais não pode prever, nem tampouco exercer controle.

O *homo æconomicus* se depara, na busca de seu interesse, com uma ‘série de duplos’ no interior deste sistema geral, ou campo de imanência, que lhe permite fundar sua própria racionalidade: o *duplo involuntário* dos acidentes com os quais se choca e do lucro que produz a outros sem o desejar ou mesmo procurar; o *duplo indefinido* de um sistema geral ao qual não pode percorrer e dominar em toda sua extensão, nem tampouco definir o lucro que produziu para outros; *duplo não-totalizável* e *não-controlável* do sistema geral e do alcance de seu interesse pessoal para a produção do ‘bem geral’.

O campo de imanência recoberto, nos termos de Foucault, por ‘este disparate indefinido de acidentes’ longe de desqualificar o interesse pessoal do agente econômico, lhe inscreve na realidade e o enlaça a totalidade do resto do mundo a partir do desenvolvimento de sua capacidade de cálculo; ainda que este sistema geral escape ao seu cálculo, funda a racionalidade de sua ação egoísta.

A submersão do agente econômico no plano de imanência, desenhado pelos acidentes, e o curso harmonioso das coisas no qual a sociedade se beneficia da ação cega dos indivíduos no mercado encontrou sua formulação teórica mais acabada em “A Riqueza das Nações” de Adam Smith, no qual o bem coletivo resultante da iniciativa não calculada de um particular é atribuído a interferência de uma ‘mão invisível’ que faz com que tudo funcione à perfeição independente dos fins limitados – o lucro pessoal – que movem os processos econômicos.

Enquanto a maioria dos analistas da noção ‘mão invisível’ de Smith minimiza sua importância caracterizando-a como uma expressão do otimismo econômico liberal ou um resíduo que sobrevive do pensamento teológico da Idade Média, Michel Foucault propõe uma outra análise que não se detém na presença fantasmática de uma ‘mão’ reguladora do mercado, mas se concentra no princípio de invisibilidade que norteia os



processos econômicos e que encontra sua fórmula enunciativa em “A Riqueza das Nações”.

O princípio da invisibilidade corresponde a esta impossibilidade do agente econômico em apreender a totalidade do plano de imanência e organizar a atividade econômica visando o ‘bem coletivo’, pois nos termos do liberalismo, toda vez que os interesses individuais são subordinados à projetos nacionais instaura-se um período de ‘sonhos e quimeras’ que soçobra na instabilidade econômica.

Assim, a invisibilidade geral dos processos econômicos ou a ‘cegueira’ dos agentes econômicos é condição necessária para que a dinâmica se processe de forma natural, com a iniciativa do indivíduo para o seu ganho pessoal, agindo sem calcular sobre fenômenos que não controla, produzindo espontânea, inconsciente e indiretamente o ‘bem coletivo’ com o aumento da massa de riquezas da nação, mediante sua intervenção ativa no mercado.

O mercado não aparece mais como lugar de jurisdição, de realização de um princípio de justiça com a afirmação, regulamentada pelo soberano, de um preço justo, mas como algo que obedece a mecanismos naturais e espontâneos que dão origem a processos econômicos interdependentes como a produção, a troca, a oferta, a procura, o valor e o preço. A nova arte de governar baseada no princípio de contenção do poder intervencionista se aquilata como regime de verdade na medida em que respeita os mecanismos naturais de mercado determinantes na fixação de preços permitindo, ao mesmo tempo, discernir as práticas governamentais errôneas ou acertadas na construção do poder público.

Enquanto na França se esboça, a partir da Revolução Francesa, uma reconfiguração do poder de Estado em uma via que Foucault denomina de axiomática jurídico-dedutiva – afirmação da igualdade a partir de uma perspectiva histórica revolucionária, mas dando continuidade à reflexão clássica do século precedente em torno do direito público –, na Inglaterra se afirma a perspectiva pragmática da razão

governamental ou a ‘via indutiva e residual’ baseada no utilitarismo.

A prática governamental passa a ser articulada por uma nova tecnologia de governo que se organiza em torno do princípio de aplicação de medidas que serão definidas por sua utilidade. A concepção clássica de liberdade baseada na construção jurídica irá partilhar o espaço comum do liberalismo com o radicalismo inglês que percebe a liberdade como independência dos governados em relação aos governantes, induzindo a nova governamentalidade há realizar sistematicamente uma avaliação sobre si mesma girando em torno da questão de sua utilidade ou não-utilidade:

“A propósito do mercado, há pouco, nós descobrimos que um dos pontos de ancoragem da nova razão governamental era o mercado; o mercado entendido como mecanismo de trocas e lugar de verificação quanto a relação de valor e de preço. Agora, encontramos um segundo ponto de ancoragem da nova razão governamental. Este ponto de ancoragem é a elaboração do poder público e a mensuração de suas intervenções indexadas sobre o princípio da utilidade. Troca do lado do mercado, utilidade do lado do poder público. Valor de troca e verificação espontânea dos processos econômicos, mensuração da utilidade e jurisdição interna dos atos de poder público: eis como a razão governamental articula os princípios fundamentais de sua autolimitação (Foucault, 2004b: 46)”.

O princípio de invisibilidade de Adam Smith, de acordo com Foucault, colocado como condição indispensável na economia de cálculos do *homo oeconomicus* se estende, neste processo de constituição do poder público, ao agente político por excelência da governamentalidade do século XVII, o soberano.

A perspectiva do olhar global e totalizante do soberano, alimentada não só pelo mercantilismo, mas também pelo pensamento fisiocrata, encontra sua oposição mais ferrenha em *A Riqueza das Nações* onde Adam Smith defende como princípio utilitarista a total ignorância do soberano sobre os processos econômicos. A aspiração do soberano de vigiar todos os processos econômicos se evidencia como tarefa irrealizável, não só por estar rodeado de admiradores e ministros infiéis que o conduzem ao erro, mas pela própria impossibilidade de qualquer um ou de qualquer conhecimento humano apreendê-los em sua totalidade.

A economia política de Adam Smith sistematiza a ‘crítica da razão governamental’ sustentando a ação do *homo oeconomicus* diante do *homo juridicus* na

plenitude de sua materialização, o soberano, desqualificado por sua pretensão de exercer o poder de soberania no território da economia:

“Ao soberano jurídico, ao soberano detentor de direitos e fundador do direito positivo a partir do direito natural dos indivíduos, o *homo æconomicus* é alguém que pode dizer: tu não deves, não porque eu tenha direitos e tu não tenhas o direito de neles tocar – isto é o que diz o homem de direito, é o que diz o *homo juridicus* ao soberano: eu tenho direitos, eu te confiei alguns deles, tu não deves tocar nos outros, ou: eu vos confiei meus direitos por tal ou qual fim. O *homo æconomicus* não diz isto. Ele diz ao soberano: tu não deves, mas ele diz também ao soberano: tu não deves, por que? Tu não deves, porque tu não podes. E tu não podes no sentido de ‘tu és impotente’ e por que tu és impotente, por que tu não podes? Tu não podes porque tu não sabes e tu não sabes porque tu não podes saber (Foucault, 2004b: 286)”.

A nova arte de governar liberal é consumidora de liberdade, pois é obrigada a produzir e organizar uma série de liberdades – liberdade de mercado, liberdade do vendedor, liberdade do comprador, direito de propriedade – para o seu funcionamento. Não obstante, o liberalismo opera no campo da regulação, isto é, atua na gestão da liberdade, não emancipa, mas cria as condições para que o indivíduo ‘esteja livre para ser livre’. O liberalismo construído nestes termos no século XVIII modelou uma relação paradoxal com a noção de liberdade, ao mesmo tempo em que a produz a destrói, pois sua gestão implica uma série de interditos, controles, coerção, limitações e obrigações viabilizadas por ameaças legais.

Longe de representar ‘menos governo’, o liberalismo edifica uma imensa legislação para regular o ‘livre mercado’, proibindo a formação de monopólios, criando as condições para a formação de uma massa de trabalhadores qualificados e economicamente ativos, mas ao mesmo tempo, despolitizados e servis para não representarem uma pressão sobre o mercado de trabalho e os salários. Na relação entre países, o liberalismo não se constringe em atacar seu próprio princípio de livre mercado, impondo leis protecionistas para proteger seu Estado-nação contra a ameaça de hegemonia de um país sobre si e os outros. Neste aspecto, a liberdade propugnada pelo liberalismo é relativa e submetida a um princípio de cálculo ou de custo de fabricação, ou em outros termos, o liberalismo só se coloca em funcionamento com a

mobilização de dispositivos de segurança formando a série ‘disciplina-sistema de legalidade-segurança’ que o modula.

A disciplina ingressa nesta nova arte de governar como uma *força centrípeta*, isolando e concentrando em espaços fechados homens e coisas para serem submetidos aos seus mecanismos de poder como as prisões, manicômios, casernas e hospitais, mas também a ‘polícia disciplinar dos grãos’, típica do século XVII, que concebe o mercado como um espaço fechado submetido a leis protecionistas. Enquanto o sistema de legalidade opera com um código jurídico que estabelece o proibitivo, partindo da desordem para estabelecer a ordem, a disciplina irá trabalhar a partir de um princípio de positividade prescrevendo o permitido e obrigatório, as coisas que devem ser feitas, tendo como modelo perfeito de saturação disciplinar a vida monástica, na qual o monge tem a sua vida regulada e prescrita em todas as horas de seu dia, tendo como único interdito a lei do silêncio.

Os dispositivos de segurança não se confundem com o sistema legal ou com a disciplina, completa a série como uma *força centrífuga* que integra cada vez mais elementos - a produção, a psicologia, comportamentos, produtores, consumidores, importadores, exportadores, o mercado mundial – organizando-os e deixando-os se desenvolver. Se a disciplina tudo regulamenta, não deixando nada escapar, a segurança tudo regula, no preceito *laisser- faire laissez- passer* do liberalismo. Tudo passar, tudo ir, deixar as pessoas fazerem, deixar as coisas passarem, mesmo que implique a produção do indesejável:

“Deixar subir os preços, deixar a escassez se estabelecer, deixar as pessoas passarem fome para não deixar que façam qualquer coisa, em suma deixar se instalar o flagelo geral da miséria (Foucault, 2004a: 47)”.

No gabarito de governamentalidade liberal destaca-se a divisa ‘viver perigosamente’ onde as pessoas expostas aos riscos e condicionadas a pressentirem suas vidas, o presente e o devir como elementos de uma ‘cultura do perigo’, substituem as

imagens escatológicas dos cavaleiros do Apocalipse da Idade Média pelos temores que cercam a sociedade ocidental desde o século XIX:

“Você vê a aparição da literatura policial e do interesse jornalístico pelo crime a partir da segunda metade do século XIX; você vê todas as campanhas concernentes a doença e a higiene; vê tudo o que se passa também em torno da sexualidade e o medo da degenerescência: degenerescência do indivíduo, da família, da raça, da espécie humana. Enfim, por todos os lados, se vê este estímulo do medo do perigo que é, de qualquer modo, a condição, o correlativo psicológico e cultural interno do liberalismo. Nada de liberalismo sem cultura do perigo (Foucault, 2004b: 68)”.

Liberdade como livre circulação de riquezas, possibilidade de movimento, de deslocamento e desterritorialização de homens e coisas se entrelaçam com a extensão dos dispositivos de controle, na ‘emancipação’ do panóptico de Jeremy Bentham, isto é, de sua transformação de princípio de organização de instituições de confinamento da sociedade disciplinar em tecnologia geral de poder da governamentalidade liberal.

Se a ‘cultura do perigo’ reatualiza ou introduz um dos princípios mais ativos da arte de governar da Idade Média, o *paradoxo do pastor*, com a perspectiva de regular e proteger os interesses coletivos contra os interesses individuais e, ao mesmo tempo defender os interesses particulares contra os interesses da sociedade, os dispositivos de segurança introduzem, de acordo com Foucault, uma nova tecnologia de poder que dará ensejo a arte de governar do século XX e que se prolonga no século atual, o neoliberalismo.

#### **4. A governamentalidade neoliberal.**

A ‘cultura do perigo’ – que alimenta o liberalismo e as subjetividades que articulam as atividades econômicas no capitalismo – foi testada ao extremo nas primeiras décadas do século XX, com o primeiro conflito de dimensão planetária e a crise econômica crônica que levou a bancarrota à maioria das grandes potências mundiais, dentre elas, os Estados Unidos, nação que mais acumulou vantagens financeiras com a I Guerra Mundial.

Entre 1932 e 1939, o presidente Franklin Delano Roosevelt intenta reerguer a

economia americana com a aplicação de uma nova política econômica, o *New Deal* que, nos termos de Foucault, buscou enfrentar os perigos do desemprego e garantir as liberdades democráticas – liberdade do trabalho, liberdade de consumo, liberdade política, etc’ – a partir de uma série de intervenções artificiais do Estado na economia.

O *New Deal* de Roosevelt representou, nos marcos da democracia burguesa, a primeira tentativa de reforma global do capitalismo, retirando-o da esfera de regulação da arte de governar liberal e retornando ao padrão de regulamentação – típico do Estado de Polícia do século XVII – com a criação, em 1933, do fundo de investimento estatal *National Industrial Recovery*.

No plano da enunciação discursiva, o *laissez-faire* de Adam Smith e de toda tradição clássica da economia política se deparou com o primeiro desvio de seus cânones com a obra “A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda” de John Maynard Keynes (1883-1946). Nesta obra, Keynes se contrapõe a teoria do emprego de A. C. Pigou e a ‘lei dos mercados’ de J. B. Say, atribuindo a crise do capitalismo a altas taxas de lucro comparadas ao baixo índice de investimentos. As considerações teóricas de Keynes o levam a defender a intervenção do Estado na ordem econômica para assegurar o pleno emprego, o nível dos salários, a produção e o incremento do consumo.

No prefácio (1936) a edição alemã de ‘A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda’<sup>9</sup>, Keynes externa a preocupação sobre a recepção de sua obra pelos leitores alemães diante da resistência à tradição econômica ortodoxa inglesa, que está na base da escola de Manchester e do marxismo, ambas escolas de pensamento rejeitadas pela opinião pública do país. No mesmo diapasão, Keynes se surpreende com a Alemanha que percorrendo um sentido contrário a sua tradição – de formulação teórica original nos vários campos do conhecimento científico –, permaneceu em silêncio durante um

---

<sup>9</sup> John Maynard Keynes, “A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda”. São Paulo, Nova Fronteira, 1988: 11-12.

século, sem produzir uma teoria formal de Economia que fosse predominante e de aceitação geral. A teoria econômica alemã pleiteada por Keynes, no entanto, não demorou a se formular, mas ao contrário do que desejava, contribuir com sua obra – ‘algumas migalhas’ – para que os economistas alemães preparassem ‘uma lauta refeição destinada a fazer frente às condições específicas da Alemanha’, o que se engendrou foi a mais severa crítica a ‘revolução keynesiana’ e o mais intenso esforço de dar continuidade à arte de governar liberal, o ordoliberalismo que – junto ao anarcocapitalismo americano – forma a principal base teórica do neoliberalismo como nova governamentalidade do mundo ocidental contemporâneo.

#### **4.1. O pensamento neoliberal alemão: o ordoliberalismo.**

No pós-guerra, a Europa atravessa um período de reconstrução econômica, em grande medida marcada por uma intervenção keynesiana, reforçada pelo financiamento americano com o Plano Marshall. A Alemanha ocupada e dividida em zonas de influência entre as nações vencedoras da guerra – Inglaterra, Estados Unidos, França e União Soviética – ingressa na economia bipolar da Guerra Fria. No lado ocidental, as forças aliadas promovem uma relativa autonomia alemã permitindo a criação do *Bundestag* (parlamento alemão) e atribuindo, em 1948, a administração da economia e das finanças ao deputado democrata-cristão Ludwig Erhard (1897-1977), considerado posteriormente ‘o pai do milagre econômico alemão’.

Ludwig Erhard reúne em torno de si um Conselho Científico composto por alguns representantes expressivos do pensamento liberal alemão da Escola de Friburgo, como Walter Eucken, Franz Böhm e Alfred Müller-Armack. Em 28 de abril, inspirado por um relatório de seu Conselho Científico, Erhard rompe com a planificação de tipo keynesiana imposta pelas forças de ocupação determinando a liberação dos preços e, nos moldes do pensamento liberal, professa a defesa da economia de mercado e a

emancipação da economia dos constrangimentos intervencionistas do Estado.

A série de medidas liberais implementadas nos meses seguintes suscitou diversas resistências organizadas pelos socialistas alemães e pelo movimento operário, porém, ao longo da década de 1950, o consenso em torno do neoliberalismo foi se constituindo, primeiro a Democracia Cristã, seguida pelos teóricos cristãos defensores de uma economia social, dos sindicatos, em particular o sindicato dos mineiros dirigido por Theodor Blank – posteriormente ministro da defesa de Konrad Adenauer – e, por fim, viabilizando a nova governamentalidade, a social-democracia alemã, associando os teoricamente irreconciliáveis, socialismo e economia de mercado:

“Em 1959, no congresso de Bad Godesberg, a social-democracia alemã, primeiramente renuncia ao princípio de passagem à socialização dos meios de produção, segundo e correlativamente reconhece a propriedade privada dos meios de produção, sob reserva, acresce a moção do congresso, de compatibilidade com ‘uma ordem social equitativa’. Enfim, terceiro, o congresso de Bad Godesberg aprova o princípio de uma economia de mercado generalizada – aqui ainda, restrição –, generalizada ao menos ‘onde reinam as condições de uma verdadeira concorrência (Foucault, 2004b: 90)”.

A política alemã passa a girar em torno da busca incessante de um ‘consenso permanente’ de investidores, sindicatos, operários e industriais articulado na inversão da dinâmica que marcou sua história, isto é, construindo uma genealogia do Estado a partir da instituição econômica, ao invés da centralidade da vida no cálculo de uma ciência de Estado – *Staatswissenschaft* – como no século XVII, ou nos princípios ‘socializantes’ do Estado de Bismarck.

Erhard conclama o povo alemão a exorcizar o fantasma do nacional-socialismo isentando-o da responsabilidade das ações de um Estado que violava as liberdades fundamentais, que abusava de seu poder de intervenção na esfera econômica e que perdera seu estatuto jurídico quando desconsiderou o fundamento verdadeiro do direito, o povo (*Volk*). A perspectiva de Erhard não se volta apenas para uma crítica da história recente da Alemanha nazista, mas se alimenta de vontade de introduzir um novo padrão de governamentalidade que se modelava na ordem econômica para dar existência a um



Estado alemão que não mais existia, nem tampouco era desejado no pós-guerra:

“A história dissera não ao Estado alemão. Daí em diante é a economia que vai lhe permitir se afirmar. O crescimento econômico contínuo irá substituir uma história vencida. A ruptura da história vai então poder ser vivida e aceita como ruptura da memória, na medida em que vai se instaurar na Alemanha uma nova dimensão de temporalidade que não será mais àquela da história, mas do crescimento econômico: tudo isto está, eu creio, no coração mesmo da maneira pela qual funciona o sistema econômico-político alemão. A liberdade econômica produz o crescimento, o bem-estar, o Estado e o esquecimento da história (Foucault, 2004b: 87)”.

A crítica neoliberal se faz contra o nazismo<sup>10</sup> na atmosfera reinante de ocupação e reconstrução européia do pós-guerra, porém, este é considerado como uma faceta de um processo muito mais amplo e recorrente na história ocidental, o crescimento indefinido do poder estatal que se manifesta, de acordo com os neoliberais, tanto no nazi-fascismo, na União Soviética, na Inglaterra do Plano Beveridge, nos Estados Unidos com o *New Deal* e, em seguida, na Europa com a afirmação do *Welfare State*.

De acordo com os neoliberais alemães, em um dado momento de sua história, mais precisamente de finais do século XIX ao início do século XX, o liberalismo clássico intimidou-se com as conseqüências e os perigos acenados pelo seu próprio desenvolvimento, adotando como estratégia a tecnicização da gestão estatal ou o controle pelo Estado dos fenômenos econômicos, se voltando contra os princípios que constituíam a ossatura de sua racionalidade governamental.

---

<sup>10</sup> Em contraposição a analítica dos ordoliberais que caracterizam o nazismo como expressão culminante do longo processo histórico de afirmação do poder de Estado – juntamente com o keynesianismo, sua forma mais branda – Michel Foucault considera-o, ao contrário, a tentativa mais sistemática de aplicação da estratégia política que visa a desaparecimento do Estado. Primeiro, com a destruição da estrutura jurídica alemã baseada na noção de comunidade – *gemeinschaft* – e na concentração do poder de soberania no povo; segundo, com a substituição do modelo administrativo-burocrático do Estado alemão pelo princípio do *Führertum*, da fidelidade e obediência absoluta ao *führer*, independente de dispositivos de comunicação do Estado para estabelecer a relação do líder com sua comunidade e, terceiro, o fortalecimento do partido político ao lado e acima do Estado, transbordando-o e dando ensejo ao que Foucault considera uma outra arte de governar, a *governamentalidade de partido* que está na origem do Estado totalitário:

“(…) o Estado totalitário não é o Estado administrativo do século XVIII, o *Polizeistaat* do século XIX levado ao limite, não é o Estado administrativo, o Estado burocratizado do século XIX levado aos seus extremos. O Estado totalitário é outra coisa. É preciso procurar seu princípio não na governamentalidade estatizante ou estatizada que vemos nascer do século XVII ao século XVIII, é preciso procurá-lo do lado de uma governamentalidade não estatal, precisamente no que se poderia chamar uma governamentalidade de partido. É o partido, esta extraordinária, curiosa e nova organização (...) que está na origem histórica de alguma coisa como os regimes totalitários, de algo como o nazismo, como o fascismo, de algo como o stalinismo“. Michel Foucault, *Naissance de la Biopolitique*, Paris, Gallimard/Seuil, outubro de 2004: 196-197.

A arte liberal de governar, de acordo com o neoliberalismo, é assolada por uma vertigem – o ‘eterno saint-simonismo’ – que de Saint-Simon ao nazismo promove a planificação da economia pelo Estado e, por decorrência, as crises estruturais do capitalismo. Assim, o neoliberalismo não representa um retorno ou modernização das fórmulas clássicas do pensamento liberal desenvolvidas entre os séculos XVIII e XIX, mas o redimensionamento e construção de novos enunciados e práticas de governo sobre a economia de mercado, intentando edificar um ‘novo capitalismo’ e uma nova governamentalidade.

O neoliberalismo como perspectiva de renovação do pensamento liberal precede ao Conselho Científico de Erhard com a organização por Louis Rougier do *Colóquio Walter Lippmann* – de 26 a 30 de agosto de 1938 – após a publicação de *The Good Society* do jornalista americano homenageado que propunha a substituição do princípio do *laissez-faire, laissez-passer* pelo intervencionismo jurídico do Estado. Com a reunião de velhos e novos liberais como von Mises, Hayek, Rüstow, Röpke, Polanyi e Baudin, o *Colóquio Lippmann* ingressa na ordem do simbólico como um dos momentos inaugurais do neoliberalismo como nova arte de governar que, não se afastando inteiramente da governamentalidade liberal, introduz novas estratégias que irão alterar substancialmente a relação Estado-economia.

Enquanto no pensamento liberal dos séculos XVIII e XIX se demandava ao Estado que não interviesse nas relações econômicas e que exercesse o papel de regulador geral da economia de mercado, com o neoliberalismo se inverte a fórmula. Não é mais a sociedade de mercado que é mantida sob vigilância estatal, mas o Estado que passa a ser alvo de vigilância do mercado que não só demanda, mas exige a intervenção da governamentalidade regulando, mas também regulamentando juridicamente os processos econômicos.

No liberalismo clássico, duas idéias fornecem as bases de defesa da economia de mercado, o regime de trocas e a concorrência, porém, no neoliberalismo o vetor principal não é a equivalência estabelecida em torno da noção de ‘valor de troca’ como no pensamento de Adam Smith e David Ricardo. O neoliberalismo intensificando o ‘princípio do perigo’ da arte liberal clássica define a ‘desigualdade’ como força motriz da concorrência que, por sua vez, é definida como o elemento que assegura a racionalidade econômica. A concorrência, no entanto, não se apresenta como um ‘dado de natureza’ do *laissez-faire*<sup>11</sup> que produziria espontaneamente a fixação de preços sob o princípio da igualdade, mas como relação de forças em um plano de realidade que demanda – para se manter no campo da heterogeneidade, sem resvalar para o campo da contradição – as intervenções ativas, permanentes e vigilantes do Estado no jogo econômico administrando diferenças e produzindo o equilíbrio econômico e social da sociedade.

Longe de ser uma revitalização do liberalismo clássico, o neoliberalismo se afirma como nova governamentalidade redimensionando o papel do Estado, pontuando a crítica ao keynesianismo e suas aplicações práticas no *New Deal*, no nazismo, no socialismo real e no *Welfare State*, não em torno do princípio clássico de ‘não intervenção do Estado na economia’, mas em torno da estatização permanente da economia e da sociedade. O neoliberalismo se opõe à planificação da economia pelo Estado, as políticas protecionistas, assistencialistas e de autarquias econômicas, em outros termos, de acordo com os neoliberais, não se trata do Estado manter-se longe da economia, pois o Estado neoliberal realiza tantas ou mais intervenções que os Estados keynesianos, se trata de quais modalidades de intervenção são implementadas, se trata de ‘estilo governamental’.

---

<sup>11</sup>Para os neoliberais a economia política clássica ainda se encontra presa a uma ‘ingenuidade naturalista’, a despeito de todo esforço de construção de um regime de verdade baseado na ‘naturalidade da sociedade’ em contraposição a visão teológica da Idade Média.

O estilo governamental neoliberal em grande medida foi formulado pelo grupo de intelectuais que girava em torno de Erhard como Walter Eucken, professor de economia em Friburgo, criador da revista *Ordo* que empresta seu nome para definir o neoliberalismo alemão – *ordoliberalismo* – ou a Escola de Friburgo; Franz Böhm, conselheiro jurídico do ministério da economia; Alfred Müller-Armack, diretor econômico e secretário de Estado para os problemas europeus, considerado o ‘pai da economia social de mercado’, Alexander Rüstow e Wilhelm Röpke denominados ‘liberais humanistas’ ou propugnadores da *Vitalpolitik*, política da vida.

O intervencionismo estatal do ponto de vista neoliberal se dá a partir de três temas centrais que configuram uma relação original entre Estado e economia: a) a relação monopólio-concorrência; b) intervenção por ações conformes e c) política social alternativa ao *Welfare State*.

A concepção clássica sobre o monopólio o situava no interior da própria lógica histórica da concorrência em uma sociedade capitalista, realidade paradoxal, meio natural e necessária que se produz no próprio processo de luta entre agentes econômicos que procuram derrotar seus concorrentes e estabelecer uma posição exclusiva e hegemônica em um mercado consumidor.

Ludwig von Mises, inicialmente, e Wilhelm Röpke e Alexander Rüstow em seguida, irão estabelecer um ponto de vista diferenciado, isto é, que o monopólio não é um resultado natural da concorrência, mas, ao contrário, um corpo estranho à concorrência, expressão de uma ‘neofeudalidade predatória’, produto de uma cumplicidade do Estado que através de dispositivos legislativos, administrativos e jurídicos beneficia alguns grupos econômicos avessos às regras do jogo da livre iniciativa.

Não obstante, a existência de monopólios para o neoliberalismo, em particular

Ludwig von Mises, não implica necessariamente uma intervenção do Estado, pois a realidade monopolista – quando não sustentada pelo poder público – tem uma duração efêmera. A manutenção de preços de monopólio sempre envolve a reaparição, em um momento ou outro, de uma nova força concorrente que ‘empurra’ o preço de monopólio para baixo, para o ‘preço idêntico’ ou próximo do preço da concorrência. Assim, há os ‘bons monopólios’, produto dos jogos de forças na área econômica, dos quais o Estado deve se manter a distância, e os ‘maus monopólios’ – fruto de uma intervenção artificial e seletiva do Estado – que exige de um governo neoliberal a formação de um quadro regulador institucional antimonopólio para que forças externas não intervenham negativamente no processo de concorrência econômica.

A questão das ações conformes foi formulada por Walter Eucken na obra publicada postumamente *Grundsätze der Wirtschaftspolitik* (‘Princípios Fundamentais de Política Econômica’) sistematizando sua concepção dos tipos de ações ou de intervenções requeridas para uma arte de governar fundada no neoliberalismo. Eucken considera que há dois tipos de ação que permite a um governo neoliberal manter-se permanentemente ativo e vigilante: 1) ações reguladoras e 2) ações ordenadoras.

As ações reguladoras são intervenções pontuais do Estado em conjunturas econômicas de natureza passageira, flutuantes e excepcionais as quais o governo deve controlar para levar os processos econômicos a plenitude de sua realização. Em outros termos, as ações reguladoras são as medidas monetaristas aplicadas para se obter a estabilidade dos preços: controle da inflação, fixação de taxa de juros, redução e pagamento de dívida externa, crescimento econômico baseado no comércio exterior.

Ações ordenadoras, por sua vez, são intervenções mais complexas que envolvem ‘incisões cirúrgicas’ na estrutura da economia, nas condições de mercado de um Estado-nação, para que determinadas atividades econômicas se modernizem, se ajustem ao

funcionamento de uma economia baseada na concorrência e que a ‘desigualdade’ pese a seu favor.

O terceiro tema do neoliberalismo é a formulação de uma estratégia de governamentalidade neoliberal que se oponha a política social, tanto keynesiana quanto socialista. A política social keynesiana que no pós-guerra se generalizou por toda Europa – com exceção da Alemanha e Bélgica – como *Estado do Bem-Estar Social* ou *Welfare State* se define como uma estratégia de contra-peso aos efeitos destrutivos de uma economia baseada no mercado e na propriedade privada. Diante das mazelas sociais do capitalismo, a política social keynesiana propõe uma socialização de alguns elementos de consumo como a educação e a saúde e a transferência de renda seja por alocações familiares – ajuda financeira do Estado a famílias de baixa renda –, seja por políticas compensatórias ativas.

O ordoliberalismo se opõe as políticas sociais do *Welfare State* tanto por considerá-lo contrário as ações reguladoras – desestabilizar os preços e produzir inflação – quanto as ações ordenadoras que edificam a armadura de uma sociedade de mercado. De acordo com o neoliberalismo a política social do *Welfare State* não pode servir de contra-peso a dinâmica de mercado, pois se colocar contra os efeitos selvagens da economia significa o exercício de uma ação antieconômica. O mercado não é regulado, nem tampouco tem como objetivo alcançar um padrão de igualdade, ao contrário, se modula por relações de desigualdade e jogos de diferenciação que implica a existência, lado a lado, de baixos e altos salários, trabalhadores ativos e ‘trabalhadores em trânsito’ – desempregados –, preços em alta, preços em baixa, concentração de capital para a criação de poupança e investimentos ao invés da produção de consumo. A perspectiva de transferência de rendas e manutenção de um poder de compra do *Welfare*

*State* dá lugar no ordoliberalismo à noção de *mínimo vital* para aqueles que a título provisório ou definitivo estão fora do mercado de trabalho.

O ordoliberalismo, ou neoliberalismo alemão desconsidera as noções de consumo e renda como categorias de uma ‘política social socialista’ e apresenta como ação ordenadora alternativa, a ‘política social individualista’. De acordo com o ordoliberalismo, se trata de substituir a demanda de intervenção social feita ao Estado pela sociedade, pelo princípio de aceitação de riscos individuais e coletivos – doenças, acidentes, prejuízos morais e corporais ou fatalidades da existência como a velhice e a morte – centrado na iniciativa pessoal ou na estratégia de capitalização dos indivíduos, de forma que tenham rendas elevadas ou condições financeiras suficientes para afrontar todos os riscos, de ordem natural ou social.

O mercado se ergue na concepção do ordoliberalismo como o lugar de regulação dos mecanismos concorrenciais, de construção de equilíbrios no fluxo econômico das desigualdades. Neste quadro, a arte de governar neoliberal não se manifesta como governo econômico, mas, nos termos de Alfred Müller-Armack, como *Gesellschaftspolitik*, ‘Política de sociedade’ onde o *homo æconomicus* não é mais o homem da troca ou o homem do consumo do liberalismo clássico, mas o homem de empresa e da produção, ou antes, a unidade-empresa que passa a ser a unidade de medida do sujeito *homem*.

*Gesellschaftspolitik*, Política da vida, Política de Sociedade, Política Vital, em suma, as noções formuladas por Rüstow, Müller-Armack e Röpke não se enquadram, a não ser indiretamente, na noção de biopoder, pois no neoliberalismo se trata de assegurar e reproduzir a vida da forma-empresa multiplicada ‘geneticamente’ ao infinito:

“(…) generalizar a forma ‘empresa’ no interior do corpo ou do tecido social; isto quer dizer retomar este tecido social e fazer com que ele possa se repartir, se dividir, se multiplicar não segundo o grão indivíduo, mas o grão empresa. É preciso que

a vida do indivíduo se inscreva não como vida individual no interior de um quadro de grande empresa que seria a firma ou, no limite, o Estado, mas [que ela] possa se inscrever no quadro de uma multiplicidade de empresas diversas encaixadas e emaranhadas, empresas que são para o indivíduo como algo portátil, muito limitado em seu tamanho para que a ação do indivíduo, suas decisões, suas escolhas possam ter nelas efeitos significativos e perceptíveis, tão numerosas para [que elas] não sejam dependentes de somente uma, e enfim, é preciso que a própria vida do indivíduo – como, por exemplo, a relação com sua propriedade privada, com sua família, com seu par, com sua segurança, com sua morada – faça dele uma espécie de empresa permanente e múltipla (Foucault, 2004b: 247)”.

Na multiplicidade de *homo oeconomicus* que constitui a sociedade de mercado, a governamentalidade neoliberal se apresenta como algo inteiramente outro, isto é, não mais como o soberano enquanto poder jurídico e co-proprietário de riquezas – por ser o território do Estado-nação considerado uma extensão de seu corpo – como desejavam os fisiocratas na era dos Estados Administrativos. Tampouco, se trata da sociedade como espaço vazio ou zona autônoma aberta para o jogo econômico, na qual não existe poder soberano, como defendia a arte de governar liberal dos séculos XVIII e XIX.

A governamentalidade neoliberal é convocada como força de intervenção dentro de um quadro jurídico para fixar o regime de propriedade, os contratos, as patentes, as associações profissionais, sociedades comerciais, os bancos, a moeda, isto é, para regular e ordenar todas as variáveis que permitem o livre jogo da concorrência.

Nesta nova concepção liberal se pretende situar a economia no interior de um sistema institucional inovado, construindo uma ordem jurídico-econômica que substituísse a antiga ordem legal alemã por um direito mais positivo para os processos econômicos. Os neoliberais reatualizam a analítica produzida, em finais do século XVIII, por Johann Wilhelm Petersen que formula a noção de ‘Estado de direito’, baseada na filosofia jurídica de Immanuel Kant, para se contrapor em época tanto ao despotismo do poder soberano quanto ao *Polizeistaat*, o Estado de polícia alemão.

No Estado de direito a vontade do soberano e as medidas administrativas da polícia são substituídas por um quadro de leis que passa a ser a referência coercitiva do poder público, no entanto, a reatualização da noção de ‘Estado de direito’ – *Rule of Law*



ou *Rechtsstaat* – pelos ordoliberais não visa atingir padrões de governamentalidade passadas, mas as ‘más intervenções’ da política keynesiana que a partir da planificação da economia elevam o Estado a condição de ‘sujeito universal de saber’. A governamentalidade neoliberal reintroduz o Estado no jogo econômico, investido-o de uma armadura jurídica para, a partir do desempenho discreto no papel de formulador de ‘princípios formais’ para a economia, revitalizar ou, nas pretensões menos modestas de Louis Rougier, inventar um novo capitalismo.

#### **4.2. O neoliberalismo americano.**

O neoliberalismo americano, de acordo com Foucault, apareceu no mesmo contexto histórico do neoliberalismo europeu, quando se deu a afirmação das políticas keynesianas como ações governamentais, na Inglaterra com o Plano Beveridge – espécie de pacto social do governo com a sociedade inglesa, no qual se garantia a população um programa de seguridade social, tendo como contraparte a participação no esforço de guerra – e nos Estados Unidos com o *New Deal* da administração Roosevelt. A oposição dos liberais ao governo americano – no plano da enunciação discursiva organizada pela Escola de Chicago de Milton Friedman e pelos economistas austríacos Ludwig von Mises e Friedrich von Hayek – se estendeu até finais da década de 1960, tendo como alvo as gestões Truman, Kennedy e Johnson, consideradas intervencionistas, e se afirmou como governo nas gestões posteriores de Nixon e Reagan.

Contrariamente aos países europeus que viram o liberalismo se afirmar como força exterior a uma razão de Estado já existente, nos Estados Unidos o liberalismo se apresenta como gabarito de inteligibilidade da guerra de independência que o constituiu como nação, e continuará a sê-lo, em todas as questões políticas que se seguem, do federalismo, da escravidão, da relação dos estados com a união, do problema das

liberdades dos governados em face do Estado, de sua participação em guerras internacionais.

Enquanto na Alemanha os ordoliberais se concentram na mobilização dos processos econômicos para a criação de um novo Estado, o neoliberalismo americano, girando em torno de seu próprio eixo, se volta para a construção de um saber que o fortaleça enquanto gabarito de inteligibilidade, capaz de decifrar as relações sociais e os comportamentos individuais, para tanto define como estratégia de enunciados o princípio de generalização da forma econômica *mercado* para todo o corpo social. Com o *mercado* como invariante analítica, o neoliberalismo norte-americano, a partir da década de 1950, se bifurca em dois campos analíticos que se complementam e se alimentam com os mesmos pensadores, Gary Becker e Theodor W. Schultz: 1º) a Teoria do Capital Humano e 2º) a analítica econômica de fenômenos não-econômicos.

A Teoria do Capital Humano originalmente desenvolvida por Theodor W. Schultz no artigo “The emerging economic scene and its relation to High School Education” (1958), apresenta uma nova visão analítica sobre os fenômenos econômicos se contrapondo a tradição liberal clássica assentada em Adam Smith e David Ricardo.

De acordo com os neoliberais americanos, a economia política clássica fundamentou suas análises em três fatores de produção – a terra, o capital e o trabalho – porém, é na reflexão sobre o trabalho que se encontra o grande hiato ou a ‘página em branco’ do pensamento econômico, a despeito da contribuição inicial de Adam Smith que credita a divisão do trabalho a condição de elemento dinamizador da produção econômica.

Com David Ricardo se processa o desvio epistemológico que irá reduzir o trabalho ao fator ‘tempo’ na elaboração da teoria do valor, isto é, a oscilação do índice de riquezas produzidas passa a ser determinada pelo número de trabalhadores

disponibilizados no mercado, a quantidade de horas ou tempo de trabalho alocado pelo capital. A analítica neoliberal também considera insatisfatória a interpretação keynesiana do trabalho que o concebe como um fator produtivo passivo, dependente para se colocar em movimento de uma outra variável econômica, o investimento.

O salto analítico do neoliberalismo, da economia política clássica para John Maynard Keynes, de acordo com Michel Foucault, não é casual, mas reflete a indisposição ou ‘esnobismo’ dos neoliberais quanto à teoria econômica de Karl Marx. A ausência de uma análise no neoliberalismo da teoria do trabalho de Marx leva Michel Foucault a imaginar uma linha de enunciação possível, caso a crítica fosse empreendida.

A teoria marxista estabelece, *grosso modo*, que o trabalhador se dirige ao mercado para vender sua força de trabalho por um certo tempo em troca da forma de remuneração salarial que não corresponde ao valor produzido pelo trabalho; a lógica do capital se encontra na apropriação de uma parte não paga que corresponde ao lucro, em outros termos, para Marx a diferença entre o que é produzido pelo trabalho e o que é pago sob a forma salário corresponde a mais-valia ou o lucro do capitalista.

A crítica neoliberal ao marxismo, caso ocorresse, ingressaria na própria lógica argumentativa erigida contra a economia clássica: a transformação do trabalho concreto em ‘trabalho abstrato’, deixando de compreendê-lo em sua realidade histórica, especificidades e modulações qualitativas para transformá-lo unicamente em categoria teórica quantitativa, conexão de sentido de um sistema explicativo que se coloca como macro teoria, válida apenas no interior da própria economia política.

Para edificar uma nova teoria do trabalho, os neoliberais recorrem à definição de economia dada, na década de 1930, pelo economista inglês Lionel C. Robbins que a caracterizava como ciência do comportamento humano ou relação entre os homens que

para atingirem determinados fins precisam se apropriar de meios escassos, de usos diversos, mas mutuamente excludentes. Nesta relação entre homens e coisas, a tarefa da economia é analisar, nas atividades dos indivíduos, a programação estratégica ou os cálculos realizados – dotados de racionalidade ou não – pelos agentes sociais que os levam a selecionar uma alternativa entre outras possíveis.

Esta definição de economia se desprende da definição clássica da economia – que se dirige para os processos econômicos – e se constrói em torno da atividade humana, garantindo, de acordo com os neoliberais, compreender o trabalhador como um sujeito econômico ativo e não mais como objeto portador de uma força de trabalho, sujeitado a um mercado regido pelas oscilações de oferta e procura:

“O problema fundamental, essencial, em todo caso, o primeiro que se colocará para quem deseja fazer a análise do trabalho em termos econômicos, será saber como aquele que trabalha utiliza os recursos dos quais dispõe. Quer dizer que será necessário para introduzir o trabalho no campo de análise econômica, se colocar do ponto de vista daquele que trabalha; será preciso estudar o trabalho como conduta econômica, como conduta econômica prática, realizada, racionalizada, calculada por aquele que trabalha (Foucault, 2004 b: 229)”.

A economia neoliberal tentando adotar o ponto de vista do trabalhador, parte do preceito que, em primeiro lugar, se coloca a questão de definir as razões que levam alguém a trabalhar, em outros termos, definir como o trabalhador concebe a noção de ‘salário’.

De acordo com os neoliberais, o trabalhador não concebe o salário como o preço de venda de sua força de trabalho caracterizada como uma mercadoria no mercado, mas o concebe como uma renda. Para a noção de ‘renda’, os neoliberais irão retornar a uma definição elaborada no início do século XX pelo matemático estadunidense Irving Fischer. A ‘renda’, na definição de Fischer, é o produto do rendimento de um capital que, por sua vez, é uma unidade dinâmica que se abre para o futuro gerando novas rendas. O salário é, por extensão da aplicação do conceito de renda, um produto de um capital, o conjunto de fatores físicos e psicológicos colocados em movimento para a

realização de uma atividade econômica; em uma só frase, o trabalho é o capital do trabalhador.

O trabalhador, na perspectiva neoliberal, é portador de uma modalidade singular de capital, indissociável daquele que o detém, pois se trata de aptidões, de competências intransferíveis que se realizam e se reproduz no ciclo material de existência finito de um ser humano singular. Este complexo de subjetividade, de habilidades e competências constitui o trabalhador como uma *máquina* de produção de fluxos de renda, sentido positivo do termo, de acordo com os neoliberais, que dista da concepção negativa do trabalhador-máquina da visão marxista, ‘apêndice de carne’ alienado e extensão produtiva de um dispositivo mecânico na lógica de produção da sociedade capitalista.

Não obstante, como *máquina finita* o trabalhador ao longo de sua existência é atravessado por uma série de variáveis que determinam o volume de rendas auferido, em outros termos, a noção de tempo é retomada pelo neoliberalismo, não mais como conceito abstrato de mensuração da produção de valor, de remuneração e extorsão do trabalhador, mas variável concreta do tempo que incide irrefreavelmente sobre o corpo.

O fluxo de renda do trabalhador condicionado ao tempo varia com uma série de salários: da remuneração baixa quando a máquina começa a ser utilizada, com valores mais elevados nas idades valorizadas pelo mercado de trabalho até o retorno aos baixos salários quando a máquina começa a se obliterar, quando a ação do tempo é mais implacável, com a chegada do envelhecimento do trabalhador.

No mercado, realidade-mundo absoluta no neoliberalismo americano, o trabalhador extrai a energia de si mesmo para a produção de renda contínua; suas habilidades e competências são as máquinas internas que o tornam unidade-empresa detentora de um capital próprio e intransferível por se confundir com sua alma e corpo,

o *capital humano*.

Neste ponto de suas considerações teóricas sobre a noção de trabalho, os neoliberais transitam para um outro plano de análise levando a economia para campos e domínios não-econômicos, para estudar os mecanismos pelos quais se constitui e se acumula o capital humano.

O capital humano é constituído por dois elementos de natureza não-econômica: a) o *elemento hereditário* que se faz acompanhar de qualidades inatas à pessoa e b) o *elemento adquirido*, intervenção do meio sobre a pessoa a partir de investimentos educativos.

A análise do elemento hereditário na constituição do capital humano, em finais da década de 1970, ainda se encontrava em estado embrionário, porém, na aula proferida em 14 de março de 1979 – no curso ‘*Naissance de la Biopolitique*’ – Michel Foucault apanhava ‘um certo número de inquietações’ circundantes que apontavam para o nascimento de algo ‘interessante e inquietante’, como resultado das investigações genéticas, mas que ainda não se manifestava como estudos científicos publicados. Schultz e Becker, principais representantes da Teoria do Capital Humano, não consideravam pertinente a análise sobre equipamento genético, por se tratar de uma estrutura biologicamente adquirida, formada por uma multiplicidade de genes, por conseguinte, não ajustável a definição neoliberal de capital como produto da utilização de recursos raros.

Neste universo anterior a revolução biogenética<sup>12</sup> e das tecnologias do infinitamente pequeno, Michel Foucault não se furtava em refletir sobre questões consideradas como meras especulações:

---

<sup>12</sup> A Revolução Biogenética tem sua aparição pública reconhecida com a ocorrência de dois eventos: a clonagem da ovelha Dolly em 1997 e a conclusão do Projeto Genoma Humano em 2000. Em meados da década de 1980, os geneticistas previam que o Projeto Genoma Humano seria concluído entre as décadas de 2010 e 2020. Cf.: Francis Fukuyama, *La fin de l’homme: Les conséquences de la révolution biotechnique*. Paris, Gallimard, 2002: 148.

“Ora é evidente que nós não temos que pagar pelo corpo que possuímos ou que tenhamos que pagar pelo equipamento genético que é nosso. Isto não custa nada. Sim, isto não custa nada – enfim, é preciso ver..., e podemos imaginar muito bem que algo assim possa ocorrer (aqui, eu estou fazendo apenas ficção científica, é uma espécie de problemática que está atualmente circulando (Foucault, 2004 b: 233)”.

Não obstante, o neoliberalismo empreendia sua análise sobre o capital humano em seu aspecto genético, principalmente com Gary Becker, a partir da instituição casamento. Já no período em questão, a genética apresentava resultados de pesquisas – até então inimagináveis, de acordo com Foucault – que identificavam aspectos físico-psíquicos condicionados pelo patrimônio genético transmitido pelos ascendentes, estabelecendo probabilidades de contração de determinadas doenças por um indivíduo em determinada idade ou ao longo de sua existência.

Gary Becker e Theodor W. Schultz reconhecem na aplicação da genética às populações humanas, um dispositivo que permitiria a introdução de cálculos econômicos em relações afetivas, em face da escassez de ‘bons equipamentos genéticos’. O casamento é concebido como um cálculo econômico de capital humano, no qual as taxas baixas ou elevadas de riscos genéticos são consideradas como fator decisivo na produção de filhos economicamente viáveis:

“E se você quer ter uma criança cujo capital humano, entendido simplesmente em termos de elementos inatos e de elementos hereditários, seja elevado, (...) é preciso de vossa parte todo um investimento, ter suficientemente trabalhado, ter renda suficiente, ter um status social que lhe permita tomar por cônjuge ou por co-produtor deste futuro capital humano, alguém que tenha também um capital considerável. Eu lhes digo isto, não como uma piada levada ao extremo: é simplesmente uma forma de pensamento ou uma espécie de problemática que se encontra atualmente em estado de emulsão (Foucault, 2004 b: 234)”.

A questão da formação do capital humano pelo desenvolvimento da genética já suscitava, em época, calorosas discussões sobre a possibilidade de reativação do eugenismo. Michel Foucault reconhecia os efeitos racistas que poderiam advir da genética, ‘algo que deveríamos temer e que está longe de ser apagado’, porém, não considerava útil ou interessante empreender uma análise nos termos tradicionais do racismo, mas colocá-lo no plano de imanência da atualidade para determinar as possíveis implicações políticas do desenvolvimento da biotecnologia.

A genética não é colocada por Michel Foucault, no campo das disciplinas, da normalização, nem tampouco se apresenta em época como uma questão de regulamentação jurídica. Quando a sociedade se coloca a questão da otimização do capital humano em termos genéticos – uniões e procriações – se trata do desenvolvimento de *tecnologias de controle*, porém neste período de gestação da *sociedade de controle*, dependente do desenvolvimento de tecnologias emergentes, eleva-se como tecnologia principal de formação de capital humano, os investimentos adquiridos por formação educacional e cultural.

De acordo com os neoliberais, a noção de ‘investimentos educativos’, para a formação de um capital humano, não se reduz à educação formal obtida em instituições educacionais. O investimento para a formação de uma ‘máquina de competência’ precede a intervenção das instituições disciplinares, se remontando a relação pais-criança.

O campo de afecção entre pais e filhos é calculado pelos neoliberais enquanto investimento material e psíquico no qual o tempo em que os pais dedicam à criança, a qualidade dos cuidados, a vigilância de seu desenvolvimento físico e escolar, a maneira como a alimenta ou antes, o ‘estilo alimentar’ que imprime, determinando sua relação com os alimentos, nível de cultura dos pais, estímulos culturais, cuidados médicos; em suma, a multiplicidade de variáveis não econômicas ingressa na economia de cálculos para a constituição do capital humano, que se materializa em renda – salário – quando a criança se torna adulta.

Do micro – relação pais-criança – ao macro – da acumulação de capital do Ocidente no século XVI a reconstrução do Japão após a II Guerra Mundial – o neoliberalismo refaz a história do capitalismo definindo o capital humano como o motor da história e o *homo œconomicus* como seu principal agente. Paradoxalmente, a



despeito de toda ênfase neoliberal americana no cuidado do humano, predomina a concepção da unidade-empresa, devir da máquina-fluxo de renda submetida ao sujeito soberano mercado. O *homo œconomicus*, no neoliberalismo, se distancia cada vez mais de seu homônimo do liberalismo clássico – ilha de racionalidade e de liberdades cercada por tempestades despóticas do poder soberano – e se modula, nos termos de Foucault, como superfície de contato do indivíduo e do poder, lugar de realização do cálculo econômico para a edificação do homem governamentalizável.

### **A economia de cálculos de Michel Foucault: Do biopoder às Tecnologias Ambientais.**

Na economia do poder realizada por Michel Foucault, há um longo caminho que nos leva da Antiguidade a sociedade contemporânea ocidental e seu recorte por modalidades sucessivas de governamentalidade: a) O *Poder Pastoral*, da modulação religiosa da relação pastor-rebanho dos povos do oriente próximo até se aperfeiçoar e se generalizar na Europa como regime de verdade e tecnologia de conduta baseada na confissão, com a edificação do cristianismo como religião na Idade Média; b) a *Razão de Estado* ou a arte de governar da Era Clássica edificada sobre um aparato diplomático-militar e uma instituição como a polícia modulando uma nova relação entre poder soberano e governo; c) a *governamentalidade liberal*, do século XVIII às três primeiras décadas do século XX, liberando o *homo œconomicus* e introduzindo a economia na esfera da Razão de Estado, construindo, consumindo e destruindo liberdades em nome do mercado e d) a *governamentalidade neoliberal* do pós-guerra com sua demanda de intervenção *jurídica* do Estado na economia, afirmação do mercado, da concorrência e da unidade-empresa como sujeito universal da história.

A noção de governamentalidade foi tema de dois cursos de Foucault no *Collège de France – Sécurité, territoire, population* (1977-1978) e *Naissance de la Biopolitique*

(1978-1979) –, ainda que o projeto original fosse dar continuidade a analítica sobre a noção de biopoder, apresentada no curso *Em Defesa da Sociedade* (1975-1976) e no primeiro volume – *A Vontade de Saber* – da “História da Sexualidade”.

Inicialmente em “Sécurité, territoire, population” Foucault persegue a orientação planejada de desenvolvimento do curso, porém como *Em Defesa da Sociedade* havia analisado as tecnologias de poder jurídico-regulamentar – ordem jurídica como fundamento do poder soberano – e os dispositivos disciplinares – instituições de confinamento como as fábricas, manicômios, casernas, prisões normalizando multiplicidades de homens pela incursão em corpos individuados – , se propõe agora analisar o elemento restante da série das tecnologias de poder, àquela que se exerce sobre o meio: a tecnologia de segurança.

O meio é o lugar de cruzamentos de dados de natureza – a geografia física do planeta – e dados artificiais – aglomeração de casas, indivíduos, miasmas, doenças, etc. – que são organizados pelas tecnologias de segurança que visam atingir uma população em seus traços biológicos para integrá-la em uma estratégia política, o biopoder.

Nas primeiras aulas Foucault aborda a manifestação deste biopoder como estratégia política e intervenção das tecnologias de segurança com: a) a analítica da *variolização* ou *inoculação* como dispositivo de segurança cotejando-o ao modelo regulamentar da exclusão da lepra na Idade Média e ao modelo disciplinar da peste, de inclusão da exclusão em espaços de confinamento – regiões e cidades inteiras – ; b) a organização das cidades como espaço de circulação de pessoas, mercadorias, miasmas e doenças, implicando intervenções políticas para assegurar aeração, higiene, circulação de mercadorias e medidas de seguranças contra uma população flutuante considerada perigosa; c) o mercantilismo como intervenção do Estado para controlar a escassez de grãos – através da ‘polícia dos grãos’, regulamentos e leis – e assegurar o

consumo alimentar da nação.

A introdução do Mercantilismo como tecnologia de segurança representa um momento decisivo em *Sécurité, Territoire, Population*, pois na quarta aula, proferida no dia 1º de fevereiro de 1978, Foucault redireciona sua analítica desviando-se da noção de biopolítica, externando sua vontade de ter dado um outro título ao curso, algo que envolvesse a idéia de ‘uma história da governamentalidade’, novo enunciado que irá imprimir a dinâmica da análise até o final das exposições.

Neste momento, Foucault fornece três definições de governamentalidade: 1º) Conjunto de dispositivos, instituições, táticas, estratégias e cálculos de poder que tem como alvo a população; 2º) a linha de força e de procedimentos que deram origem ao tipo de poder chamado ‘governo’, que adquire uma preeminência sobre todas as outras – soberania e disciplina – e que edifica diversos dispositivos de saber-poder e 3º) o processo pelo qual o Estado de Justiça da Idade Média se transformou em Estado Administrativo ou governamentalizado, no século XVII.

A noção de ‘governamentalidade’ representa a aparição no pensamento de Foucault de uma nova teoria do Estado, ou antes, de uma genealogia do Estado que se afasta tanto das construções que o elevam a condição de universal, forma pronta e acabada que inabalável atravessa todos os tempos históricos, com uma *essência* intocável e imutável, como também das interpretações que o reduz a certo número de funções, mais precisamente, a condição de agente de salvaguarda da reprodução e desenvolvimento de forças e relações de produção.

O Estado como aparelho administrativo - exército, polícia e fiscalidade – ingressa em uma economia de governo, em um conjunto de práticas de uma *mathesis* política ou razão governamental organizada em torno dos temas sociedade, economia, população, segurança e liberdade. O plano de imanência da história, a prática dos

homens, a maneira como pensam e fazem as coisas, retira o Estado das alturas do pensamento abstrato e o coloca no interior de uma dinâmica de transformações que lhe dá especificidades no tempo, recortes diversos da arte de governar ou, em outros termos, redefine o Estado como efeito cambiante de um regime de governamentalidades múltiplas.

Da governamentalidade de Razão de Estado, Foucault vê surgir paulatinamente uma tendência de contra-conduta na sociedade civil que irá afirmar a economia como fundamento de uma nova governamentalidade baseada não mais na ordem jurídica, mas no mercado como lugar de realização de trocas. Dos fisiocratas à economia política clássica, se anuncia o *homo œconomicus* como referência da arte de governar e o liberalismo como gabarito de inteligibilidade regulador do Estado voltado para a realização dos interesses particulares no mercado. O biopoder ou biopolítica permanece como perspectiva para o ano seguinte, de acabamento de um processo analítico começado com o curso *Em Defesa da Sociedade*, mas que exigia o tratamento precedente da noção de governamentalidade para a elaboração de uma economia geral do Estado e do alvo das tecnologias de poder, a população.

Em *Naissance de la Biopolitique* Foucault dá continuidade ao curso *Sécurité, territoire, population*, porém fazendo uma autocrítica sobre o tratamento que deu a noção de governamentalidade, a ausência de uma análise do biopoder, em suas diversas modalidades de governo dos homens: governo das crianças, governo das famílias, governo da casa, governo das almas e governo das comunidades.

Não obstante, antes de ingressar no tema propriamente dito do curso, Foucault considera útil retornar a noção de governamentalidade e dedicar algum tempo ao liberalismo como nova razão governamental que busca se autolimitar e conferir primazia ao funcionamento da economia. Nesta lição, proferida em 10 de janeiro de

1979, Michel Foucault externa sua posição de que precedendo a análise da biopolítica, se fazia necessário uma analítica do regime geral de governamentalidade no qual a biopolítica ingressava como tecnologia de poder, o liberalismo como ‘quadro geral da biopolítica.

Michel Foucault só retornará ao tema biopolítica na aula de 31 de janeiro, para deixá-la em suspenso e sinalizar um desvio analítico, ou antes, uma continuidade do percurso inaugurado em “Sécurité...” em torno da noção de governamentalidade.

O liberalismo enquanto arte de governar da sociedade capitalista, que atinge seu esplendor entre os séculos XVIII e XIX, persiste até as três primeiras décadas do século XX, quando uma série de eventos a coloca em crise, situando-a no interior de seu próprio campo de enunciação para estatuir novas estratégias e a remodelação de preceitos que, ao final, resvala na criação de uma nova governamentalidade, o neoliberalismo. Assim, é desta história bicentenária do liberalismo que tratará o curso *Naissance de la Biopolitique*, dando-nos um quadro denso e profundo sobre a sociedade capitalista e suas formas de gestão e governo dos homens.

De acordo com os neoliberais, o liberalismo dos séculos XVIII e XIX não foi suficientemente liberal, pois a mobilização plena do mercado, sem a regulação do jogo econômico pelo Estado, produziu a crise de governamentalidade que desembocou nas economias planificadas do século XX.

O liberalismo, no passado, reflexão crítica da prática governamental da Razão de Estado, realiza uma meta-crítica e se reorganiza diante das manifestações do “Estado em excesso” – nacional-socialismo, socialismo real soviético e economia planificada keynesiana – com o neoliberalismo em sua forma alemã – ordoliberalismo – e americana com a Escola de Chicago, principalmente com seus representantes mais contemporâneos, Theodor W. Schultz e Gary Becker.

Enquanto o ordoliberalismo dirigiu-se para uma ‘economia social de mercado’ – não raras vezes confundido com as políticas sociais keynesianas –, o neoliberalismo americano se apresenta como a forma mais radical de defesa da noção de ‘concorrência’ e de redimensionamento do indivíduo como materialidade independente do Estado, responsável por sua própria segurança diante da multiplicidade de riscos que se apresentam como acidentes em seu ambiente.

O neoliberalismo, tanto em sua versão alemã quanto americana, reequaciona a noção de *meio* que desde o século XVII, orienta todas as artes de governar como princípio geral, ou dado de natureza sujeito a intervenções artificiais. *Meio* é um enunciado discursivo que foi formulado originalmente na física newtoniana e, em seguida, estendido à biologia por Lamarck, mantendo na transição seu significado, isto é, o *meio* corresponde ao espaço onde uma série de elementos possíveis e aleatórios se manifesta, o lugar material necessário para garantir a ação a distância de um corpo sobre o outro.

O redimensionamento da noção de *meio* na economia de cálculo do neoliberalismo produz a *tecnologia ambiental* – desenvolvida nos Estados Unidos – que se distancia dos dispositivos disciplinares e normativos da sociedade disciplinar a partir de uma agenda ou tema-programa que Foucault sistematiza para posterior desenvolvimento analítico:

“Não é mais uma sociedade na qual o mecanismo de normalização geral e de exclusão do não-normalizável seja requerido. Temos, ao contrário, isto no horizonte, a imagem ou a idéia ou o tema-programa de uma sociedade na qual haverá otimização de sistemas de diferença, na qual o campo será deixado livre aos processos oscilatórios, na qual haverá uma tolerância outorgada aos indivíduos e as práticas minoritárias, na qual haverá uma ação não sobre os jogadores do jogo, mas sobre as regras do jogo e, enfim, na qual haverá uma intervenção que não será do tipo assujeitamento interno dos indivíduos, mas uma intervenção de tipo ambiental (Foucault, 2004 b: 265)”.

Nesta aula de 21 de março de 1979, Michel Foucault reserva, possivelmente como roteiro para as próximas aulas, ‘seis folhas não paginadas’ sistematizando os conteúdos que pretendia dar um tratamento analítico. Alguns deles foram plenamente

aprofundados na análise do neoliberalismo americano como:

a) o esgotamento do princípio da lei como base de um governo liberal frugal, e o deslocamento da forma lei – regulamentação do interdito – para sua função utilitária definindo as regras do jogo, com a análise do *Rule of law*, Estado de direito delineando as regras e o quadro jurídico para os mecanismos competitivos da produção; b) o redimensionamento do utilitarismo de Bentham substituindo, no neoliberalismo, a lei como princípio de racionalidade pelo cálculo econômico de custos e benefícios e c) a aplicação do cálculo econômico em ações não econômicas, ambos – item b e c –, contemplados na análise sobre a economia da justiça penal a partir do ensaio *Crime and punishment* de Gary Becker.

As tecnologias ambientais, no entanto, não receberam um tratamento sistemático traduzido em aulas. A diretriz registrada nestas páginas apontava a constituição, pela nova razão governamental, de um quadro ambiental ou meio que permitisse o livre jogo dos agentes econômicos-jogadores, flexível e autônomo o suficiente para que se criasse a liberdade de ação e a livre manifestação de demandas e ofertas, controlando, ao mesmo tempo, os efeitos ambientais. A governamentalidade neoliberal se distanciava dos dispositivos disciplinares e das regulamentações, rejeitando uma ‘individualização uniformizante, identificatória e hierarquizante’ construindo o meio como espaço aberto ao cálculo de probabilidades para a realização de interesses.

Diretrizes lançadas, Foucault apenas insinua, na aula seguinte, a analítica das tecnologias ambientais sinalizando a economia como gabarito de inteligibilidade, aplicado pelos neoliberais americanos, a condutas ou comportamentos não econômicos como o casamento, a educação das crianças e a criminalidade. A razão governamental recria o *homo oeconomicus* como objeto da economia que agora se apresenta como ciência da ‘sistematicidade das respostas as variáveis do meio’, em outros termos, o

*homo œconomicus* é aquele que aceita a realidade, responde com uma margem regular e previsível as variações do meio condicionadas a técnicas comportamentais que se integram ao cálculo econômico.

Foucault identifica como uma *tecnologia ambiental*, por então bastante em voga nos Estados Unidos, as técnicas comportamentais – *behaviorismo* – criadas por Skinner, no rastro deixado pela teoria dos reflexos condicionados de Pavlov. O *behaviorismo* de Skinner se distancia da análise da significação das condutas para empreender o estudo, a partir de pesquisas experimentais, de como estímulos produzidos artificialmente poderiam criar mecanismos de reforço, uma sistematicidade de respostas e, principalmente, introduzir variáveis de comportamentos socialmente desejados, modelando subjetividades.

O biopoder, manifestação inegável de uma tecnologia de produção da vida – como se viu com o desenvolvimento da medicina de Estado na Alemanha e da medicina urbana francesa no século XVIII ou da medicina social na Inglaterra do século XIX –, faz sua aparição na analítica de Foucault em *A vontade de saber*, não como uma descontinuidade do poder modelada por uma força progressista ou positiva, mas como uma nova estratégia de poder, nem melhor nem pior, apenas diferente.

As técnicas disciplinares sobre o corpo são acrescidas do acionamento mais geral de dispositivos de normalização na qual o sexo é o principal alvo de regulações orientadas para o controle da espécie, da descendência, da saúde da população. A simbólica do sangue da Idade Média e do poder soberano se justapõe aos dispositivos de regulação da sexualidade como a grande obsessão dos teóricos eugenistas do século XIX, aproximação de diagramas de poder – soberania e sociedade disciplinar – até sua expressão mais abjeta no século XX com o nazismo.

Em *Sécurité, territoire, population*, a perspectiva de analisar o biopoder se



organiza em torno da noção de dispositivos de segurança, tecnologia de cooptação de um fenômeno no interior de uma série de eventos, isolando-o a partir de uma economia de cálculos para fixar a média ou limites do aceitável para a arte de governar. Na seqüência das aulas, quando da analítica do mercantilismo, Foucault desloca os dispositivos de segurança para a economia, lugar de regulação de homens e coisas, e formula um novo gabarito de inteligibilidade da relação Estado-sociedade, a noção de ‘governamentalidade’.

A captura do Estado a partir de práticas governamentais que se relacionam com a sociedade civil no plano econômico leva Foucault, no curso posterior – *Naissance de la Biopolitique* –, a analisar o liberalismo como nova arte de governar formulada pelos economistas. A ação maciça do Estado no processo de urbanização e de medicalização da sociedade, típicas dos séculos XVIII e XIX se apresenta como uma estratégia de organização dos corpos para o gabarito mais geral do liberalismo, regulando o mercado para a produção de riquezas. Neste contexto, o biopoder, expressa uma renovação da temática do poder pastoral quando a governamentalidade liberal se encontra no dever de conciliar em uma economia concorrencial, os interesses coletivos e particulares, paradoxo que constrói sua agenda política girando ao redor do par liberdade-segurança, liberdade para o indivíduo realizar seus interesses e segurança para a coletividade diante dos riscos colocados em circulação para a família, a raça, a espécie humana.

Governamentalidade sustentada por uma cultura do ‘viver perigosamente’, o liberalismo associa a produção da liberdade ao desejo de Bentham de universalização do panóptico como dispositivo de segurança, porém, ‘o custo econômico da liberdade’ – as crises econômicas do capitalismo – leva a crise do dispositivo geral de governamentalidade e da arte de governar liberal. O *New Deal* é a resposta imediata a esta crise de governamentalidade, afastando-se do princípio de liberdade econômica em

favor dos dispositivos de segurança, primazia do biopoder em relação à economia de trocas.

O neoliberalismo é a tentativa de restabelecer sob novas bases os princípios do liberalismo, retirando a primazia da regulação do mercado e transferindo ao Estado, não mais como um jogador na esfera da economia, nos moldes do keynesianismo, mas como o criador das regras do jogo. A economia concorrencial de mercado não é eliminada, ao contrário, é levada ao paroxismo e a segurança – cuidado da vida ou ainda biopoder – pelas economias planificadas e partidos social-democratas. Após o intervalo de governamentalidade social-democrata, o neoliberalismo se insinua como novo diagrama de governamentalidade e a partir da década de 1990 se expande por todo o plano de imanência planetário. A governamentalidade neoliberal transfere ao indivíduo – *homo œconomicus* ou máquina de produção de rendas – reduzido a condição de capital humano, modulado como homem governável por tecnologias ambientais, a perspectiva de se fazer corpo biopolítico, quando as estratégias diagramáticas da sociedade de controle se voltam para o *divíduo*, para fragmentos ou estruturas elementares que se desprendem da plataforma corpórea.

Michel Foucault, nesta analítica do neoliberalismo, se distancia da noção de biopoder como variante explicativa da sociedade contemporânea, preferindo o termo *tecnologias ambientais*, definição final do que antes caracterizava como dispositivos de segurança. Com efeito, não é na analítica que faz, em *Naissance de la biopolitique*, das tecnologias ambientais a partir do *behaviorismo* de Skinner que se encontra o tratamento mais aprofundado da enunciação, mas em *Sécurité, territoire, population* sobre a inoculação – ou *variolisação* – e a vacinação, concebidas como dispositivos de segurança.

De acordo com Foucault, a varíola foi durante o século XVIII a doença endêmo-

epidêmica responsável pelo maior número de mortes de crianças – duas sobre três crianças recém-nascidas incorriam no risco de contrair a doença, uma taxa de mortalidade da ordem de 1 sobre 7,782 – e com surtos epidêmicos regulares a cada cinco ou seis anos.

Como reação a doença desenvolveu-se, a margem da medicina de época, práticas experimentais que desembocaram em 1720 na criação da técnica de inoculação, e, a partir de 1800 o reconhecimento da vacina de prevenção à varíola descoberta, em 1796, pelo médico inglês Edward Jenner.

A inoculação é uma técnica que envolve a aplicação de injeção do vírus – morto ou atenuado – da doença no organismo para produzir imunidade ou uma forma menos letal. A vacina desenvolvida por Jenner surgiu de uma experimentação na qual introduziu, em uma criança saudável, o vírus da varíola bovina que produz uma doença mais leve que não causa desfigurações no doente, nem lhe causa a morte. Após a criança ter contraído a varíola bovina, Jenner dando prosseguimento a sua experiência, injetou-lhe o vírus da varíola humana constatando que a incubação não se processou, pois o vírus bovino havia criado um sistema imunológico à doença.

Mecanismo de segurança, a inoculação para Michel Foucault apresentava alguns elementos que permitiam sua extensão e generalização como modelo de reconhecimento de todo e quaisquer dispositivos de segurança:

“Ora, o que havia de notável na variolização, e na variolização de um modo mais claro e melhor do que a vacinação, é que a variolização não tentava impedir a varíola, ao contrário, buscava provocar nos indivíduos que se inoculavam alguma coisa que era a própria varíola, mas em condições tais que a imunização poderia se produzir no momento mesmo da vacinação, pois não formava uma doença total e completa, e era se apoiando nesta primeira e leve doença artificialmente inoculada que se poderia prevenir outros ataques eventuais da varíola (Foucault, 2004 b: 61)”.

A *variolização*, como queria Foucault, modelo de generalização de dispositivos de segurança – ou diagrama foucauldiano na acepção deleuziana – adquire potência analítica das enunciações de poder da sociedade de controle, das tecnologias ambientais

inseridas no quadro geral do neoliberalismo, como padrão de governamentalidade ou tecnologia de poder que se assenta sobre a cultura do risco.

O corpo, transformado em máquina de renda ou unidade monetária no neoliberalismo – padrão de governamentalidade contemporânea ou *megamáquina* – é capturado na economia das ações não econômicas e redimensionado no *meio* por tecnologias auxiliares que o projetam para relações insólitas com elementos aleatórios. O vírus da varíola atravessando a corrente sanguínea mediante a intervenção artificial de técnicas de inoculação representa, no quadro geral das tecnologias de poder, apenas o prenúncio diagramático de virtualidades atualizadas ou ainda em órbitas próximas.

### **Deleuze e o diagrama ‘sociedade de controle’.**

Deleuze em *Post-Scriptum sobre as sociedades de controle* apresenta o diagrama de poder *sociedade de controle* se desembaraçando, ao mesmo tempo, do par disciplinas-biopoder, propondo o par dividualização-informação.

De acordo com Deleuze, a sociedade disciplinar opera com dois pólos de demarcação do corpo, sua materialidade como *indivíduo*, cartografada pela assinatura e sua posição na *massa*, demarcada pelo “número de matrícula”, isto é, o número do documento de identificação acrescido, a partir do século XIX, com as impressões das digitais dos dedos das mãos. Com a sociedade de controle, a assinatura e o número de matrícula são substituídos pela “senha” que determina acessibilidade ou recusa a informações; o indivíduo na nova anatomia do poder é fragmentado e redesenhado molecularmente como *divíduo*.

O corpo se transforma em unidade divisível submetido a valoração dos órgãos pelos sistemas orgânicos mais gerais do fluxo gasificado do capital: sistema nervoso na monitoração da delinquência por “coleira eletrônica”; apropriação do cérebro e de sua cadeia neural de produtores do trabalho imaterial e das subjetividades na unidade

empresa, por si mesma, dispositivo etéreo, sem materialidade espacial, mas que opera pela expropriação e catalisação do tempo; apropriação de órgãos nas unidades hospitalares que, no seu extremo, ingressam em um fluxo de tráfico eugênico planetário.

Na outra polaridade, a sociedade de controle se desembaraça das tecnologias do biopoder e constitui, via máquinas cibernéticas, a nova unidade de poder, a informação, que dilui todas as diferenças da matéria e transforma o corpo em amostras ou dados de um “banco” de informações universal, *database* da nova gramática de dominação não mais *analógica*, mas *digital*.

Em *Francis Bacon Logique de la Sensation* analisando a obra pictórica de Bacon, Deleuze apresenta uma análise conceitual do analógico e do digital, ainda que reconhecendo a dificuldade de explicação de suas diferenças no campo da arte. O analógico se encontra mais próximo das sensações e se manifesta de forma mais eloqüente na pintura, pois comporta movimentos expressivos, signos paralinguísticos, as respirações e os gritos. Reunião de elementos simples constituindo relações facilmente figuradas, mesmo que como imagem não consiga a similaridade absoluta com o objeto representado, a analogia se define por uma certa evidência, “por uma certa presença que se impõe imediatamente”. O digital, por sua vez, implica esforço de aprendizagem, opera por códigos, convenção e com unidades convencionais, porém, carrega potências de reprodução e criação ilimitadas.

O código da linguagem digital pode realizar a combinação intrínseca de elementos abstratos, criar mensagens ou relatos de um conjunto de referências e, por fim, realizar a codificação de elementos extrínsecos e sua conversão em elementos intrínsecos ao código, capazes de reprodução autônoma. Em outros termos, a linguagem digital permite a apropriação e recodificação da realidade exterior ou mesmo a criação de uma realidade intrínseca independente dos dados da realidade, em ambos os casos,

operando de forma autônoma e independente do mundo exterior. A linguagem digital apresenta a gramática aspirada pelas tecnologias contemporâneas, em particular, da robótica, da ciência da computação e ciência cognitiva, de mimetizarem o cérebro humano ou de criarem uma Inteligência Artificial.

A linguagem analógica corresponde ao hemisfério direito do cérebro associado ao plano das afecções, sensações e expressividade artística que se realizam na arte com a fuga do clichê ou arte figurativa, como se apresenta na obra de Cézanne.

A pintura de Cézanne em uma luta desesperada para apreender as forças de germinação que atuam sobre maçãs, as dobras que vergam as montanhas, a afecção de forças térmicas sobre a paisagem, é a expressão de uma “linha de fuga” das estruturas molares da pintura figurativa que se obstina em conceber o fazer arte com técnicas enrijecidas baseadas no molde.

Com Francis Bacon, de acordo com Deleuze, a pintura consegue desviar-se das estruturas molares, do controle da perspectiva ocular e com a fixação do diagrama – como modulador e não código – em uma região da tela, disseminar as forças como potência de modulação:

“O diagrama assim age impondo uma zona de indiscernibilidade objetiva entre duas formas, das quais uma já não é mais, e a outra, não é ainda: ele destrói a figuração de uma e neutraliza àquela de outra. E entre as duas, impõe a Figura, sob suas relações originais. Há mudança de forma, mas a mudança de forma é deformação, isto é, criação de relações originais que substituem a forma (...) Como diz uma canção, I’m changing my shape, I feel like an accident. O diagrama induz ou reparte em todo o quadro as forças informais com as quais as partes deformadas estão necessariamente relacionadas, ou as quais servem precisamente de lugares (Deleuze, 2002: 148)”.

A pintura é uma arte analógica por excelência, porém, de acordo com Deleuze, a arte abstrata coloca um problema particular, pois procede por codificação binária ou digital. O paradoxo se resolve por uma via peculiar, ao invés de se opor a linguagem analógica, o código na arte abstrata incorpora a linguagem analógica produzindo uma expressão digital do analógico.

Em *Póst-Scriptum*, Deleuze faz uma transcodificação das categorias de *digital* e

*analógico* para a analítica da sociedade, porém, na impossibilidade de deslocar o conceito eminentemente estético de “arte figurativa”, associa a linguagem *analógica* aos meios de confinamento da sociedade disciplinar e os modos de controle – *controlatos* – a linguagem numérica ou *digital* da sociedade de controle. No entanto, o aspecto mais importante, a apropriação da dinâmica do analógico pelo digital subsiste, na imagética do *molde* e da *modulação*.

Deleuze busca as imagens do *molde* e da *modulação* – na obra *L'individu et sa genèse physico-biologique* de Gilbert Simondon – na conferência “*Qu'est ce que l'acte de création?*” proferida em dezessete de maio de 1987, na Fundação Femis.

De acordo com Deleuze, a análise de Simondon se exerce contra uma longa tradição de pensamento sobre a tecnologia que a caracteriza como uma relação forma-matéria. A tecnologia é compreendida como uma operação técnica ou uma operação de informação na qual a *forma* informa a *matéria*, em um sistema que toma como referência a relação entre o molde e a argila.

Em termos técnicos, a relação na qual o molde imprime uma forma à matéria é denominada *hilomórfica* – de *hilo*, matéria, e *mórfico*, forma – e nesta tradição os dois termos são concebidos como semi-esquemas separados e que se adaptam através de meios técnicos. No entanto, a crítica de Simondon se preocupa em estabelecer como acontecimento entre a forma e a matéria, o que se dá no meio, *entre os dois* ou no interior do molde, processo que não busca uma síntese de “essências formais e coisas sensíveis formadas” – nos termos emprestados, por Deleuze, de Husserl –, mas que se realiza como campo ou sistema energético que opera do interior do molde e da matéria, como variação contínua e variável, isto é, *modulação*.

A *modulação* mantém uma relação com o molde ou a modelação que não é de natureza antagônica, mas de reciprocidade, na qual o molde se caracteriza, nas

operações tecnológicas, como a modalidade mais simples de intervenção na matéria e, a modulação como a operação mais complexa. Modular significa moldar de maneira contínua e variável, por conseguinte, as formas mais rígidas da modelação continuam a existir na modulação, mas alternando-se sucessivamente num contínuo, enquanto a modelação se constitui em uma modulação que se dá de maneira constante, finita e determinada no tempo. Assim, a modelação não representa uma forma destituída de movimento, mas uma vez atingido um certo grau de maturação tende a se enrijecer no interior de limites temporais e espaciais.

Por sua natureza cambiante e contínua, Simondon considera a modulação como uma região nômade na matéria, uma “terra desconhecida”, *nomos* errante e ainda, uma materialidade vagabunda e energética que trabalha na sucessão de estados meta-estáveis. Simondon está pensando não nas estruturas sociais, mas nas tecnologias e nas matérias submetidas a forças nômades da modulação, e, principalmente no metal como matéria-movimento que passa por uma série continuada de estados intermediários até a obtenção de um contorno definido, mas que ainda se abre para mudanças de equilíbrios e mudanças de formas materiais. Trata-se de achar na matéria, os caracteres que irão definir a corporeidade vaga, a materialidade energética, ou em outros termos, a modulação enquanto fluxo de devir. Simondon encontra como caracteres fundantes da modulação, a existência e repartição de singularidades, bem como, a repartição e produção de afecções.

Deleuze encontra na análise de Simondon as expressões lógicas dos diagramas *sociedade disciplinar*, a sucessão de moldes distintos (a prisão, a escola, o exército, os hospitais), e *sociedade de controle*, a modulação que na sua intensidade produz autodeformações dos moldes (ainda que os mantendo em sua rigidez prisional) e corporeidade vaga que se apropria dos corpos decompondo-os em suas propriedades



elementares, partitivas ou *dividuais*.

A distinção entre modelação e modulação da matéria na obra de Simondon é acrescida, em *Pós-Scriptum*, por imagens trípticas e cinematográficas de Deleuze, das representações animistas da sociedade disciplinar e da sociedade de controle: a toupeira soçobrando nas trevas com um labor repetitivo e modelar – representando a sociedade disciplinar e os corpos no interior das instituições de confinamento –, e da serpente – como representação do controle ao ar livre –, ser que rasteja pelo “espaço liso”, mas que não se detém diante de “espaços estriados”, dotado de efeitos de poder com a modulação encantatória de sua pele precedendo a aparição abrupta de suas presas.

As relações do molde e da modulação dão a tônica da reflexão deleuziana sobre o que já não somos mais – a sociedade disciplinar – e do que estamos nos tornando – a sociedade de controle –, das estruturas modelares como as instituições de confinamento, o padrão ouro como unidade monetária fixa e da *quitação aparente* (ou transição do corpo por moldes de confinamento) às apropriações modulares das modelações disciplinares variadas – analógicas a prisão –, trocas flutuantes e a *moratória ilimitada*.

A noção de *modulação* em Deleuze se apresenta como um operador que assegura a flexibilidade na aplicação analítica do conceito de *diagrama*, evitando-se as universalizações grosseiras e periodizações rígidas das sínteses dialéticas. Deleuze sinaliza a crise das instituições disciplinares e o próprio reconhecimento institucional da fragilidade dos moldes com a sucessão de reformas anunciadas, no entanto, ainda que indique sua possível condenação em um “prazo mais ou menos longo”, considera a ação contínua da *modulação* realizando deformações e adaptações de moldes ou meios antigos, inclusive, a “tomada de empréstimo” de formas das sociedades de soberania, a exemplo da conformação do eugenismo ao bio-poder feita pelo nazismo, analisada por Michel Foucault.

Os diagramas se tocam, se confundem e organizam dispositivos de sujeição – mas também linhas de fuga de liberações – que afetam corpos e materialidades e, tal como nas telas de Francis Bacon, disseminam-se por todo o corpo social, fazendo com que nada seja exteriorizado, tudo permanece na esfera do “dentro” e da circularidade do poder – ascendente e descendente –, das estruturas microfísicas às estruturas macrofísicas.

A participação do saber científico na II Guerra Mundial liberou forças descomunais, em suas dimensões físicas arredias aos sentidos e desconhecidas pela massa de corpos submetidos aos seus efeitos. Como asseverou Foucault, produziu algo “vivo” e “monstruoso”, um poder além da soberania humana, mas que justamente por esta natureza, não se conforma mais ao biopoder, mesmo que este exceda em suas prerrogativas. O saber científico ampliou o alcance e as aspirações da dominação política para além do corpo humano, voltando-se para cima, fixando o olhar na infinitude do universo – com seus satélites, estrelas e planetas disponíveis para uma nova era de “grandes navegações” e “colonização” –, inclinando-se para baixo, estendendo o poder ocular com novos dispositivos tecnológicos que permitem atravessar a pele, manipular tecidos, células, moléculas, átomos, estruturas nanométricas e subatômicas.

O par dividualização-informação de Deleuze sinaliza o processo de diluição das diferenças da matéria como estratégia de poder e o recuo da centralidade no corpo humano como organismo ou lugar de concentração de todas as forças e energias, utilitário apenas quando apreendido em sua totalidade enquanto sistema em correlação com outros corpos-sistema. O alvo do poder não é mais o corpo como sistema fechado individuado e individualizado que carrega potências que através das disciplinas são dirigidas unidirecionalmente para a produção, nem tampouco, o corpo-espécie como

massa populacional homogênea submetida aos cálculos do Estado. Na estratégia *dividual* ambos – indivíduo e massa – são portadores de resíduos e redundâncias ou, na linguagem cibernética, de “ruídos” que são descartáveis na perspectiva de penetração no próprio âmago das energias em uma economia partitiva de singularidades.

### **Da Sociedade de Controle e das Resistências.**

Quando Michel Foucault analisou a prisão na década de 1970 em *Vigiar e Punir* produziu não só desassossegos quanto ao tema estudado, mas também quanto a sua genealogia que localiza seu nascimento no momento mesmo em que reverberava por todos os cantos o enunciado ‘liberdade’, um dos termos da *Marselhesa*, hino marcial da Revolução Francesa.

Na analítica da prisão eleva-se o *panóptico* de Jeremy Bentham, figura arquitetural de organização do espaço carcerário centralizado na torre central onde se posta o olhar do controle que tudo vê e tudo atravessa. Laboratório de ampliação de saberes exercendo na cotidianidade da população carcerária uma ‘física do poder’, individualizando a multiplicidade dos corpos em um exercício interminável de observação, registro de séries e de desvios, o *panóptico* adquire a universalidade desejada pelas ciências humanas, transbordando seus princípios para todo e qualquer aparelho de poder da sociedade disciplinar.

Na expressão zombeteira de Michel Foucault, o panóptico se transforma no ‘ovo de Colombo’ da ordem política da sociedade disciplinar; ‘máquina de ver’ modulável a qualquer função – terapêutica, educacional, de produção ou castigo – se difunde por todo o corpo social como função generalizadora de modelação de corpos e almas, potencializando forças e energias para fins úteis.

A máquina panóptica reguladora das escolas, fábricas, prisões e hospitais, no entanto, vai além do princípio disciplinar em instituições de confinamento, se afirmando como tecnologia de poder que extrapola espaços fechados e se dissemina em espaço aberto, circulando livremente como, nos termos de Foucault, processo flexível de controle, dispositivo de segurança ou ainda tecnologia ambiental.

De figura arquitetural pensada originalmente para a forma prisão – instituição de exclusão e expiação – o panóptico adquire positividade para a sociedade disciplinar quando sua forma é expandida para aparelhos educacionais, aparelhos de guerra e aparelhos de produção, porém adquire universalidade – em espaços fechados e abertos – quando, de acordo com Gilles Deleuze, sua fórmula abstrata deixa de ser reduzida ao ‘ver sem ser visto’ para se afirmar como tecnologia de poder capaz de impor condutas a multiplicidades humanas.

Esta nova dimensão informal do panóptico, com uma funcionalidade independente da rigidez das formas da matéria e capacidade operatória flexível e modulável, leva Foucault a formular uma de suas principais ferramentas analíticas e genealógicas, o *diagrama*.

Máquina abstrata que atravessa diversos pontos, o diagrama é o mapa que assinala a multiplicidade espaço-temporal dos campos sociais na história, definido por funções e matérias que adquirem em um dado momento uma forma fixa de molde, mas por estar inserido – como sinaliza Simondon, reativado por Deleuze – em um quadro geral de modulações, permuta elementos com outros moldes, compartilha relações, forças, transforma-se em massa informe para depois se remodelar em novas formas.

Na economia de cálculos analíticos de Michel Foucault, uma série de diagramas é formulada tendo como ponto de partida a sociedade disciplinar moderna. Além do panóptico, Foucault sinaliza o modelo da peste como referência de organização da

sociedade disciplinar, simultaneamente, exercício de biopoder e tecnologia anatômica disciplinar de corpos singularizados, esquadrinhando e distribuindo em um espaço fechado, os corpos vivos, mortos e doentes.

Do diagrama da peste, Foucault persegue o diagrama das sociedades de soberania e o reconhece na lepra, modelo de exclusão de corpos descartáveis que não ingressam no cálculo econômico e não-econômico de uma sociedade que se deseja ‘comunidade pura’ e que são levados a roldão para o ‘exílio-cerca’, lugar longínquo e fora do raio de alcance da visão dos corpos sãos da sociedade higienizada.

Foucault também reconhece a existência de diagramas intermediários como o ‘diagrama napoleônico’, ponto de junção ou molde intermediário entre o poder soberano e a sociedade disciplinar misturando os rituais do exercício monárquico do imperador Bonaparte com a organização das práticas disciplinares na sociedade francesa, das prisões aos campos de batalha. No entanto, é em *Sécurité, territoire, Population* e *Naissance de la Biopolitique* que Foucault empreende seu maior esforço de captura de diagramas das sociedades moderna e contemporânea, mobilizando a noção de governamentalidade.

A série engendrada a partir da razão de Estado do século XVII, liberalismo e neoliberalismo forma no pensamento de Foucault uma teoria do Estado que se afasta das análises tradicionais, de Hobbes a Marx, passando por Hegel, que isola o Estado como entidade abstrata, um ‘monstro frio’ acima e além da sociedade civil, constituindo-se por uma história e dinâmica própria ou que o apreende como superestrutura que reflete as contradições internas de um padrão de organização econômica da sociedade, o capitalismo.

O Estado na analítica de Foucault é apreendido na sua materialidade, no plano de imanência da história como dispositivo que se refaz e se modula constantemente a

partir de tecnologias gerais de poder que expressam a prática refletida dos homens em eterno devir, em outros termos, o Estado é analisado dinamicamente como modulações de múltiplas governamentalidades. A arte de governar se assenta em racionalidades governamentais que formam uma série no tempo com maneiras heterogêneas de calcular, raciocinar e regular as ações dos homens, diagramas que ‘se encavalam, se apóiam, se contestam, se combatem’, dando nascimento, de acordo com Foucault, a política como jogo das diferentes artes de governar:

“Arte de governar da verdade, arte de governar da racionalidade do Estado Soberano, arte de governar da racionalidade dos agentes econômicos, de uma maneira mais geral, arte de governar a racionalidade dos próprios governados (Foucault, 2004b: 316)”.

A analítica de Michel Foucault da arte de governar iniciada no curso *Sécurité, Territoire, Population* prolonga-se no curso seguinte, *Naissance de la Biopolitique*, com a reflexão sobre o liberalismo nos séculos XVIII e XIX, porém, se desdobra como o primeiro curso dado por Foucault no *Collège de France* que trata do século XX, do *New Deal* de Roosevelt, passando pela experiência de reconstrução neoliberal alemã no pós-guerra até o neoliberalismo francês de Giscard d’Estaing e as teorias neoliberais americanas na década de 1970.

O neoliberalismo é a nova arte de governar que se insinua no pós-guerra e que se consolida em finais do século XX, onze anos após o curso de Foucault e seis anos depois de sua desapareição.

A afirmação em *Vigiar e Punir* que a disciplina cada vez mais tendia a se desinstitucionalizar, a sair das ‘fortalezas fechadas’ e a circular em ‘estado livre’ se fortalece em seus cursos de finais da década de 1970, quando dá ênfase na análise dos dispositivos de segurança e lança para um futuro próximo, mas sempre adiado, o retorno ao tema ‘biopoder’.

Após a morte de Foucault (1984), em duas ocasiões<sup>13</sup> Gilles Deleuze afirma que o erroneamente caracterizado ‘filósofo do confinamento’ sabia da brevidade do modelo disciplinar e da iminente aparição de um novo diagrama de poder:

“È certo que entramos em sociedades de ‘controle’, que já não são exatamente disciplinares. Foucault é com frequência considerado como o pensador das sociedades de disciplina, e de sua técnica principal, o confinamento (não só o hospital e a prisão, mas a escola, a fábrica, a caserna). Porém, de fato, ele é um dos primeiros a dizer que as sociedades disciplinares são aquilo que estamos deixando para trás, o que já não somos. Estamos entrando nas sociedades de controle, que funcionam não mais por confinamento, mas por controle contínuo e comunicação instantânea (Deleuze, 1996: 215-216)”.

Gilles Deleuze dá continuidade à analítica foucauldiana no artigo *Post-Scriptum Sobre as Sociedades de Controle*, publicado no periódico *L’Autre Journal* em 1º de maio de 1990, estabelecendo a *sociedade de controle* como novo diagrama de poder baseado no desenvolvimento tecnológico do pós-guerra e na crise generalizada das instituições disciplinares. Conceito emprestado de William Burroughs – que durante o *Caso Watergate* espantou-se com o poder de subversão da linguagem e de monitoração de conversações por gravadores cassete –, Gilles Deleuze não viveu o suficiente para ver a invenção do GPS (*Global System Positioning*), mas não considerava necessário recorrer à ficção científica para concebê-lo como um mecanismo de controle que localizasse a posição de um corpo no espaço, nem tampouco o seu uso como coleira eletrônica, de uso já ultrapassado nos Estados Unidos e países europeus para a monitoração de presidiários em regime semi-aberto, e em fase de planejamento para o controle da imigração considerada ilegal.

No ‘diagrama sociedade de controle’ de Gilles Deleuze o par disciplina-biopoder que cartografava as sociedades disciplinares dá lugar ao par indivíduo-informação no qual as tecnologias de informação propiciam a desinstitucionalização das disciplinas que passam a operar ao ‘ar livre’ mobilizando um novo equipamento que emaranha ondas,

---

<sup>13</sup> “Controle e Devir (*Futur Antérieur*, nº 1, primavera de 1990, entrevista a Toni Negri)” in Gilles Deleuze, *Conversações*, Rio de Janeiro, Editora 34, 1996: 209-218. “*Post-Scriptum* sobre as sociedades de controle”, *ibidem*: 219-226.

partículas e bits reordenados para constituir dispositivos de controle. O corpo como sistema fechado capturado por tecnologias de poder que o mapeava como unidade singular – indivíduo – e componente de uma massa, passa por uma nova leitura.

Primeiro, o neoliberalismo que situava o corpo como unidade-empresa em um mercado de concorrência até a replanificação do sistema produtivo que ‘fatia’ o organismo para se chegar no órgão necessário para a nova composição de forças do poder, o cérebro.

Segundo, o desenvolvimento das tecnologias do pequeno ao infinitesimal que penetra mais fundo não mais no corpo, mas na matéria, no nível do nano e do subatômico, ou nos termos de Deleuze, no plano de consistência onde orquídea, vespa, animal, homem, silício perdem suas especificidades, mas que permanecem na esfera do real, submetidos a uma ‘dança muda’ na qual interação química, hélices de DNA e elétrons são arrancados de seus estratos para forjar novas combinações diagramáticas da vida.

Após as mortes de Michel Foucault e Gilles Deleuze, a analítica dos diagramas de poder foi retomada por pensadores italianos, em especial, Giorgio Agamben e Antônio Negri, no entanto, enquanto o primeiro se desdobra na perspectiva exclusiva da noção de biopoder, o segundo intenta constituir o diagrama sociedade de controle, não no par divisão-informação formulado por Gilles Deleuze, mas no par antagônico e dialético biopoder-biopolítica.

Giorgio Agamben constrói sua teoria política conectando dois núcleos de pensamento desiguais e descontínuos para a compreensão do mundo contemporâneo: a) a teoria do Estado de exceção que passa por Walter Benjamin, mas que remonta a tradição jurídica romana da Antiguidade e b) a análise foucauldiana do biopoder que



encontra na pastoral cristã, como ‘governo das almas’, a matriz de enunciação discursiva mais próxima.

O Estado de exceção, dispositivo formulado na antiguidade como momento de suspensão do direito e do estado de legalidade quando da realização dos rituais funerários do soberano, representa na atualidade, após as formulações teóricas de Carl Schmitt, um dispositivo situado no interior mesmo da ordem jurídica. Agamben reatualiza a reflexão em torno da noção de ‘Estado de exceção’ a partir da interpretação de Walter Benjamin que o considera como a regra de funcionamento dos Estados contemporâneos e situa como possibilidade de resistência, a fusão do materialismo histórico e dialético com o pensamento messiânico.

A afirmação do Estado de exceção como a regra dos Estados contemporâneos, leva Giorgio Agamben a deslocar sua teoria política para a genealogia foucauldiana, definindo a Alemanha nazista como a primeira manifestação de um governo biopolítico e os campos de concentração como o paradigma universalizante da relação Estado e sociedade. Agamben realiza teoricamente uma aproximação inexistente no pensamento de Foucault, isto é, remonta a biopolítica não ao poder pastoral da Idade Média, mas a tradição jurídica romana na antiguidade, que realiza a cesura entre *zoe* – vida nua, ato puro de viver, comum aos homens e animais – e *bios* – vida qualificada do cidadão, portador de direitos. No entanto, o alvo do poder da soberania romana não é o *bios*, mas a *zoe* ou vida nua, materializada no *homo sacer*, sobre o qual se exerce o poder de correção, de encarceramento, banimento e morte.

A ordem jurídica-política de Roma, simultaneamente, poder soberano e poder biopolítico, se afirma como estratégia contemporânea do Estado com a criação dos campos de concentração nazistas, lugar de produção do *muçulmano* – modernização do

*homo sacer* –, protótipo desejável do sujeito sujeitado, após a aplicação de procedimentos estratégicos de dessubjetivação e ressubjetivação.

A estratégia biopolítica do Estado se dá em um campo maior de forças, onde se produz o que Agamben denomina *biopolítica menor*, linha de fuga e de resistência que consiste em aceitar o processo de dessubjetivação e ressubjetivação, se colocando na zona de risco, porém, destruindo a vida psicológica e as identidades para se construir como um novo sujeito, inclassificável e não passível de captura pela economia hierarquizável do poder.

A *biopolítica menor* de Agamben é produto de uma estranha combinação do enunciado ‘cuidado de si’ de Michel Foucault e da tradição judaico-cristã fundada na expiação e na construção do sujeito a partir da experiência do sofrimento e da dor. Enquanto Foucault resgata da tradição grego-romana a noção de ‘cuidado de si’ para a construção de uma nova ética baseada no autogoverno e na relação prazerosa com o ‘de fora’, livrando-nos do Estado e do tipo de individualização que constrói, Agamben se dirige também para a construção de uma nova subjetividade, porém, baseada na ‘experiência da impotência absoluta’ transformando o processo de autocontenção dos antigos em ‘desprezo de si’, fronteira necessária entre o processo de dessubjetivação e ressubjetivação.

Desejoso de construção de um sujeito não cooptado pelo biopoder do Estado, Agamben reconhece nas *Epístolas de Paulo* as estratégias de conformação de uma nova subjetividade, porém, propõe neste processo precisamente o que Foucault rejeitou, a transformação do ‘cuidado de si’ – *epimeleia heautou* – dos antigos em ‘cuidado dos outros’ – *epimeleia tonallon* –, estratégia do poder pastoral de ‘cuidado das almas’ baseado na destruição da subjetividade pelo ato da confissão.

Antônio Negri, remanescente do movimento ‘Autonomia Operária’, entabulou relações com Deleuze em finais da década de 1970 quando se refugiou na França, após ser acusado pelo Estado italiano – com uma peça jurídica marcada pela ausência de provas concretas e por informações cronológicas desencontradas e conflituosas – de participação no seqüestro do presidente do Conselho da Democracia-Cristã italiana, Aldo Moro. Deleuze foi um dos intelectuais franceses mais ativos na mobilização para a libertação de Negri e, na tradição francesa inaugurada por Émile Zola, publicou em 10 de maio de 1979, no jornal *La Repubblica*, ‘Lettera aperta ai giudici di Negri’, acusando o Estado italiano de realizar perseguições policiais arbitrárias e julgamentos inquisitoriais negando os próprios princípios da justiça – princípio de identidade ou de não-contradição; princípio de disjunção ou de exclusão – e de instrução criminal.

Os dois filósofos se reencontraram em 1987, mas foi na primavera de 1990 quando Negri entrevistou Deleuze para a revista *Futur Antérieur* que se esboça as semelhanças e diferenças das perspectivas analíticas. Deleuze quando inquirido sobre noções clássicas do pensamento marxista como revolução, insurreição, proletariado e utopia, produz uma enunciação descontínua em relação a Negri, causando um curto-circuito ou a impressão de que perguntas e respostas não caminhavam na mesma direção.

Ainda que se reconhecesse como marxista e apreciasse o tratamento de Marx sobre o capitalismo enquanto plano de imanência em contínua expansão, Deleuze vai operando sistematicamente a substituição das noções clássicas pelos seus conceitos e de Guattari formulados em ‘Mil Platôs’: Linha de fuga ao invés de contradição; devir no lugar de história, povo enquanto minoria criadora antes que insurreição de oprimidos; acontecimentos em substituição a noção de processos de subjetivação; *vacuolos* e

invenção de espaços-tempos do que ‘novas oportunidades ao comunismo’; o conceito de fabulação ultrapassando o de utopia.

Negri, por sua vez, realiza um esforço não menos sistemático de aproximação dos conceitos deleuzianos das matrizes de seu pensamento, Spinoza e Marx, demonstrando uma certa impaciência ou desejo de imprimir finalidades ‘conseqüentes’ ou de retirar a ‘tonalidade trágica ou melancólica’ da noção de ‘máquina de guerra’, dar eficácia ao conceito de ‘resistência’ transformando-o em insurreição; estatuir o comunismo como alternativa à sociedade de controle.

As formulações de Negri para Deleuze, no entanto, já apresenta sua insatisfação em relação ao proletariado como sujeito clássico que conduziria um processo revolucionário. Negri recorre ao pensamento de Spinoza para afirmar a possibilidade de uma nova comunidade humana constituída por um novo sujeito – ‘todos os homens, todas as minorias, todas as singularidades’ –, organizado não mais pelo princípio de cidadania, mas por uma ‘nova pragmática militante’ baseada na potência e na vida. A entrevista de Deleuze para *Futur Antérieur* adquire uma importância arqueológica inestimável não só por ter sido nesta primavera de 1990 que o filósofo apresentou – juntamente com *Post-Scriptum sobre a sociedade de controle* – a noção de ‘sociedade de controle’, mas também por antecipar um dos desdobramentos possíveis de sua aplicação, em outros termos, nas perguntas formuladas por Negri se encontra em gestação o conceito de *Multidão* posteriormente amadurecido em *Império e Multidão: guerra e democracia na era do Império*.

Com a publicação de *Império*, Antonio Negri se contrapõe não só a formulação clássica marxista-leninista de ‘imperialismo’, mas também abre uma segunda frente de combate pela afirmação da *multidão* como sujeito revolucionário, redimensionando a noção de ‘biopoder’ ou biopolítica como enunciação de uma resistência coletiva, contra

a subjetividade solitária e muda do *muçulmano* de Giorgio Agamben. A disputa ‘cordial’ entre os dois pensadores italianos em torno da noção foucauldiana de ‘biopoder’ se adorna com a nota melancólica que Negri se apressou em reconhecer no pensamento de Deleuze. Ambos, Negri e Agamben, em um *tour de force* teórico deslocam a ferramenta de Foucault para o plano da transcendência religiosa, seja pelas mãos do apóstolo Paulo de Tarso ou de São Francisco de Assis, caminham edipianamente do ‘governo dos homens’ para o ‘governo das almas’ do poder pastoral.

O diagrama sociedade de controle articulado, nos termos de Deleuze, pelo par indivíduo-informação e o reconhecimento da superação do biopoder – já vislumbrado em Michel Foucault –, enquanto gestão da vida da população, é retomado por Edson Passetti em 1999, no curso “Cartografia Política da Sociedade de Controle”, ministrado na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, no qual propõe como novo gabarito de inteligibilidade da sociedade contemporânea, o enunciado ‘ecopolítica’.

De acordo com Passetti, a governamentalidade de Estado não tem mais como alvo a população, do modo como ocorria nas sociedades disciplinares, com a mobilização de tecnologias maciças para disciplinar o corpo individuado e fazer viver o corpo-espécie, nem tampouco o território ou Estado-nação, como nas sociedades de soberania. O novo alvo de investimento de poder é o corpo-planeta como plano de imanência para a colonização do espaço sideral, lugar de um novo regime de verdade e controle de um astro em vias de desaparecimento por hecatombes nucleares ou por entropia, mas também de esperança de um êxodo salvador para uma espécie em mutação ou dos poucos *corpos sãos* que restarem dela.

O corpo-população não interessa mais e deixa de ser o alvo de investimento de Estado, o que não significa a desaparecimento das instituições de confinamento, pois o diagrama ‘sociedade disciplinar’ interage com o ‘diagrama sociedade de controle’, às

vezes se aproximando, se distanciando, entrando em conflito, resistindo, formando na complexidade dos acontecimentos duas séries antagônicas, mas complementares.

O corpo é convocado como um elemento na série – vivo, produtivo e são – submetido a um controle contínuo baseado nos dispositivos tecnológicos de comunicação. O corpo vivo, produtivo e são que se apresentava como mote da disciplina e do biopoder ingressa em uma nova economia de poder quando o alvo passa a ser o planeta. Vivo na sociedade disciplinar era ser produtivo, calculado não por critérios biológicos, mas pelo valor econômico e nulidade política; corpos que não ingressavam na planilha custo-benefício no agenciamento maquínico capitalista se reduziam a amálgamas de carne e nervos – ‘esposas, avós, histéricas, mendigos, desempregados, cegos, aleijados, moleques, delinqüentes’ – , zumbis que aspiravam a condição de vivo ou que viviam como sombra daqueles que experimentavam a experiência da existência, dependentes de filantropias públicas e privadas para a renovação do sopro da vida biológica:

“A vida mecânica, industrial, masculina, fundada na maximização das forças econômicas do corpo, não prescindia das delicadezas femininas no trato com a miséria: indústria e filantropia não se dissociavam. Morto-vivo, o zumbi, não era uma situação de ausência de direito, mas de materialidade. Segundo as condições materiais, culturais e políticas, estar vivo ou morto era mais do que uma anotação estatística, mais do que um investimento de Estado, uma saudável biopolítica (Passetti, 2003: 252)”.

Na sociedade de controle os corpos são convocados a participar como fluxo contínuo materializando a terceira linha do triângulo equilátero da Revolução Francesa, após o encerramento do ciclo da liberdade e igualdade com o *Welfare State* e a experiência malograda dos Estados socialistas do leste europeu. Padrões de governamentalidade fundados em economias planificadas dão lugar a governamentalidade neoliberal ancorada em uma democracia midiática.

De acordo com Passetti, governa-se na sociedade de controle na base do espetáculo público, na publicidade e na ritualização da democracia na qual partidos políticos e o sufrágio universal se transformam em projeções de sondagens e pesquisas

eletrônicas que mobiliza a participação de todos, vivos e mortos produtivos, em uma nova modalidade de totalitarismo.

A televisão ainda continua sendo o principal dispositivo de segurança na sociedade de controle, confinando pessoas nas territorialidades periféricas, veiculando a profusão de direitos e o respeito ao multiculturalismo, desde que não ultrapassem as fronteiras e se acerquem dos corpos-fluxos situados do outro lado do tubo catódico:

“As periferias passam a redesenhar outras formas para os campos de concentração. A difusão dos direitos vem afirmar o elogio à vida e cultura próprias da periferia, dormitório de trabalhadores, empregados, camelôs, policiais e seguranças, intermediários do narcotráfico, pessoas que vivem de fora para dentro e cuja perspectiva é permanecer na própria periferia. Por meio de defesa de direitos exige-se maior segurança diante do crescimento da criminalidade associado ao narcotráfico e se legitimam políticas de tolerância zero. Pleiteiam urbanização das favelas, sistema de transportes, postos de saúde, e deslocam-se em direção a um revival da religião fazendo crescer o pentecostalismo e o catolicismo carismático (Passetti, *ibidem*: 135)”<sup>14</sup>

No ‘acolá’ dos corpos sãos, a captura do fragmento imprescindível à produção imediata de riquezas, o cérebro, invólucro de cadeias neurais que produz fluxos de inteligência, também se volta para a preservação, embelezamento e enriquecimento de sua plataforma física, nos rituais apolíneos de academias, silicones, operações plásticas e cosméticos rejuvenescedores.

---

<sup>14</sup> Antônio Negri e Michael Hardt em *Império* analisando a obra *Vida e época de Michael K*, de J. M. Coetzee se detêm no deslocamento em espaço liso da personagem para fixar a noção de *êxodo* ou *nomadismo* como linha de fuga da sociedade de controle. Porém, deixam de analisar uma das passagens mais interessantes do romance, o redimensionamento do campo de concentração como tecnologia ambiental na sociedade de controle:

“ ‘Passei perto da cerca dos fundos agora de tarde’, disse K. ‘Qualquer um pode pular aquilo lá. Até uma criança pula num minuto. Porque as pessoas ficam aqui?’  
‘Isso aqui não é prisão’, disse o homem. ‘Não ouviu o policial dizer que não é prisão? Aqui é Jakkalsdrif. É um campo. Não sabe o que é um campo? Campo é para gente sem emprego. É para todo mundo que vai de fazenda em fazenda mendigando serviço porque não tem o que comer, não tem um teto para se abrigar. Eles juntam toda gente assim num campo, para não terem de mendigar mais. Você pergunta porque eu não fujo. Mas porque as pessoas sem teto iam querer fugir daqui? Dessas camas macias assim, da lenha grátis, com um homem no portão para não deixar os ladrões entrarem de noite e roubarem seu dinheiro? De onde você é, que não sabe dessas coisas?’ K ficou quieto. Não entendia em quem estavam pondo a culpa.

‘Se você pula a cerca’ disse o homem, ‘está saindo do seu local de moradia. Jakkalsdrif é o seu local de moradia agora. Bem-vindo. Se você sai do seu local de moradia, eles te pegam, você é vagabundo. Sem local de residência. Primeira vez, Jakkalsdrif. Segunda vez, Brandvlei. Quer ir para Brandvlei, servidão penal, trabalho forçado, pátio de tijolo, guarda com chicote? Você pula a cerca, eles te pegam, é segunda transgressão, você vai para Brandvlei. Não esqueça. A escolha é sua. E aonde você quer ir afinal?’ Baixou a voz. ‘Quer ir para as montanhas?’

K não sabia o que ele queria dizer. O homem deu-lhe um tapa na perna. ‘Vamos, venha para a festa’, disse. ‘Viu eles revistando as pessoas no portão? Revistando, procurando bebida. Proibido bebida no campo, é a ordem. Agora venha e tome um trago’”. J. M. Coetzee, *Vida e época de Michael K*, São Paulo, Companhia das Letras, 2003: 92-93.

Na sociedade de controle, regida pela governamentalidade neoliberal, demanda-se apenas o corpo fragmentado, o *divíduo*, o fluxo de inteligência orientado para a produção, o trabalhador intelectual, ao mesmo tempo, produtor e receptáculo de tecnologias, situado nos centros das megalópolis, cercado pelos corpos descartáveis das regiões periféricas, todavia, não abandonados, pois ingressam na dinâmica das organizações não-governamentais e na garantia do *mínimo vital* do liberalismo social.

A governamentalidade neoliberal, extensão da governamentalidade liberal do século XVIII ou do diagrama sociedade disciplinar, de acordo com Passetti, não se preocupa mais pela saúde da população, mas apenas pela vida dos saudáveis para o Estado, restando aos demais apenas políticas compensatórias e filantropias:

“Trata-se de uma administração de corpos úteis, mantidos na docilidade disciplinar diante da expansão de fluxos inteligentes, participando da economia e das decisões. Cria-se a noção de que viver nas periferias não é mais exclusão, mas uma especial forma de inclusão gradativa. Descobre-se assim que na periferia há um potencial para mantê-la pacificada pela pleora de direitos que garante e faz crer na mobilidade. Vive-se a era do capitalismo planetário da sociedade de controle (Passetti, *ibidem*: 279)”.

A dividualização do indivíduo na sociedade de controle – transformado em fragmento, suscetível a novos arranjos da matéria, simbiose com estruturas metálicas, futuro clone – não se apresenta como um novo acontecimento, mas como um momento na série de acontecimentos que remonta as reflexões filosóficas dos antigos sobre o átomo.

No século XIX, Nietzsche afirmava que o homem aprisionara a vida e que o *super-homem* viria para libertá-la; Michel Foucault, por sua vez, anunciava a morte do homem, considerando que como em relação à forma-Deus, desnecessário se fazia verter lágrimas. Gilles Deleuze analisando a conexão entre Nietzsche e Foucault, o reconhecimento de que as forças no homem só produzem formas quando interagem com forças de-fora, considera que a nova forma – nem Deus, nem o homem – não poderia ser a ‘elevação ao infinito’, bem como a ‘finitude-ilimitada’, mas uma *sobredobra* sobre



a *dobra* e o *desdobramento*. Deleuze reconhece como as formas de-fora na sociedade de controle, as máquinas cibernéticas de terceira geração, as cadeias de código genético e as potencialidades do silício, e afronta a *dividuação* para vislumbrar uma forma menos pior do que as precedentes:

“As forças do homem entram em relacionamento com forças do de-fora, as do silício que tira a desforra do carbono, as dos componentes genéticos que se desforram do organismo, as dos agramaticais que tiram desforço do significante.. Relativamente a tudo isto, haveria que estudar as operações de sobredobragem, das quais a ‘hélice dupla’ é o caso mais conhecido. O que é o super-homem? É o composto formal das forças no homem com essas novas forças. É a forma que decorre de um novo relacionamento de forças. O homem tende a libertar nele a vida, o trabalho e a linguagem. O super-homem é, segundo a fórmula de Rimbaud, o homem que se encarrega dos próprios animais (um código que pode capturar fragmentos de outros códigos, como nos novos esquemas de evolução lateral ou regressiva) (Deleuze, 1998: 178-179)”.

As tecnologias emergentes do século XXI carregam potências de vida e de transformações na matéria sem precedente na história, em particular, na medicina com a biotecnologia e as pesquisas com células-tronco, a despeito da forma-homem e da forma-Deus intervirem para a manutenção de suas prerrogativas. A noção de resistências, na sociedade de controle, se afirma não contra as tecnologias em si, mas ao Estado, em sua atual governamentalidade neoliberal – continuidade das precedentes – no pensamento de Michel Foucault, e ao agenciamento maquínico capitalista em Gilles Deleuze.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> A preocupação com o agenciamento maquínico capitalista da biotecnologia se manifesta, na atualidade, tanto na literatura quanto nas ciências humanas. Em *Não me abandone jamais*, Kazuo Ishiguro potencializa um desdobramento nada ilusório caso a clonagem se viabilize. Ishiguro narra a saga de uma *troupe* de clones, alunos de uma escola-fábrica de produção de órgãos, em busca do *possível* – original biológico – de um deles:

“Todos nós sabemos. Nós somos modelados da escória. Viciados, prostitutas, alcoólatras, vagabundos. Presidiários quem sabe, desde que não sejam tarados. É daí que a gente vem. Todos nós sabemos disso, então porque não dizemos com todas as letras? (...) Nós todos sabemos, portanto seria melhor que disséssemos isso às claras. Se alguém quiser procurar seu possível, e se quiser fazer isso do jeito certo, então o negócio é procurar na sarjeta. Dentro das latas de lixo. Dentro da privada, porque é nesses lugares que estão as pessoas de quem nós viemos”. Kazuo Ishiguro, *Não me abandone jamais*, São Paulo, Companhia das Letras, 2005: 203.

A relação entre ciências humanas e literatura, geralmente, se expressa com a primazia da arte em antecipar tendências ou eventos emergentes, mas, às vezes, também se dá o contrário:

“No momento mesmo em que a UNESCO classifica como ‘monumentos históricos’, as ruínas de Hiroshima e de Auschwitz (estes dois campos de experimentação), nós devemos admitir, após os horrores da guerra, os erros e equívocos de uma paz duvidosa?”

E podemos verdadeiramente encarar daqui a pouco a criação industrial e comercialização a todo transe de clones humanos destinados, como os animais, a serem sacrificados, atrás dos arames farpados de alguma firma experimental, nos fundos de uma zona interdita, porque ali ao menos, não poderíamos nem os ver, nem ouvir os gritos destes outros nós mesmos?”. Paul Virilio, *La bombe informatique*, Paris, Galilée, 1998: 41.

Em *Sécurité, territoire, population*, Michel Foucault se refere ao poder pastoral como conjunto de técnicas e procedimentos de ‘conduta’, noção que concentra não só a maneira de conduzir de quem detém a função de pastor no ‘governo das almas’, mas também do rebanho que é conduzido e se deixa conduzir.

No entanto, dando continuidade à analítica iniciada no curso *Em Defesa da Sociedade*, do poder como algo que circula e que se exerce, mas que se defronta com resistências, Michel Foucault formula a noção de *contra-conduta* para analisar as lutas contra os procedimentos mobilizados para conduzir os outros pelo poder pastoral na Idade Média.

Uma série de movimentos eclodiu na Idade Média que recusava a organização do cristianismo em Igreja, a distribuição hierárquica em sacerdotes e fiéis, os rituais litúrgicos – batismo de crianças, eucaristia e, principalmente, a confissão –, a construção de um regime de verdade baseado no enunciado do pastor.

Além do discurso herético dos ascetas – negação de toda a matéria como expressão do mal a ser extirpado, regime de pecados ao infinito, infração sistemática a todas as leis, apologia aos amaldiçoados por Yahvé e, no extremo, o suicídio – Foucault reconhece, na multiplicidade de movimentos de contra-conduta na Idade Média, cinco formas ou estratégias que levaram o poder pastoral a entrar em crise e a se redimensionar com a Reforma Protestante e a Contra-Reforma Católica:

1º) a economia do suplício do asceta sobre seu próprio corpo como ‘cuidado de si’ para atingir um estado de beatitude, escapando ao seu modo da obediência pastoral fundada no imperativo da renúncia da vontade; 2º) O controle das condutas dos pastores e o repúdio a Roma como nova Babilônia e encarnação do Anti-Cristo pelas *comunidades*; 3º) a *mística* como estratégia de negação do exame, do ensino e do papel do pastor como intermediário entre a alma e Deus; 4º) O estudo da *Bíblia* ou *Escritura*

como estratégia de interceptação da enunciação discursiva do pastor diante da palavra escrita pelo próprio Deus e 5º) a afirmação da não necessidade de pastores por uma *crença escatológica* que acredita no retorno do Cristo, único e verdadeiro pastor, para reunir seu rebanho e por fim na história, edificando seu império celestial.

Na análise das contra-condutas contra o poder pastoral, mas também nos movimentos de deserção contra o serviço militar obrigatório, quando da afirmação do Estado-nação, e, no final do século XVIII, nas ‘revoltas de conduta’ dos médicos contra certas práticas médicas herdadas da Idade Média, Foucault encontra correspondências com as relações entre governamentalidade e resistências na sua forma contemporânea.

Em Foucault, as contra-condutas são esvaziadas de seu conteúdo religioso para se afirmarem como práticas, estratégias e táticas de ruptura com os regimes de verdade e aos laços de obediência ao Estado, poder do UM que se refaz a partir de sucessivas modulações de diagramas ou governamentalidades. Trata-se, na analítica de Foucault, do direito, não jurídico, dos governados à revolta contra as estruturas molares de ‘governo dos homens’ e as tecnologias de subjetivação, herdadas do ‘governo das almas’ do poder pastoral, que eliminam a vontade em favor de práticas de obediência que nos tornam sujeitos-sujeitados.

De Maquiavel aos discursos contemporâneos da democracia como valor universal e consensual – ancorada no multiculturalismo, na cultura midiática da participação e cumplicidade coletiva de corpos conectados eletronicamente, com o Estado na tomada de decisões, na profusão de direitos formais, obtidos ou demandados pela sociedade – predomina, de acordo com Passetti, a série da ‘sociabilidade autoritária’ do eterno retorno do soberano, revestido de identidades múltiplas e sucessivas: Deus, rei, povo e proletariado.

A ‘sociabilidade autoritária’, no princípio da circularidade do poder, encontra ressonância no plano das resistências com a reatualização da noção de *multidão* por Antônio Negri e Michael Hardt. Após a normalização da população como *povo*, cooptada no discurso jurídico como massa de cidadãos, reivindica-se a mobilização da *multidão* como novo sujeito estratégico para a obtenção de um novo contrato social e instauração de uma nova ordem social planetária. Apresentada como alternativa a governamentalidade neoliberal, a nova ordem social, ou *modo de produção da multidão*, de Negri e Hardt se manifesta como estratégia de transição harmônica para uma nova arte de governar, estriando a ‘invenção de um povo’ de Deleuze ou a ‘sociedade civil’ de Foucault como soberano refeito de uma democracia universal, fundada na perspectiva de uma fraternidade entre os povos, na mixórdia de uma governamentalidade de partido – ou de uma racionalidade marxista – com um poder pastoral renovado.

No contra-fluxo ou no sentido de interceptação da ‘sociabilidade autoritária’ se manifesta, na sucessão de eventos na história, a série ‘libertária’ que de Étienne de la Boétie no século XVI, William Godwin no século XVIII, Nietzsche e os anarquistas no século XIX – Proudhon, Bakunin, Kropótkin, Stirner e Reclus – a Malatesta, Michel Foucault e Gilles Deleuze, dentre muitos no *uns*, se insurge contra as racionalidades de Estado e as sucessivas reatualizações do soberano – do ser transcendente ao partido de vanguarda – como o *mesmo* que produz as mesmices de miserabilidades, castigos, interditos, eugenismos e guerras.

No século XXI, as ressonâncias da ‘série libertária’ se materializam como ‘resistências’ ou estratégia de ‘afirmação da vida’, desejando um mundo inteiramente outro, interceptando moldes nas modulações, produzindo curto-circuitos ou ruídos na

linguagem imperativa da sociedade de controle – nova rosticidade do poder soberano –,  
suscitando incômodos no agora para, parodiando Deleuze, não sufocarmos.

## HECCEIDADES

Na intensidade das transformações tecnológicas contemporâneas, a tese tentou demonstrar como o homem – composto de forças e potências vitais de vida –, desde os tempos mais remotos, intenta se apropriar das forças ‘de fora’, na sua dimensão totalizante e visível do macro e nas dobras, redobras e sobredobras do infinitamente pequeno e invisível das estruturas elementares da matéria.

Dos gregos aos tecnólogos contemporâneos há um esforço intermitente da forma-homem em fazer compreensível os planos de organização da vida, atravessando superfícies, de estrato em estrato, conformando a matéria pacificada ou revolta aos seus desejos de recuo das privações, sofrimentos e dores.

Nesta relação das forças no homem com as forças de fora, a constatação de sua pequenez diante do universo<sup>1</sup> leva o homem a fixar uma potência absoluta acima e além do mundo físico. A forma-Deus se afirma como relojoeiro do universo, gabarito de inteligibilidade e poder absoluto do UM, do *Yahvé* dos hebreus ao *One* de *Matrix* dos irmãos Wachowski, que no final do século XX, reatualizou todas as místicas e metafísicas – ocidentais e orientais – tratadas como temas tão populares quanto as novelas, pelos súditos constituídos.

A forma-Deus como poder constituído e constituinte subsiste, a despeito do anúncio de sua morte por Nietzsche, como diagrama da série autoritária, do camponês devoto da Idade Média, do Ser Supremo da Revolução Francesa, do partido revolucionário condutor das massas do socialismo autoritário, dos yuppies da década de 1990, da inflação de pastores eletrônicos no século atual, da *multidão* como força imaterial de renovação do mundo. Para não ficarmos apenas na territorialidade ocidental, na explosão de partículas dos homens-bomba dos grupos terroristas e Estados teocráticos, contrapondo ao UM do mundo cristão – regime de veridicção ostentado na guerra pelo protestante George Bush – o UM do mundo islâmico.

No século XIX, no entanto, a forma-Deus vai perdendo sua centralidade para um novo sujeito constituído pelas ciências humanas, a forma-Homem, este ser vivo que do interior da vida, produz sua própria representação como objeto que se faz por positivities – ser biológico que trabalha e que é portador de uma linguagem – e

---

<sup>1</sup> Talvez a imagem mais emblemática tenha sido dada por Richard Matheson em *O incrível homem que encolheu*, clássico de ficção científica levado às telas em 1957, por Jack Arnold. Um homem que, após ser envolvido por uma cortina de fumaça radiotiva, vai tendo seu tamanho progressiva e inexoravelmente diminuído até a dimensão quântica: “(...) passa através dos reinos, desliza entre as moléculas até tornar-se uma partícula impossível de ser encontrada que medita ao infinito sobre o infinito.”. Gilles Deleuze & Félix Guattari, *Mil Platôs*, vol. 4, São Paulo, Ed. 34, 1997: 72.

controle de suas negatividades, edificando um complexo de regras, normas e sistemas que, no limite, vai além da perspectiva autoritária de distinção entre o normal e o patológico.

Da economia, filologia e da biologia que fornecem os fundamentos para a constituição das representações do homem, levando a formação das ciências humanas, se inscreve também no pensamento do século XIX, a prescrição kantiana para a filosofia, a reflexão sobre a finitude constituinte em substituição ao infinito originário do pensamento clássico, a forma-Deus.

De acordo com Deleuze, Michel Foucault introduz uma perspectiva nova sobre a analítica kantiana da finitude, a existência de dois momentos de afrontamento. Primeiro, quando as forças no homem – força de imaginar, de recordar, de conceber, de querer – estreitam relações com as forças de finitude do de-fora – a vida, o trabalho e a linguagem –; segundo, quando faz da finitude do de-fora sua própria finitude. Somente então, a forma-Deus dá lugar à forma-Homem, *Incipit Homo*.

O homem, deste modo, na sua relação com as forças do de-fora e com a finitude, é territorializado pela história em um campo de erosão indefinida do tempo, no qual só se materializa nas singularidades da vida, do trabalho e da linguagem, manifestações de positividade que se apresentam em todo seu esplendor quando ocorre a dispersão que o leva para a positividade ‘calma, definitiva e enraizada’: a morte como finitude sem infinito, mas que jamais tem fim nas múltiplas formas históricas de concretização das positivities.

A finitude kantiana, a morte como o inqualificável ou algo impossível de representação irá encontrar sua formulação moderna, não no campo da filosofia, mas na elaboração de um novo saber que se constitui sobre o cadáver exposto, a anatomia patológica de Xavier Bichat. A salvação pela morte que reconduzia o homem a sua suposta origem imaterial, a forma-Deus, dá lugar à salvação pela saúde – inscrita no biopoder –, negação do infinito divino, da vida como lugar provisório da história da alma e, no limite, com a inexorabilidade da finitude, o regime de verdade arrancado do cadáver, violência de um saber que só deseja a vida morta, entregue ao seu fim original e tranquilizante.

No campo estriado da filologia, da economia e da linguagem se constituiu a forma de pensamento moderno, na inscrição da analítica kantiana da finitude, mas o que se pressentia, de acordo com Foucault, desde o começo do século XIX, mesmo que não confesso, em pensadores como Hölderlin, Hegel, Feuerbach e Marx, é que esta cultura



da finitude estava chegando ao fim, e com ela, a dispersão e desaparecimento final do homem. A dispersão necessária para a implosão da forma-homem se apresenta no século XX, não nos campos até então enrijecidos da economia e da biologia, mas da literatura, cindindo o corpo regido pela norma, pela regra e pelo sistema. Roussel, Artaud, mas também o surrealismo, o dadaísmo, Kafka, Blanchot e Bataille. Literatura, segundo Foucault, que leva o homem até o extremo de sua finitude, lugar onde ronda a morte, a extinção do pensamento, a pulverização da linguagem, mas antes a levando ao limite do insuportável, como em Artaud, recusando o discurso da linguagem, remetendo as palavras para a sonoridade do grito, expressão única do corpo torturado ou Roussel rompendo a continuidade do discurso com a repetição *ad perpetuum* da figura da morte e do enigma das origens.

O anúncio do fim do homem por Foucault, na década de 1960, em *As palavras e as coisas*, localizada na dispersão da linguagem, se dissemina, desde o final do século XX, pelos campos da economia e da biologia. Gilles Deleuze, após Foucault, não se furta à questão de desassossego formulada desde o momento mesmo em que Nietzsche proclama a morte da forma-Deus, isto é, com quais forças de-fora o homem iria se compor para se superar e sinalizar no alvor do horizonte, a chegada do super-homem.

Na seqüência da dispersão na linguagem produzida pela literatura, ocorre a dispersão na vida, que Foucault durante o curso *Naissance de la Biopolitique* havia pressentido, a passagem da biologia para a biologia molecular, se congregando a vida em torno do código genético. Por fim, na década de 1990, completando o ciclo de dissipação e congregação, opera-se na economia a dissipação do trabalho e seu reagrupamento nas máquinas de terceira geração, cibernéticas e informáticas.

As configurações maquínicas para a desaparecimento do homem e ascensão do super-homem já estavam, e estão dadas, ou nos termos de Foucault, os deuses novos já se avolumam no oceano, porém sua modulação depende do ‘último homem’ que após a morte de Deus deve responder por sua própria finitude.

As congregações para a criação do super-homem estão a todo curso no interior das tecnologias convergentes e o ‘último homem’ já se apresentou nas rusticidades de Eric Drexler, Ray Kurzweil, Robert Ettinger, Nicholas Bostrom e Robert Freitas Jr, dentre outros, analisados no primeiro capítulo.

A terceira forma, o pós-humano, no entanto, carrega, antes de seu advento, o peso das historicidades das formas precedentes e seu engenheiro, o ‘último homem’ resiste a sua desaparecimento e evidencia o arrependimento do assassinio da forma-Deus. Na

enunciação filosófica repudia o desenvolvimento científico do século XIX, de inspiração positivista, e reivindica um retorno do espírito iluminista que conduziu a forma-homem ao pico mais elevado de vigor físico e de construção de saberes. Ao mesmo tempo, parece retornar a obsessão pelo infinito do pensamento clássico tentando situar a finitude diante de sua forma mais acabada, Deus, como outrora haviam tentado Pascal, Leibniz e Spinoza.

O ‘último homem’ deseja o infinito, a imortalidade, e trata de adiar indefinidamente as dobras que o recortam para sua finitude, ‘ser cujo destino é a morte’, busca intensamente estabelecer uma ‘morada estável nesta terra’, mobilizando todas as forças do ‘de fora’ para lhe dar sobrevida, um fôlego e um instante a mais, um congelamento das pequenas e sucessivas mortes das múltiplas vidas contidas nos neurônios, em suas células, na estrutura genética, na profundidade onde se encontram as estruturas sub-atômicas.

As novas tecnologias das sociedades contemporâneas, inscritas na dança entre vida e morte da forma-homem, foram inicialmente desenvolvidas nos laboratórios militares, durante a Segunda Guerra Mundial. No conflito mundial manifestou-se pela primeira vez a manipulação de uma estrutura elementar, o átomo, a partir de um conhecimento científico relativamente recente – a física quântica – para a produção em massa da morte. As bombas nucleares lançadas em Hiroshima e Nagasaki se transformam no paradigma da destruição que irá alimentar o medo da espécie humana durante toda a segunda metade do século XX.

Concomitante à produção da bomba pelos físicos dirigidos por Oppenheimer, uma outra série de cientistas – os matemáticos – participa do evento guerra desenvolvendo uma nova sedimentação de saber, a cibernética. Norbert Wiener, Warren McCulloch, Claude Shannon e John von Neumann criam, a partir da aproximação da teoria da comunicação e da teoria do controle, o paradigma cibernético que, daí aos nossos dias, coloca o que nós somos ou onde nós estamos, a sociedade de controle, talvez, cenário de atuação do ‘último homem’, antes de sua desapareição.

Sociedade de controle é do que trata esta tese, o diagrama de poder organizado no pós-guerra que tem como referência as novas tecnologias, inicialmente àquelas de comunicação, que se desenvolvem na esteira da indústria de produção de computadores, mas que posteriormente se amplia, como força de dissipação e congregação, com a biogenética, a ciência cognitiva e, mais recentemente, a nanotecnologia.

A unificação de ciências, aparentemente tão díspares, se dá por um novo agenciamento de poder que não se baliza pelo corpo como alvo de tecnologias de sujeição, mas pelo fluxo de informações contido não apenas no *bit*, mas em unidades elementares e quase imateriais por se concentrarem em regiões tão longínquas e diminutas – as células, moléculas, cadeias de DNA, o átomo, as estruturas subatômicas – que exige um esforço ‘além da imaginação’ para atravessar todas as camadas, estratos, substratos, para se chegar neste novo mundo desconhecido da matéria.

Nas sociedades disciplinares, predominantes do século XVIII à primeira metade do século XX, eram os corpos que ingressavam na economia do poder como unidades individualizadas e produtivas na fábrica como instituição de confinamento dotada de positividade, com a extração de energias para a produção de mercadorias. Corpos não produtivos, portanto, carregados de energias dispersas e não aproveitáveis eram despejados em outros espaços de clausura – as prisões, manicômios e hospitais – de concentração do que era considerado negatividade, anormal e patológico.

No espaço do de-fora das instituições de confinamento, o Estado cuidava dos corpos como massa, população, variável estatística vital para um novo olhar estratégico de exercício de poder que não mais se voltava para a produção da morte, como nas sociedades de soberania, mas para o cuidado e expansão da vida; estávamos na esfera do biopoder.

Nas sociedades de controle, não se trata mais dos corpos, mas da matéria, em todas as unidades de grandeza e em seu deslocamento contínuo no tempo e no espaço. Não são mais corpos, mas partículas moventes, pontos no espaço que podem ser apanhados e confinados nos espaços de clausura, mas que enquanto matéria pode ser capturada como fluxo contínuo de informações codificado e localizado, da comunicação em rede de computadores ao olhar vigilante dos satélites localizados na estratosfera do planeta.

Conceito formulado por Gilles Deleuze em 1990, no artigo *Post-Scriptum sobre as sociedades de controle* e retomado no mesmo ano, na entrevista *Controle e Devir*, concedida ao pensador italiano Antônio Negri, não volta mais a se repetir depois desta primavera, pelo menos na produção do filósofo, desaparecido em 1995. O retorno do conceito ou diagrama ‘sociedade de controle’ se dá no *Colóquio Gilles Deleuze* – organizado no Brasil (Rio de Janeiro e São Paulo) em junho de 1996 – no artigo *A sociedade mundial de controle* de Michael Hardt, e em 2000 com a publicação de *Império*, do mesmo autor em parceria com Antônio Negri.

A parceria entre Antônio Negri e Michael Hardt se pauta pelo esforço analítico de afirmar a noção de *Império*, modalidade contemporânea de organização mundial do capitalismo que substitui o *Imperialismo*, modelo de relação capitalista entre Estados-nação que vigorou do século XIX à década final do século XX. De acordo com Negri e Hardt, o Império se articula como forma social pelo diagrama sociedade de controle, com o papel cada vez mais dominante das máquinas cibernéticas, e, na medida em que tem como alvo a *natureza humana*, se objetiva como *biopoder*.

Na formulação proposta por Negri e Hardt, não há movimentos de aproximação e distanciamento entre diagramas, como propunha Michel Foucault e Gilles Deleuze, o diagrama sociedade disciplinar se apropriando de elementos do diagrama de soberania, formando diagramas intermediários ou o diagrama sociedade de controle desinstitucionalizando as disciplinas que se transformam em ‘processos flexíveis de controle’. O diagrama proposto por Hardt e Negri produz uma fratura dos diagramas formulados por Foucault e Deleuze realizando uma soldagem entre fragmentos que retira a potência tanto da noção de ‘controle’ para produzir contra-fluxos de resistências quanto de ‘biopoder’, analítica de Foucault de uma estratégia da Razão de Estado – organizada por uma governamentalidade liberal –, se metamorfoseando, em *Império*, no desejo de poder consensual, nos moldes de uma social-democracia européia que já não mais existe.

Na busca da validade do diagrama ‘sociedade de controle’, para além das poucas páginas organizadas por Deleuze, a tese perseguiu o conceito por meio de três estratégias complementares.

Primeiro, isolando em outros textos de Deleuze – *Mil Platôs*, *Francis Bacon: Logique de la Sensation*, *Foucault e Qu’est ce que l’acte de création?* – referências – Simondon, Bacon e Foucault – e conceitos auxiliares – modulação e modelação, real e virtual, analógico e digital, diagrama – que ingressaram na economia analítica que levou a formulação do conceito.

Segundo, construindo os capítulos tendo o ‘diagrama sociedade de controle’ como substrato material que organiza a enunciação. Assim, o ‘diagrama sociedade de controle’ se apresenta, no capítulo 1, nas formulações iniciais de Eric Drexler de *Engines of Creation* sobre os nanorobôs replicantes submetidos a primeira máquina artificial erigida pelo homem, o Estado, potencializando seu poder genocida, de guerra e de vigilância, com o protótipo já concretizado na escala do micro, com a *Smart Dust* (*poeira inteligente*); com a distopia do *Singleton* de Nicholas Bostrom, versão

cibernética do Estado hobbesiano; na dividualização do cérebro em busca da cadeia neural de Ray Kurzweil.

No capítulo II, o ‘diagrama sociedade de controle’ se apresenta no momento mesmo da criação da cibernetica – fundindo teoria da comunicação e teoria do controle – na Conferência Macy, em 1943, reunindo seus principais artífices: Norbert Wiener, Claude Shannon Warren McCulloch e John von Neumann. Reaparece novamente em outro encontro emblemático de ‘intelectuais específicos’ – *workshop Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*, organizado por Mihail C. Roco e William Sims Bainbridge –, no ano Um do século XXI, como resposta imediata ao ataque terrorista aos Estados Unidos em 11 de setembro de 2001. As tecnologias de controle, desenvolvidas nas agências de governo e laboratórios científicos estadunidenses, são pela primeira vez apresentadas conjuntamente em um evento público: tecnologias para a criação do cibersoldado fundadas no princípio C4ISR – **Comando, Comunicação, Controle, Computação, Informação, Vigilância (Surveillance) e Reconhecimento** –, o *Communicator* e os estudos em torno da noção de *meme* – suposta partícula elementar da cultura ou ‘genoma cultural’ – para a constituição de uma nova tecnologia ambiental, a *Sócio-Tech* ou Sócio-Tecnologia.

No capítulo III, a análise do ‘diagrama sociedade de controle’ passa pela crítica de autores estadunidenses as tecnologias contemporâneas ou a toda civilização ocidental, o que os colocam no campo das resistências seja como neoludista – Theodor Kaczynski, o *Unabomber* –, anarco-ecológico – John Zerzan –, anarquismo ontológico – Hakim Bey – ou ativistas de contra-condutas como os cyberpunks e Timothy Leary.

No fragmento denominado *Intermezzo* persegue-se a natureza religiosa da sociedade de controle sinalizando aproximações com o movimento artístico da Era Clássica, o Barroco e da filosofia de Leibniz, em particular, a noção de *mônada*. Do mesmo modo, se busca as diferenças, com as produções cinematográficas Neobarrocas contemporâneas que abandonam a clausura (que pode ser associada ao confinamento da sociedade disciplinar) da ‘Casa Barroca’ pelo paradigma, na estética, das capturas transitórias em espaço liso (sociedade de controle).

A terceira estratégia adotada na tese, apresentada no capítulo IV, para se afirmar o ‘diagrama sociedade de controle’ foi desenvolver a analítica das enunciações contemporâneas sobre a noção foucauldiana de biopoder – Giorgio Agamben, Antônio Negri & Michael Hardt – confrontando-as com as próprias enunciações de Michel

Foucault nos cursos *Sécurité, territoire, population e Naissance de la Biopolitique* onde aprofunda a analítica do Estado, a partir de suas múltiplas e sucessivas formas de se fazer ou de se concretizar no plano de imanência, arroladas com a noção de governamentalidade. Com o pós-guerra se afirma uma nova arte de governar, a governamentalidade neoliberal, na qual Foucault reconhece o desenvolvimento de novas estratégias de poder, as tecnologias ambientais. Assim, se procurou demonstrar que em finais da década de 1970, Michel Foucault não mais considerava as disciplinas, nem tampouco o biopoder, como ferramentas com potência enunciativa para a analítica da sociedade contemporânea e que seu novo enunciado – tecnologias ambientais – o levava para o mesmo plano analítico que posteriormente foi formulado por Deleuze, o ‘diagrama sociedade de controle’.

As novas tecnologias da sociedade de controle inscrevem a velocidade nos fluxos, acelerando o tempo e subvertendo as longas durações do tempo local, com a instantaneidade das comunicações, porém, colocam uma problemática diferenciada para as forças de resistência, principalmente com o desenvolvimento de bancos de dados, *webcams* e do Sistema de Posicionamento Global (GPS), olhar soberano eletrônico, que agora reside nos satélites artificiais. Neste espaço de-fora, onde a vida se faz e é consumida, exposta a múltiplas relações que aceleram sua desapareição em estruturas molares que se apressam em sugá-las para *buracos negros* de sujeição e de destruição de subjetividades, se trata de produzir, no campo das resistências, linhas de fuga, pequenos eventos, espaços-tempos que mesmo localizados, consigam escapar como fluxo ou *vacúolos*, pequenas partículas elementares que na velocidade de deslocamentos debilite as estratégias de captura da sociedade de controle.

Michel Foucault no artigo *Outros Espaços* delinea uma história do espaço, localizando seu lugar na economia dos saberes da Idade Média como *espaço de localização* no qual corpos celestes, o planeta, homens, coisas sagradas ou profanas, tinham seus lugares rígida e estaticamente determinados.

Com Galileu, a partir do século XVII, a *localização* é substituída pela *extensão*, no reconhecimento do Universo como espaço infinito e aberto, no qual o lugar de um corpo celeste não era mais que um ponto em movimento.

O reconhecimento do movimento ou fluxo como fundamento da matéria deslocou-se dos corpos macroscópicos do universo para as estruturas elementares do mundo físico, com o desenvolvimento da física quântica no século passado, que continua a dar a tônica das tecnologias contemporâneas. A concepção de movimento da

matéria ganha nova precisão, ou antes, desejo de esquadrinhamento do infinito com a noção de *posicionamento* de um ponto a partir da relação de vizinhança com outros pontos ou elementos.

Na sociedade contemporânea, de acordo com Foucault, a noção de espaço sobrepuja a de tempo, se oferecendo a nós como ‘relações de posicionamento’, problema demográfico do homem no mundo, mas também, do utilitarismo na classificação, localização e distribuição do elemento humano por força dos movimentos da economia.

Na multiplicidade de posicionamentos na sociedade contemporânea, interessa a Foucault aqueles que se encontram relacionados a outros posicionamentos, não de forma pacificada, mas que desestabilizem, neutralizem ou que invertam o conjunto de relações dos posicionamentos estáveis. Foucault reconhece dois tipos de posicionamento que se colocam no contra-fluxo dos demais posicionamentos, a utopia e a heterotopia.

As utopias são, nos termos de Foucault, posicionamentos que não possuem um lugar real e que mantêm uma relação com a sociedade fundada em uma projeção, ou antes, se posicionando em um espaço irreal para aperfeiçoar ou suprimir a sociedade existente.

As heterotopias são espaços reais, que se realizam no agora, contra-posicionamentos que se efetivam a margem do conjunto de posicionamentos que se faz ponto de equilíbrio ou território estriado da ‘mega-máquina capitalística’. Da Era Clássica à sociedade disciplinar, diante das máquinas de captura do Estado, as heterotopias se multiplicaram, tal como as máquinas replicantes de Eric Drexler, mas com o *diferendo* de se mostrarem como máquinas de potência de vida: Quilombo de Palmares, Canudos, Comuna de Paris, comuna mackhnovista, a Escola Moderna de Francisco Ferrer y Guardia, Colônia Cecília ...

Diante das representações da metáfora do navio, de Platão a Norbert Wiener, como expressão do poder de Estado, se trata de fazer valer, na sociedade de controle, a heterotopia de Michel Foucault: o barco, no espaço liso dos mares, como reserva de imaginação.

## BIBLIOGRAFIA



AGAMBEN, Giorgio. *Ce qui reste d'Auschwitz*, Paris, Rivages: 1998.

\_\_\_\_\_. *Une biopolitique mineure*: <http://www.vacarme.eu.org/article255.html>

BAILEY, Ronald. *Rebels Against the Future: Witnessing the birth of the global anti-technology movement*: <http://reason.com/rb/rb022801.shtml>

BENJAMIN, Walter. *Origine du Drame Baroque Allemand*. Paris, Flammarion: 1985.

\_\_\_\_\_. *Crítica da Violência: Crítica do Poder*:  
[http://www.espacoacademico.com.br/021/21tc\\_benjamin.htm](http://www.espacoacademico.com.br/021/21tc_benjamin.htm)

BERGER, John. *Caravaggio: A Contemporary View*: [http://www.studio-international.co.uk/archive/Caravaggio\\_1983\\_196\\_998.htm](http://www.studio-international.co.uk/archive/Caravaggio_1983_196_998.htm)

BEY, Hakim. *Temporary Autonomous Zone*: [http://www.hermetic.com/bey/taz\\_cont.html](http://www.hermetic.com/bey/taz_cont.html)

BOSTROM, Nicholas. *What is a Singleton?*:  
<http://www.nickbostrom.com/fut/singleton.html>

\_\_\_\_\_. *The Future of Human Evolution*:  
<http://www.nickbostrom.com/fut/evolution.html>

\_\_\_\_\_. *When Machines Outsmart Humans*:  
<http://www.nickbostrom.com/2050/outsmart.html>

\_\_\_\_\_. *History of Transhuman Thought*:

<http://www.nickbostrom.com/papers/history.pdf>

\_\_\_\_\_. *Transhumanism: The World's Most Dangerous Idea?*:

<http://www.nickbostrom.com/papers/dangerous.html>

DESCARTES, René. *Meditaciones Metafísicas*. Escuela de Filosofía Universidad ARCIS :

<http://www.philosophia.cl/>

\_\_\_\_\_. *Traité de l'Homme*:

[http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/extraits/traite\\_de\\_l\\_homme/traite\\_de\\_l\\_homme.html](http://classiques.uqac.ca/classiques/Descartes/extraits/traite_de_l_homme/traite_de_l_homme.html)

DELEUZE, Gilles. *Conversações: 1972-1990*, Rio de Janeiro, Editora 34: 1992.

\_\_\_\_\_. *Crítica e Clínica*, Rio de Janeiro, Ed. 34: 1997.

\_\_\_\_\_. *Foucault*, Lisboa, Vega: 1998.

\_\_\_\_\_. *A Dobra: Leibniz e o Barroco*, Campinas-SP, Papirus: 2000.

\_\_\_\_\_. *Qu'est-ce que l'acte de création ?* :

<http://vadeker.club.fr/articles/cinema/creation.html>

\_\_\_\_\_. *Francis Bacon: Logique de la Sensation*, Paris, Seuil: 2002.

\_\_\_\_\_. *Deux Regimes de Fous – Textes et Entretiens – 1975-1995*, Paris, Les Editions de

Minuit: 2003.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*, Vol. I, Rio de Janeiro, Ed. 34: 1995 a.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*, Vol. II, Rio de Janeiro, Ed. 34: 1995b.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*, Vol. III, Rio de Janeiro, Ed. 34: 1996.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*, Vol. IV, Rio de Janeiro,

Ed. 34: 1997a.

\_\_\_\_\_. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*, Vol. V, Rio de Janeiro, Ed. 34: 1997b.

DONALDSON, Thomas. ***24th Century Medicine:***

<http://www.alcor.org/Library/html/24thcenturymedicine.html>

DREXLER, Eric. *Engines of Creation:*

[http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC\\_Table\\_of\\_Contents.html](http://www.e-drexler.com/d/06/00/EOC/EOC_Table_of_Contents.html)

ETTINGER, Robert. *The Prospect of Immortality*: <http://www.cryonics.org/book1.html>

\_\_\_\_\_. *Man into Superman*: <http://www.cryonics.org/contents2.html>

FEYNMANN, Richard P. *Há mais espaços lá em baixo* :

<http://www.comciencia.br/reportagens/nanotecnologia/nano19.htm>

\_\_\_\_\_. *You're Joking Mr. Feynman!* : <http://www.gorgorat.com/>

FOUCAULT, Michel. *Sécurité, Territoire, Population*. Paris, Gallimard/Seuil. 2004 a.

\_\_\_\_\_. *Naissance de la Biopolitique*. Paris, Gallimard/Seuil. 2004 b.

\_\_\_\_\_. *História da Sexualidade I: A Vontade de Saber*, Rio de Janeiro, Edições Graal, 1985.

\_\_\_\_\_. *Microfísica do Poder*, RJ, Ed Graal, 1986.

\_\_\_\_\_. *As Palavras e as Coisas*, Editora Martins Fontes, São Paulo, 1992 c.

\_\_\_\_\_. *O Nascimento da Clínica*, R.J. , Forense Universitária, 1994 b .

\_\_\_\_\_. *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*, Petrópolis, Vozes, 1997 a .

\_\_\_\_\_. *Em Defesa da Sociedade*, São Paulo, Martins Fontes: 1999. – (Coleção Tópicos).

\_\_\_\_\_. *Outros Espaços* in “Ditos & Escritos”. Rio de Janeiro, Forense Universitária: 2001.

FREITAS JR, Robert. *Nanomedicine, Volume I: Basic Capabilities*, 1999:

<http://www.nanomedicine.com/NMI.htm>

\_\_\_\_\_. *"Les Respirocytes: Un globule rouge artificiel"*:

<http://www.foresight.org/Nanomedicine/Respirocytes.html>

\_\_\_\_\_. *What is nanomedicine?* Nanomed Nanotechnol

Biol Med 2005. Also available from:

<http://www.nanomedicine.com/Papers/WhatIsNMMar05.pdf>.

FUKUYAMA, Francis. *La Fin de L'Homme: Les Conséquences de la Révolution Biotechnique*, Paris, Gallimard: 2002.

GARCIA, Victor. *El pensamiento de P. J. Proudhon*, México, Editores Mexicanos Unidos: 1981.

GIBSON, William Gibson. *Neuromancer*. São Paulo, Aleph: 2003.

GROUP ETC. *La inmensidad de lo mínimo los genomas a los átomos*:  
<http://www.etcgroup.org/documents/atomtec1.pdf>

GSPONER, André. *From the Lab to the Battlefield? Nanotechnology and Fourth Generation Nuclear Weapons*. Disarmament Diplomacy, n° 67, October-November, 2002:  
<http://www.acronym.org.uk/dd/dd67/67op1.htm>

HALDANE, John. *Daedalus or SCIENCE AND THE FUTURE* :  
<http://cscs.umich.edu/~crshalizi/Daedalus.html>

HAYLES, N. Katherine. *How We Became Post Human: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago & London, The University of Chicago Press: 1999.

JOY, Bill. *Por Que o Futuro Não Precisa de Nós* in Glenn, Yeffeth (org). A Pílula Vermelha: Questões de Ciência, Filosofia e Religião em *Matrix*. São Paulo, Publifolha: 2003.

KACZYNSKI, Theodore (*Unabomber*). *La Société Industrielle et son Avenir*, 1998:  
<http://kropot.free.fr/Kaczynski-livre.htm>

KEYNES, John Maynard . *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. São Paulo, Nova Fronteira, 1988.

KREISLER, Harry. *International Relations in the Information Age: Conversation with John Arquilla*: <http://globetrotter.berkeley.edu/people3/Arquilla/arquilla-con0.html>

KURZWEIL, Raymond. *The Age of Spiritual Machines*:  
<http://www.kurzweilai.net/meme/frame.html?main=/meme/memelist.html?m%3D14>

\_\_\_\_\_. *The Age of Spiritual Machines: Annotated Contents*:

<http://www.kurzweilai.net/meme/frame.html?main=/articles/art0280.html>

\_\_\_\_\_. *A Fusão Homem-Máquina: Estamos no rumo da Matrix?*. In YEFFETH

Glenn . (org.) “A Pílula Vermelha: questões de Ciência, Filosofia e Religião em *Matrix*. São Paulo, Publifolha, 2003.

LEARY, Timothy. *NeuroPolitics*. Arizona, New Falcon: 1988.

\_\_\_\_\_. *Info-Psychology. Las Vegas: Falcon Press, 1990.*

\_\_\_\_\_. *The Cyberpunk*: [http://project.cyberpunk.ru/idb/leary\\_cyberpunks.html](http://project.cyberpunk.ru/idb/leary_cyberpunks.html)

LA METTRIE, Julien de. *L'homme machine*:

<http://perso.orange.fr/destin/textes.html#machine>

LAZZARATO, Maurizio & NEGRI, Antonio. *Trabajo Inmaterial: Producción de*

*Subjetividad*: <http://www.rebellion.org/libros/TrabajoInmateria011202.pdf>

LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm. *Essais de Théodicée*:

[http://abu.cnam.fr/cgi-bin/donner\\_html?theodicee1](http://abu.cnam.fr/cgi-bin/donner_html?theodicee1)



LEVY, Frederic. *Introdução à Nanotecnologia Molecular* :

<http://supertrunfonet.tripod.com/trunfonticiadofuturo/id3.html>

MARAZZI, Christian. *La Place des Chaussettes*:

[http://www.lyber-eclat.net/lyber/marazzi/place\\_des\\_chaussettes.html](http://www.lyber-eclat.net/lyber/marazzi/place_des_chaussettes.html)

MESELSON, Matthew. *Bioterror: What can be done*:

<http://www.nybooks.com/articles/14971>

MUMFORD, Lewis. *Técnica y Civilización* :

<http://www.mutancia21.com.ar/lewismumford.html>

NDALIANIS, Angela. *Neo-Baroque Aesthetics and Contemporary Entertainment*.

Cambridge-Massachusetts, MIT Press: 2004.

NEGRI, Toni & HARDT, Michael. *Império*:

<http://www.nodo50.org/reformaenserio/articulos/marzo04/imperio.pdf>

\_\_\_\_\_. *Multidão: Guerra e Democracia na Era do Império*.

Rio de Janeiro, Record: 2005.

PASSETTI, Edson. *Anarquismos e Sociedade de Controle*. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. *Governamentalização do Estado e Democracia Midiática* apud

“São Paulo em Perspectiva”, vol. 11/ nº 3: 55-64, São Paulo, SEADE, jul-set/1997b.

\_\_\_\_\_. *Sociedade de Controle e Abolição da Punição* apud “São Paulo em Perspectiva”,

vol. 13, nº 3: 56-66, São Paulo, SEADE, jul-set/1999a.

\_\_\_\_\_. *Ecopolítica: o que pode um corpo?* apud LINS, Daniel & GADELHA (orgs),

\_\_\_\_\_. “Nietzsche e Deleuze: que pode o corpo”, Rio de Janeiro, Relume Dumará: 2002.

PEARCE, David. *The Hedonistic Imperative*:

<http://www.hedweb.com/>

PHOENIX, Chris. *Molecular Manufacturing: Start Planning*:

<http://www.crnano.org/papers.htm> .

PHOENIX, Chris & DREXLER, Eric. *Safe Exponential Manufacturing*:

<http://www.crnano.org/papers.htm> .

PLATÃO. *Le Politique* :

[http://classiques.uqac.ca/classiques/platon/le\\_politique/le\\_politique.html](http://classiques.uqac.ca/classiques/platon/le_politique/le_politique.html)

PROUDHON, Pierre. *Système des contradictions économiques ou philosophie de la misere*:

[http://perso.wanadoo.fr/jean-pierre.proudhon/oe\\_p\\_j\\_p/oeuv\\_p\\_j.htm](http://perso.wanadoo.fr/jean-pierre.proudhon/oe_p_j_p/oeuv_p_j.htm).

RABINOW, Paul & DREYFUS, Hubert; *Michel Foucault; Uma Trajetória Filosófica, Para Além do Estruturalismo e da Hermenêutica*”; Rio de Janeiro, Forense Universitária, 1995.

ROCO, Mihail C. & BAINBRIDGE, William. *Converging Technologies for Improving Human Performance* (Report), Kluwer, Boston Academic Publishers: 2003.

<http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/>

\_\_\_\_\_. *Societal implications of nanoscience and*

*nanotechnology* . National Science Foundation Report 2000, (also published by

Kluwer Academic Publishers, 2001, Boston, 370 p.):

<http://www.wtec.org/loyola/nano/IWGN.Public.Brochure/> .

ROUSSEL, Bertrand. *Ícaro o el futuro de la ciência:*

<http://www.analitica.com/bitbliblioteca/brussell/icaro.asp>

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da*

*Informação digital e genética*, São Paulo, Ed. 34: 2003.

SÁKHAROV, Andriêi. *Memórias*, São Paulo, Saraiva: 1992.

SLOTERDIJK, Peter. *Regras do parque humano: uma resposta à carta de Heidegger sobre*

*o humanismo*, São Paulo, Estação Liberdade: 2000.

TALBOT, David. *How Technology Failed in Iraq:*

[http://www.technologyreview.com/read\\_article.aspx?id=13893&ch=infotech](http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?id=13893&ch=infotech)

TREDER, Mike. *Nano-Guns, Nano-Germs, and Nano-Steel:*

<http://ieet.org/index.php/IEET/more/treder20060327/>

VIRILIO, Paul. *La Bombe Informatique*, Paris, Galilée: 1998.

\_\_\_\_\_. *Ville Panique: Ailleurs Commence Ici*, Paris, Galilée: 2004.

VIRNO, Paolo. *Gramática de la Multitud: Para un Análisis de las Formas de Vida*

*Contemporâneas*: [http://www.rebellion.org/libros/030907\\_gramatica.pdf](http://www.rebellion.org/libros/030907_gramatica.pdf)

VITA MORE, Natasha. *FM-2030 One of the Spearheading*.

<http://www.transhuman.org/fm-2030story.htm>

WIEMKER, Markus. *Cyberpunks: A Sociological Analysis with Special Interest in the*

*Description of their Online Activities*: <http://www.cybersoc.com/magazine>

WIENER, Norbert. *Cibernética e sociedade*, São Paulo, Cultrix: 1968.

WILLIAMS, Mark. *The Knowledge*:

[http://www.technologyreview.com/read\\_article.aspx?id=16485&ch=biotech](http://www.technologyreview.com/read_article.aspx?id=16485&ch=biotech)

<http://www.hermetic.com/bey/millennium/millennium.html>

YONAS, Gerry. *Socio-Tech... the Predictive Science of Societal Behavior*. In ROCO,

Mihail C. & BAINBRIDGE, William. *Converging Technologies for Improving*

*Human Performance* (Report), Kluwer, Boston Academic Publishers: 2003.

<http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/>

ZERZAN, John. *Futuro Primitivo*:

[http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan\\_futuroprimit.htm](http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan_futuroprimit.htm)

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_. *En la Transición - Posdata a Futuro Primitivo*:

[http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan\\_en\\_la\\_transicion.htm](http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan_en_la_transicion.htm)

\_\_\_\_\_. *Actualización de Futuro Primitivo*:

[http://es.geocities.com/anticivilizacion/Zerzan\\_futuro\\_primitivo\\_actualizacion.htm](http://es.geocities.com/anticivilizacion/Zerzan_futuro_primitivo_actualizacion.htm)

\_\_\_\_\_ . *La psicología de las masas del sufrimiento:*

[http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan\\_psicologia.htm](http://es.geocities.com/anticivilizacion/zerzan_psicologia.htm)

\_\_\_\_\_ . *Malestar en el tiempo [1] (Time and it's discontents:*

<http://raksasa.bitacoras.com/archivos/2006/01/18/malestar-en-el-tiempo-1-time-and-it-s-discontents>

\_\_\_\_\_ . *¿Quién mato a Ned Ludd?:*

<http://www.alasbarricadas.org/ateneo/modules/wikimod/index.php?page=Quien%20mat%F3%20a%20Nedd%20Ludd?>

Documentos:

Ciência Hoje, *Especial sobre nanotecnologia:*

<http://cienciahoje.uol.com.br/controlPanel/materia/search.do>

Revista Inovação / UNICAMP, *Boletim eletrônico dedicado à Inovação Tecnológica*, 26 de

janeiro de 2004: <http://www.inovacao.unicamp.br/especial/nanotech/index.html>

World Transhumanist Association. *The Transhumanist Declaration*:

<http://www.transhumanism.org/index.php/WTA/declaration/>

Grupo ETC. *La teoría del pequeño BANG. La estrategia de las tecnologías convergentes*:

<http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=386>

Anônimo, *Thw Ballad of Ned Ludd*:

[www.bigeastern.com/ludd/index.htm](http://www.bigeastern.com/ludd/index.htm)